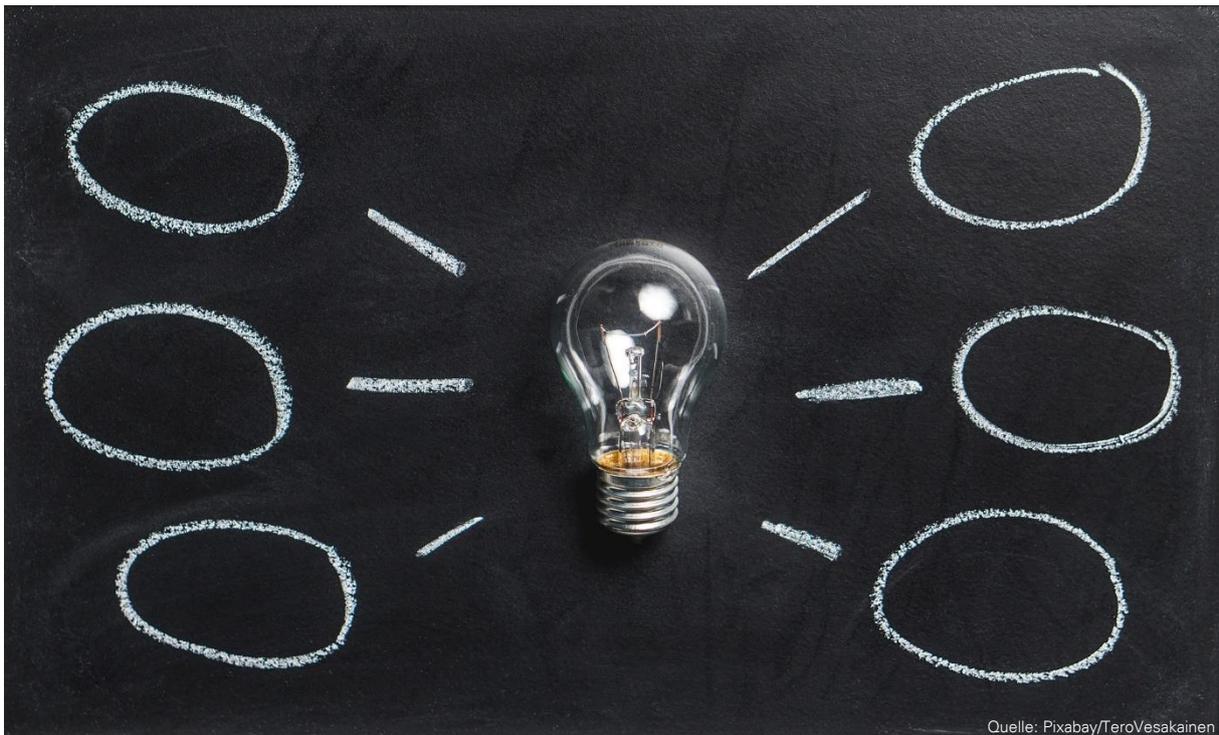


Bundesstadt Bonn

Band 2: Klimaplan 2035 für die Bundesstadt Bonn - Arbeitsprogramm Klimaschutz für die Kernverwaltung

November 2022



Inhaltsverzeichnis

1	Governance	5
2	Gesellschaft	35
3	Wirtschaft	59
4	Gebäude.....	82
5	Energie.....	117
6	Mobilität	146
7	Kompensation	183

Inhalte des Arbeitsprogramm Klimaschutz für die Kernverwaltung

Der Klimaplan2035 für die Stadt Bonn besteht aus einer Klimaneutralitäts-Strategie für die Gesamt-Stadt Bonn sowie einem Arbeitsprogramm Klimaschutz für die Kernverwaltung mit dem Planungshorizont 2023 bis 2025. Das Arbeitsprogramm Klimaschutz zeigt auf, wie die Kernverwaltung der Stadt Bonn direkt oder indirekt handeln kann. Das Klima-Portfolio des Arbeitsprogramms Klimaschutz besteht aus sieben Handlungsfeldern mit insgesamt ca. 74 Aktivitäten.

Das hier vorliegende Dokument beschreibt Aktivitäten, die entweder eine große direkte Reduktionswirkung von Treibhausgasen haben (Hebelwirkung), die Reduktion in einem hohen Maße mittelbar beeinflussen oder strukturelle Voraussetzungen schaffen, um die Rahmenbedingungen der Akteure in Bonn zu verbessern.

Klimaplan 2035 = Strategie + Arbeitsprogramm

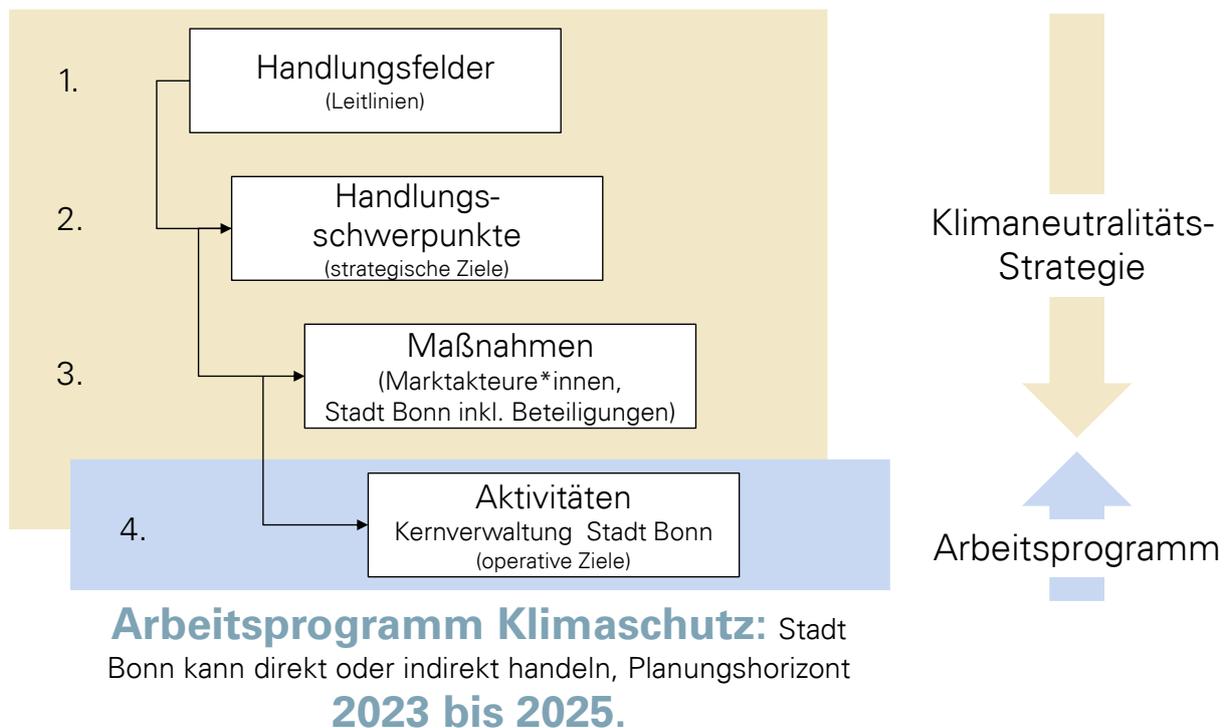


Abbildung 1 Struktur Klimaplan 2035

Die Aktivitäten werden in Form von Steckbriefen dokumentiert und übersichtlich dargestellt. Neben der allgemeinen Beschreibung der Aktivität (Ziel und Strategie, Ausgangslage, Beschreibung, erste Handlungsschritte) umfassen die Steckbriefe die folgenden bewertenden Kriterien:

- Akteure
- Zielgruppen
- Dauer der Aktivität
- Synergieeffekte

- Zielkonflikte
- Erfolgsindikatoren/Meilensteine
- Zeitaufwand
- Sachkosten, unterteilt in konsumtive und investive Kosten und Finanzierungsansatz
- THG-Einsparung

Nachfolgend werden die drei Bewertungskriterien Zeitaufwand, Sachkosten und THG-Einsparung näher beschrieben:

Zeitaufwand

Über dieses Kriterium wird der Zeitaufwand für die Umsetzung einer Aktivität in Vollzeitäquivalenten abgebildet. Der Zeitaufwand kann durch neue Aufgabenverteilungen mit bestehenden Personalkapazitäten gelöst werden oder durch zu schaffende Personalstellen. Es wird dabei nicht berücksichtigt, ob dieser Zeitaufwand verteilt an mehreren Stellen anfällt, z. B. bei der städtischen Verwaltung, städtischen Töchtern oder Dienstleistern. Die Gesamtarbeitszeit weiterer Akteur*innen, sofern deren Mitarbeit Voraussetzung für die Umsetzung der Aktivität ist, wird hier nicht berücksichtigt.

Sachkosten

Die Sachkosten beziffern die für die Umsetzung der Aktivität aufzubringenden Kosten. Unterschieden werden dabei Investive und Konsumtive Kosten.

THG-Einsparung

Für jede Aktivität wird geprüft, ob eine Energieminderung zu quantifizieren ist, um darauf aufbauend die THG-Minderungspotenziale zu berechnen. Dies erfolgt nach heutigem Kenntnisstand und aktuell geltenden Rahmenbedingungen. Grundlage für die Quantifizierung bilden Ergebnisse aktueller Studien, Evaluationen sowie eigene Erfahrungen. Die THG-Einsparungen werden in zwei Varianten quantifiziert. Zum einen wird die Minderung des jährlichen Emissionsniveaus bei vollständiger Aktivitätenumsetzung angegeben. Zum anderen wird die kumulierte THG-Einsparung beziffert, welche mit der Laufzeit der jeweiligen Aktivität eine zeitliche Komponente beinhaltet.

Hinweis:

Im Rahmen des Beteiligungsprozesses Bonn4Future hat es insbesondere im Rahmen des 2. und 3. Klimaforums eine intensive Beschäftigung mit den Anregungen der Bürger*innen gegeben. Die Ergebnisse der Klimaforen haben wertvolle Hinweise und Anregungen für die Ausformulierung der Aktivitäten gegeben. Die mit einem QR Code versehenen Aktivitätensteckbriefe spiegeln die Anregungen aus dem Bonn 4 Future Prozesses wider. Der Code verweist auf die Ergebnisse des Bonn4Future Prozesses und liefert so die Sicht der Bürger*innen auf die anstehende Aufgabe.



1 Governance

Governance bezeichnet hier das Steuerungs- und Regelungssystem einer politisch – gesellschaftlichen Einheit. Der stadtgesellschaftliche Transformationsprozess zur Klimaneutralität lässt sich durch die Kernverwaltung der Stadt Bonn aktiv gestalten und beschleunigen, aber im komplexen Gesamtprozess nicht in Gänze steuern. Die Transformation der Stadtgesellschaft muss als eine systemische Aufgabe sowie als agiler Prozess begriffen werden, in den Stadt, Bürger*innen und Beteiligte wie z. B. Unternehmen, Verbände oder Interessensvertretungen eingebunden sind. Für die Umsetzung kann die Stadt Bonn die Transformation aktiv gestalten, indem sie die Rahmenbedingungen für Veränderung schafft. Dazu gehört:

- Die Überwachung und Nachjustierung des Prozesses.
- Der fachübergreifende und koordinierte Einsatz kommunaler Steuerungsinstrumente im Rahmen der kommunalen Selbstbestimmung.
- Die Förderung von Investitionen und Innovationen.
- Die gezielte strategische Entwicklung von Innovationsräumen über alle Handlungsfelder.

Im Mittelpunkt des Verwaltungshandelns stehen daher die folgenden Handlungsschwerpunkte:

- Transformation als Managementaufgabe der Stadt.
- Transformation als Organisations- und Planungsaufgabe im Konzern Stadt Bonn.
- Transformation in zivilgesellschaftlicher Verantwortung.
- Soziale Gerechtigkeit und Teilhabe im Klimaschutzprozess.

Die folgende Abbildung zeigt die Struktur des Handlungsfelds mit seinen Handlungsschwerpunkten, Maßnahmen und Aktivitäten. Innerhalb des Handlungsfelds sind die Aktivitäten der Kernverwaltung auf der vierten Gliederungsebene dargestellt (weiße Kästen).



Abbildung 2 Übersicht Handlungsfeld Governance

Diese Aktivitäten sind mit einem Steckbrief beschrieben

Nr.	Aktivitätentitel	Seite
1.1.	Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	
1.1.1.1.	Bürger*innenbefragungen zur Klimaneutralität durchführen	8
1.1.2.1.	Instrumente des Multiprojektmanagements entwickeln und etablieren	11
1.1.2.2.	Fördermittel(kredit)management – Koordination der Akquisetätigkeiten	13
1.1.2.3.	Monitoring, Controlling und Reporting des Klimaplanes auf Basis von Wirkungsindikatoren entwickeln und anwenden	15
1.1.2.4.	Prozess zur Steuerung des Klimaschutzprozesses implementieren	17
1.1.2.5.	Klima-Fonds als Instrument zur Finanzierung von Klimaschutzaktivitäten aufsetzen und implementieren	19
1.1.2.6.	Innovationsraummanagement für ein klimaneutrales Bonn2035 einführen	21
1.1.3.1.	Kommunikationsstrategie Klimaplan	24
1.2.	Transformation als Organisations- und Planungsaufgabe im Konzern Stadt Bonn	
1.2.1.1.	Programm klimaneutrale Stadtverwaltung etablieren	26
1.2.1.2.	Etablierung einer Klimaschutzrelevanzprüfung zur Priorisierung von klimarelevanten Beschlüssen (bereits laufend)	28
1.2.3.1.	Verwaltungsinterne Kommunikation und Vernetzung fördern	30
1.3.	Transformation in zivilgesellschaftlicher Verantwortung	
1.3.1.1.	Beteiligungs- und Mitwirkungsformate zur Begleitung des gesamtstädtischen Transformationsprozesses	33

Bürger*innenbefragungen zur Klimaneutralität durchführen

Governance / 1.1.1.1.



Bürger*innenbefragungen zur Klimaneutralität durchführen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	2023	Kurzfristig	Kommunikation, Steuern

Ziel und Strategie

Ziel dieser Aktivität ist es, durch wissenschaftlich begleitete Bürger*innenbefragungen 1. die Einstellungen der Bonner Stadtgesellschaft zum Thema Klimaschutz sichtbar zu machen, 2. herauszuarbeiten, was die Menschen brauchen, um das Ziel der Klimaneutralität zu unterstützen, sowie 3. die grundsätzliche Akzeptanz einzelner Maßnahmen und Ansätze zu eruieren. Gemeint sind sowohl Maßnahmen im Rahmen des Mitwirkungsprozesses als auch Maßnahmen, die auf das Ziel der Klimaneutralität einzahlen.

Ausgangslage

Die Befragung der Bonner Bürger*innen im Hinblick auf ihre Ziele und Wünsche mit Bezug auf die Klimaschutzaktivitäten in Bonn erfolgt im Rahmen einer wissenschaftlichen Erhebung durch ein entsprechendes Institut bzw. eine Hochschule und über vielfältige qualitative und quantitative Instrumente.

Beschreibung

Die Transformation der Stadt Bonn auf dem Weg zur Klimaneutralität ist ein langfristiger Prozess. Dieser Prozess erfordert ein kontinuierliches Nachjustieren der Maßnahmen und Aktivitäten sowie die Entwicklung zielgruppengerechter Ansprachen. Auf diesem Weg ist es erforderlich, Bedürfnisse und Anforderungen sowohl der Bürger*innen als auch der Unternehmen und anderer Akteur*innen in der Stadt regelmäßig zu erfassen und die Wirkung von städtischen Maßnahmen und Angeboten zu testen. Außerdem ist es erforderlich, Zielgruppen zu identifizieren und deren Anforderungen mit Blick auf eine passgenaue Ansprache als Basis für die strategische Steuerung und die Kommunikation des Gesamtprozesses herauszuarbeiten. Darüber hinaus muss im Vorfeld überlegt werden, wie und mit welchen Formaten die unterschiedlichen Zielgruppen gleichermaßen mobilisiert werden können, auch im Sinne von niederschweligen Teilhabemöglichkeiten.

Die Aktivität gliedert sich in mehrere Teilaktivitäten:

- Im ersten Schritt soll ein externer Dienstleister gefunden werden, der gemeinsam mit der Stabsstelle Bürgerbeteiligung ein entsprechendes Befragungs- und Evaluationskonzept entwickelt.
 - Zunächst ist eine 0-Befragung durchzuführen, um die grundsätzliche Einstellung der Bonner Stadtgesellschaft zum Thema Klimaneutralität zu erheben und den Bekanntheitsgrad städtischer Aktivitäten zu eruieren. Dazu gehören z. B. Erkenntnisse über die Bekanntheit städtischer Angebote und die Wirkung der bisher gewählten städtischen Kommunikationsangebote. Die Befragung soll repräsentativ erfolgen; die Teilnehmenden sollen sowohl digital als auch analog teilnehmen können.
 - Zudem kann es sinnvoll sein, Fokusgruppen (z. B. in den Quartieren mit Klimabüros (Synergie mit 2.1.1.1)) zu etablieren. Die Fokusgruppen erlauben es, in Kleingruppen die Akzeptanz und Möglichkeiten zur Akzeptanzerhöhung städtischer Initiativen zu erfragen.
-

- In der Stadt Bonn werden bereits jetzt vielfältige Formate der Bürger*innen-Befragung durchgeführt. Die Ergebnisse bestehender Bürger*innen-Befragungen sollen im Hinblick auf ihre Relevanz für klimaschonendes Verhalten ausgewertet und, wo sinnvoll, zukünftige Befragungen um Aspekte des Klimaschutzes erweitert und ausgebaut werden.

Erste Handlungsschritte

Das Befragungs- und Evaluationskonzept sollte durch ein mit Energie- und Klimaschutzfragen erfahrenes Institut entwickelt und von diesem durchgeführt werden. Erste Handlungsschritte sind daher:

- Formulierung eines Anforderungsprofils/einer Leistungsbeschreibung
- Ausschreibung und Vergabe der erforderlichen Leistungen
- Entwicklung des Konzepts
- Umsetzung
- Analyse und Bewertung, Herausarbeiten strategischer Empfehlungen (Synergie mit Multiprojektmanagement und Kommunikationskonzept)
- (Perspektivische Einrichtung eines städtischen Online-Panels)

Akteure

Federführung: OB-22 Stabsstelle Bürgerbeteiligung

Beteiligte: alle Programmbüros, Statistikstelle Amt 23

Zielgruppe

Bürger*innen, Unternehmen, gesellschaftliche Gruppen

Zeitaufwand

0,25 Vollzeitäquivalente

Dauer der Aktivität

2023 bis 2035

Sachkosten

Konzeptentwicklung: 10.000 €

Analoge und digitale Befragung ca. 25.000 €

Durchführung von bis zu 6 Fokusgruppen ca. 15.000 €

Summe 2023/24: 50.000

Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel

THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Keine Minderung quantifizierbar

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Keine Einsparung quantifizierbar

Synergieeffekte

Strategische Grundlage für Multiprojektmanagement und Kommunikationskonzept

Zielkonflikte

keine

Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl der ausgefüllten

Befragungsbögen (evtl. prozentuale Verteilung auf die unterschiedlichen Zielgruppen; Nutzbarkeit der Erhebungen für weitere strategische Überlegungen)

Instrumente des Multiprojektmanagements entwickeln und etablieren

Governance / 1.1.2.1



Instrumente des Multiprojektmanagements entwickeln und etablieren

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	2023	Kurz- bis langfristig	Steuern

Ziel und Strategie

Die Weiterentwicklung von projektorientierten Arbeitsweisen schafft günstige Rahmenbedingungen, um Projekte und Aktivitäten erfolgreich(er) umzusetzen und so strategische Ziele zu erreichen. Ein Multiprojektmanagement ermöglicht die zielgerichtete Steuerung einer großen Anzahl von Projekten und Maßnahmen bei wechselnden politischen, finanziellen und personellen Rahmenbedingungen. Das Verfahren behält - in Abgrenzung zum Projektmanagement für Einzelprojekte - das Gesamtergebnis aller Vorhaben im Blick. Für die Umsetzungsphase ist die Entwicklung und Einführung eines digitalen Monitorings und Controllings notwendig. Gesucht wird ein digitales Organisations- und Managementinstrument mit Datenbankanbindung zur Abbildung des Klima-Portfolios. Es soll im Rahmen des Multiprojektmanagements bei der Stadt Bonn einsetzbar und über frei konfigurierbare Eingabemöglichkeiten und Ausgabemöglichkeiten in Text und Grafik verfügen, um ein automatisiertes Reporting zu ermöglichen.

Ausgangslage

Die Stadt Bonn hat mit dem Geschäftsbereich Strategische Programmsteuerung eine Aufbauorganisation eingerichtet, die u. a. die strategische Koordination des gesamtstädtischen Klimaschutzprozesses übernimmt. Hier werden Strategieprozesse initiiert und fortgeschrieben, inhaltlich zusammengehörige Projekte miteinander verzahnt und Transparenz über Fortschritte und Ergebnisse geschaffen.

Beschreibung

Multiprojektmanagement im kommunalen Klimaschutz bedeutet, ein Portfolio von Maßnahmen, Projekten und Aktivitäten im Sinne der formulierten kommunalen Klimaschutzziele zu managen und zu steuern. Im Unterschied zum Projektmanagement legt das Multiprojektmanagement den Fokus auf das gesamte Portfolio der Klimaschutzprojekte und verfolgt übergeordnete und langfristige kommunale Klimaschutzziele. Hierzu soll ein Prozess beschrieben werden, der definiert, wie Maßnahmen Teil des Portfolios werden. Möglichkeiten der Kommunikation und transparenten Darstellung des Portfolios, Statusberichte sowie Verfahren zur Erfolgs- und Prozessevaluation sollen entwickelt werden. Zu den Aufgaben gehört:

- Wirkungsmonitoring und Erfolgskontrolle aufbauen: Einheitliche Datenstruktur, Transparenz über gespeicherte Daten, Informationen und Wissen, Aufbauen einer wirkungsorientierten Steuerung.
- Entwickelt und unterstützt die Prozesse zur Förderung neuer Maßnahmen- und Projektideen. Begleitet auf Prozessebene den Weg von der Idee bis zur Aufnahme ins Portfolio.
- Methodische Beratung und Unterstützung in der Start- und Umsetzungsphase strategisch bedeutsamer Projekte des Klimaplanes.

Erste Handlungsschritte

1. Instrumente des Multiprojektmanagements entwickeln, umsetzen und einführen (z. B. Klima-Portfolio als Werkzeug und zentrales Organigramm des strategischen Maßnahmenplans, Monitoring und Controlling).
2. Digitales Monitoring- und Controllingssystem auswählen und einführen
3. Schrittweise Implementierung und Verankerung der Instrumente

4. System evaluieren und fortschreiben



Akteure

Federführung: Stabsstelle Projekt- und Programmmanagement (OB-21)
 Beteiligte: alle Programmbüros, Dez. III-St (Stabsstelle Dezernatskoordination), Referat für Stadtförderung und strategische Projekte (Dez. I-1)



Zielgruppe

Stadt Bonn



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalente über die gesamte Laufzeit



Dauer der Aktivität

fortlaufend



Sachkosten

Kosten 2023/24: 260.000 € für die Auswahl und Einführung eines Portfoliomanagement-Systems sowie Lizenzkosten.



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Nicht quantifizierbar – keine direkte Einsparung

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Nicht quantifizierbar – keine direkte Einsparung



Synergieeffekte

Synergien in alle Handlungsfelder



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Implementierung einer Portfoliomanagement-Software

Fördermittel(kredit)management – Koordination der Akquise Tätigkeit

Governance / 1.1.2.2.



Fördermittel(kredit)management – Koordination der Akquisetätigkeiten

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	2023	Kurzfristig bis mittelfristig	Finanzierung

Ziel und Strategie

Die Umsetzung der städtischen Aktivitäten des Klimaplanes kann nicht allein mit städtischen Haushaltsmitteln finanziert werden. Die systematische Akquise von Fördermitteln bzw. Förderkrediten ist Voraussetzung, um kommunale Projekte der Daseinsvorsorge stemmen zu können oder um Wirtschaftlichkeitslücken bei investiven Projekten zu schließen.

Ausgangslage

Die Akquise von Fördermitteln bzw. Förderkrediten erfolgt anlassbezogen in den jeweiligen Stellen der Verwaltung.

Beschreibung

Die Aktivität zielt darauf ab, die nationale und EU – weite Förderlandschaft zur Umsetzung von Klimaschutz und Nachhaltigkeitsmaßnahmen systematisch zu erfassen und geeignete Förderprogramme vor dem Hintergrund des Klima-Portfolios der Stadt Bonn zu sondieren. Das Fördermittelmanagement bzw. das Schuldenmanagement für die Förderkredite erfasst die Rahmenbedingungen zur Fördermittelbeantragung und unterstützt die Dezernate und Ämter bei der Beantragung von Fördermitteln/Förderkrediten. Die Verantwortung der ordnungsgemäßen Umsetzung liegt bei den beantragenden Stellen.

Erste Handlungsschritte

- Screening Fördermittel- und Kreditlandschaft
- Identifikation geeigneter Programme in Bezug zum Klima-Portfolio
- Interne Beratungsangebote (weiter-)entwickeln und einführen
- Einführung einer Software für Fördermittelmanagement



Akteure

Federführung: Referat für Stadtförderung (Dez I) und Amt 20
Beteiligte: alle Programmbüros



Zielgruppe

Konzern Stadt Bonn



Zeitaufwand

0,5 Vollzeitäquivalente (bei Dez I)



Dauer der Aktivität

2023 bis 2035



Sachkosten

Keine



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Keine Minderung quantifizierbar



Synergieeffekte

Querschnittswirkung über alle Handlungsfelder



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Eingeworbene Fördermittel absolut und relativ/ aufgenommene Förderkredite

Monitoring, Controlling und Reporting des Klimaplanes auf Basis von Wirkungsindikatoren entwickeln und anwenden

Governance / 1.1.2.3.



Monitoring, Controlling und Reporting des Klimaplanes auf Basis von Wirkungsindikatoren entwickeln und anwenden

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	2023	Kurz- bis langfristig	Steuern

Ziel und Strategie

Die Strategie zum Erreichen der Klimaneutralität wird durch ein Klima-Portfolio beschrieben. Das Klima-Portfolio besteht aus vier Ebenen: Handlungsfelder, Handlungsschwerpunkte, Maßnahmen und Aktivitäten. Das Klima-Portfolio ist kein starrer Plan, sondern bildet einen laufenden Prozess ab – Aktivitäten kommen hinzu, abgeschlossene Aktivitäten werden aus dem Portfolio entfernt. Es ist daher besonders wichtig, dass Aktivitäten in den Handlungsfeldern und Handlungsschwerpunkten dokumentiert, der Status anhand von Indikatoren erfasst und die Umsetzungserfolge transparent evaluiert und dargestellt werden können.

Ausgangslage

Das Ziel der Klimaneutralität 2035 erfordert ein passgenaues Monitoring- und Controlling-System auf unterschiedlichen Ebenen, um den Prozess transparent zu gestalten und aktiv steuern zu können. Die Stadt Bonn hat mit dem Geschäftsbereich Strategische Programmsteuerung und den angegliederten Stabstellen und Programmbüros eine Aufbauorganisation eingerichtet, die die strategische Ausrichtung des gesamtstädtischen Klimaschutzprozesses übernimmt. Ziel ist es, Abläufe so zu gestalten, dass sie zu einer Vereinfachung der Verwaltungsabläufe dienen. Hier werden Strategieprozesse initiiert und fortgeschrieben, inhaltlich zusammengehörige Projekte miteinander verzahnt und Transparenz über Fortschritte und Ergebnisse geschaffen (Monitoring, Controlling und Reporting).

Beschreibung

Die Aktivität lässt sich durch drei elementare Bausteine beschreiben:

- Den Zielkorridor festlegen: Es wird ein Verfahren vereinbart, das regelt, wie Ziele formuliert und vereinbart werden. Übergeordnete Klimaschutzziele und Teilziele werden möglichst spezifisch und präzise auf der gesamtstädtischen Ebene, der Ebene der Handlungsfelder und der Maßnahmenenebene formuliert.
- Den Prozess beobachten: Der jeweilige Prozessstatus auf dem Weg zur Klimaneutralität wird durch ein passgenaues System von Indikatoren und Kennwerten beschrieben. Die Auswahl der Indikatoren erfolgt nach den Kriterien der Relevanz und Verfügbarkeit. Das Indikatorensystem ist analog zum Zielkorridor in vier Ebenen aufgeteilt.
- Die Wirkung überprüfen: Durch den regelmäßigen Abgleich der Indikatoren mit den formulierten Zielen und den Entwicklungspfaden zur Treibhausgasreduktion können Basisinformationen als Grundlage für die Prozesssteuerung über das Multiprojektmanagement abgeleitet werden. Ein automatisiertes Reporting behält die Zielerreichung zu jedem Zeitpunkt im Blick.

Erste Handlungsschritte

1. Übergeordnete Klimaschutzziele (Leitziele) definieren und Subziele operationalisieren.
2. Systematisierung der Begrifflichkeiten: Vereinbarung eines einheitlichen Vokabulars für das Indikatorensystem der Klimaneutralitäts-Strategie.
3. Indikatorensystem einführen
4. Mindestens zweijährlich Bilanzierung nach dem BSKO-Verfahren durchführen und Bilanzierungssystem mit BSKO-Bilanz und Nebenbilanz implementieren und verstetigen. Eine jährliche Bilanzierung wird angestrebt.
5. Instrumentarien und Verfahren zum Abgleich und der Darstellung der Ergebnisse entwickeln.
6. Indikatoren kontinuierlich erfassen und Soll-Ist-Werte in einem automatisierten Reporting abgleichen.



Akteure

Federführung: Programmbüro Klima-
neutrales Bonn 2035 (OB-23)
Beteiligte: alle Dezernate



Zielgruppe

Stadt Bonn



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalente über 3 Jahre zur Entwicklung und Umsetzung des Systems, anschließend 1 Vollzeitäquivalent (fortlaufend)



Dauer der Aktivität

fortlaufend



Sachkosten

50.000 € für externe Fachberatung, 120.000 € für Entwicklung und Einführung Indikatorensystem und Dash-Board. Summe 170.000 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Nicht quantifizierbar – keine direkte Einsparung.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Nicht quantifizierbar – keine direkte Einsparung.



Synergieeffekte

Synergien in alle Handlungsfelder



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl definierter Ziele und Teilziele, Entwicklung und Umsetzung Indikatorensystem, Anzahl entwickelter Instrumente und Verfahren

Prozess zur Steuerung des Klimaschutzprozesses implementieren

Governance / 1.1.2.4.



Prozess zur Steuerung des Klimaschutzprozesses implementieren

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	2023	Kurz- bis langfristig	Steuern

Ziel und Strategie

Die Stadt Bonn kann den Prozess zur Klimaneutralität nicht in Gänze steuern, sie kann ihn aber im Hinblick auf die Zielerreichung kontrollieren und mit geeigneten Maßnahmen, wie zum Beispiel durch einen Lenkungsausschuss, direkt oder indirekt auf den Prozess einwirken. Hierzu kann sie die richtigen Rahmenbedingungen mit interner wie externer Wirkung setzen.

Externe Rahmenbedingungen: Die Aktivität bündelt Teilaktivitäten zum Nachjustieren und Steuern Ansätze zur Nachjustierung sind:

- Gestaltung der rechtlichen, planerischen und finanziellen Rahmenbedingungen durch die Stadt Bonn.
- Aktive Steuerungsmöglichkeiten des Klima-Portfolios mit einer Top-Down und Bottom-Up Strategie.

Interne Rahmenbedingungen: Ziel ist es, gute Rahmenbedingungen für die Umsetzung zu schaffen. Nur mit einer ausreichenden personellen Ausstattung kann die Stadt Bonn die Aufgaben erfüllen.

Ausgangslage

Zur Steuerung des Prozesses gehört der gezielte Ressourceneinsatz. Erforderlich ist daher ein passgenaues Monitoring- und Controlling-System auf unterschiedlichen Ebenen, um den Prozess transparent zu gestalten und durch passende Rahmenbedingungen aktiv steuern zu können.

Beschreibung

1. Einführung eines verbindlichen Mechanismus zur Nachsteuerung

Die Einführung eines verbindlichen Mechanismus zur Nachsteuerung ist Grundlage für den Steuerungsprozess:

- Soll-Istwert Abgleich für die sektorspezifischen CO₂-Emissions- und Budgetziele auf Basis der CO₂-Bilanz
- Fall 1: Maximale Jahresemissionsmengen eingehalten = kein Nachsteuerungsbedarf.
- Fall 2: Jahresemissionsmengen in einem oder mehreren Sektoren überschritten => Nachsteuerungsbedarf.
- Die Programmbüros innerhalb des Geschäftsbereichs Strategische Programmsteuerung empfehlen Maßnahmen zur Nachjustierung.
- Dezernate und städtischen Beteiligungen legen Aktivitäten zur Nachsteuerung mit direktem oder indirektem Einfluss vor.
- Kommunikation und ggf. Beschluss im Rat der Stadt Bonn.

2. Benchmark Beispiele

Benchmarks sind ein Instrument zur Steuerung. Es wird ein Benchmarksystem über alle Handlungsfelder eingerichtet. Ziel ist es, Vergleichswerte für den klimaschonenden und ressourcenschonenden Umgang über alle Handlungsfelder und insbesondere im Bereich Konsum und Ernährung zu erfassen und damit den „Wettbewerb“ zu fördern.

3. Interne Ressourcenplanung: Es erfolgt eine regelmäßige Personal- und Ressourcenplanung zur Bereitstellung der erforderlichen Mittel.

 Akteure

Federführung: Programmbüro Klima-
neutrales Bonn 2035 (OB-23)
Beteiligte: alle Dezernate

 Zielgruppe

Unternehmen, Organisationen, Initiati-
ven, Stadtgesellschaft

 Zeitaufwand

1 Vollzeitäquivalent (fortlaufend)

 Dauer der Aktivität

fortlaufend

 Sachkosten

Summe 2023/2024: 20.000 €

 Finanzierungsansatz

 THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsni-
veaus (t/a):

Keine

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Keine

 Synergieeffekte

Synergien in alle Handlungsfelder

 Zielkonflikte

keine

 Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Prozess zur Nachsteuerung ist definiert,
Prozess ist verankert, Reporting ist auf-
gebaut
Entwicklung und Einführung von Bench-
marks

Klima-Fonds als Instrument zur Finanzierung von Klimaschutzaktivitäten aufsetzen und implementieren

Governance / 1.1.2.5.



Klima-Fonds als Instrument zur Finanzierung von Klimaschutzaktivitäten aufsetzen und implementieren

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	2024	Kurz- bis langfristig	Steuern

Ziel und Strategie

Kommunen finanzieren Klimaschutzprojekte vor allem durch Eigenmittel und Förderungen von EU, Bund und Ländern. Die Mittel reichen jedoch bei Weitem nicht aus, um in der notwendigen Geschwindigkeit Klimaschutzmaßnahmen in Angriff zu nehmen. Daher sind innovative Finanzierungsmöglichkeiten wie Klimafonds ein Weg, um Mittel für den Klimaschutz in der Kommune zu erschließen

Der KlimaFonds Bonn fördert über alle Handlungsfelder Investitionen und Innovationen zur Treibhausgasreduktion und Klimaanpassung in Bonn. Die Höhe der Förderung für Maßnahmen zur Treibhausgasreduktion orientiert sich an der Höhe eingesparter oder kompensierter Emissionen. Dadurch ergeben sich Vorteile mit einem guten Verhältnis zwischen Investitionen und Einsparungen. Zudem wird durch die Kopplung der Förderhöhe an den CO₂-Preis eine direkte Konsequenz des eigenen Handelns deutlich.

Ausgangslage

Ein lokaler Klima-Fonds wird aktuell in mehreren Kommunen (z. B. Bottrop) erprobt. Auf dem Bonner Stadtgebiet kann der Klimafonds zum PV-Ausbau des Bürgervereins Vilich-Müldorf eine Anregung sein: <https://www.bv-vilich-mueldorf.de/klimafonds-so-funktioniert-der-vmk/>

Beschreibung

Der Klima-Fonds sollte eine Förderkomponente und eine Akquise-Komponente umfassen.

Förderung von CO₂-Einsparungen durch Mittel aus dem Klima-Fonds

CO₂ Einsparprämien für Investitionen: Bonner Bürger*innen, Unternehmen und Organisationen erhalten für jede nachweislich eingesparte Tonne CO₂ pro Jahr eine Prämie in Höhe von 195 €/Tonne. Das Prämienprogramm fördert Investitionen in den Klimaschutz, die zu einer Reduktion der jährlichen Emissionen im energetischen Bilanzrahmen der Stadt Bonn führen. Die Prämie orientiert sich an den Empfehlungen des Umweltbundesamtes in Bezug auf die ersparten Schäden für Mensch und Umwelt. Unternehmen weisen die Treibhausgaseinsparung auf Basis eines (vereinfachten) Energiemanagementsystems am Ende eines Jahres nach, verbunden mit der Beschreibung der dafür umgesetzten Maßnahmen. Privathaushalte mit Wohnsitz in Bonn können das Prämienprogramm durch den Nachweis der durchgeführten Maßnahme auf Grundlage eines Maßnahmenkatalogs - unter Beachtung einer Bagatellgrenze - nutzen. Sofern Maßnahmen nicht im Katalog abgebildet sind, werden diese separat berechnet. Durch die Kopplung an den CO₂-Preis werden investive Maßnahmen in einer Bandbreite von ca. 3 % bis 10 % der Investitionssumme gefördert. Um eine hohe Dynamik bei der Inanspruchnahme zu erreichen, soll die Förderung in einem noch festzulegenden zeitlichen Rahmen sinken. Die Förderung könnte z. B. 2023 mit 195 €/Tonne starten und sich dann jedes Jahr bis 2035 um 10 % verringern. Die Höhe der Investitionsförderung soll als Steuerungsinstrument in Abhängigkeit der Ergebnisse des Monitorings flexibel anpassbar sein. Sie soll dem Prinzip folgen: Je höher der Reduktionsbedarf pro Jahr, desto höher die Investitionsförderung für das Folgejahr. Um schnell eine hohe Reduktion an Treibhausgasen zu erzielen und so das CO₂-Budget Bonns zu schonen, wäre für das erste Jahr ein Aufkauf von 10.000 Tonnen CO₂ entsprechend 1.950.000 €, empfehlenswert. Im zweiten Jahr könnte geschätzt eine maximale Summe von 20.000 Tonnen CO₂ (3.510.000) aufgekauft werden.

Perspektivisch könnten die bereits existierenden Förderprogramme (z. B. PV) an der obenstehenden Logik ausgerichtet werden. Eine Doppelförderung ist in jedem Fall auszuschließen.

Mittelakquise für den Klimafonds

Insbesondere zu Beginn wird der Klima-Fonds im Schwerpunkt durch den städtischen Haushalt zu finanzieren sein. Perspektivisch könnte ein Kompensationsangebot für Bonner Unternehmen aber auch für Bürger*innen geschaffen werden. Die eingenommenen Mittel können durch Sponsoring erhöht werden. Es werden ausschließlich lokale (Innovations-)Projekte zur CO₂-Einsparung gefördert. Der Umfang des Fonds wird jeweils zu Jahresbeginn festgelegt und bestimmt sich aus den Projekten, die für das jeweilige Jahr bei dem Fonds „angemeldet“ werden. Gegen Ende eines jeden Jahres können Sonderaufrufe zur Unterstützung einzelner Projekte gestartet werden, die bis dahin noch nicht „ausfinanziert“ sind. Der Preis für ein Kompensationszertifikat orientiert sich an Marktpreisen (z. B. Atmosfair) und wird bei der Förderung von Projekten auf z. B. 195 € pro Tonne durch die Stadt aufgestockt.

 Akteure Federführung: Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (OB-23) Beteiligte:	 Zielgruppe Unternehmen, Organisationen, Initiativen, Stadtgesellschaft
 Zeitaufwand 1 Vollzeitäquivalent (fortlaufend)	 Dauer der Aktivität fortlaufend
 Sachkosten 5.500.000 € für KlimaFonds (in den ersten beiden Jahren), davon 1.950.000 € in 2024	 Finanzierungsansatz Haushaltsmittel
 THG-Einsparungen Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres) Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a): 10.000 Tonnen CO _{2eq} im ersten Jahr. 15.000 Tonnen CO _{2eq} im zweiten Jahr.	
 Synergieeffekte Synergien in alle Handlungsfelder	 Zielkonflikte keine
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Einführung eines KlimaFonds, Anzahl Teilnehmende, Anzahl finanzierter Innovationsprojekte Entwicklung und Einführung von Benchmarks	

Innovationsraummanagement für ein klimaneutrales Bonn2035 einführen

Governance / 1.1.2.6.



Innovationsraummanagement für ein klimaneutrales Bonn2035 einführen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Managementaufgabe der Stadt Bonn	2023	Kurz- bis langfristig	Steuern

Ziel und Strategie

Gesellschaftliche Transformation im Sinne der Klimaneutralität wird von Innovationen jeglicher Art begünstigt. Daher zielt die Aktivität darauf ab, systematisch über alle Handlungsfelder hinweg Räume für Innovationen, die auf das Ziel der Klimaneutralität einzahlen, zu identifizieren und zu fördern. Ein Innovationsraum hat den Zweck, ein „Brutkasten“ für kreative Ideen und Lösungsansätze zu sein und neue Perspektiven auf komplexe Zusammenhänge zu eröffnen. Ein Ort, an dem an neuen Ideen, Projekten, Strategien und Veränderungen gearbeitet werden kann. Grundsätzlich zielen die Innovationsräume darauf ab, lokale Akteur*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Stadtverwaltung und Zivilgesellschaft zusammenzubringen, um gemeinsam an neuen Ansätzen für die Erreichung der Klimaneutralität zu arbeiten. Hierzu führt die Stadt Bonn ein sogenanntes Innovationsmanagement ein.

Ausgangslage

Es braucht kreative Räume, um Antworten auf die komplexen Fragen zu finden, wie das Ziel der Klimaneutralität als gesamtgesellschaftliche Aufgabe in Bonn erreicht werden kann. An vielen Orten in Bonn wird bereits an Lösungen gearbeitet, viele Menschen in der Stadt haben gute Ideen. Diese müssen gebündelt und sichtbar gemacht werden. Und wo Räume fehlen, müssen neue geschaffen werden.

Beschreibung

Die Umsetzung der Aktivität gliedert sich in die drei Phasen:

Phase 1: Zunächst muss definiert werden, für welche Themenfelder Innovationsräume benötigt und wo diese geschaffen werden können. Innovationsräume können sich in Unternehmen, wissenschaftlichen Instituten, privaten Wohnräumen und städtischen Einrichtungen befinden. Dies geschieht im Rahmen von verwaltungsinternen ämterübergreifenden Workshops zur Identifizierung der Räume und notwendigen Akteur*innen.

Phase 2: In den Innovationsräumen quer über die Stadt verteilt werden Lösungen, die zur Klimaneutralität beitragen, getestet, evaluiert und verbessert (Synergie: Klimabüros im Quartier, 2.1.1.1). Zudem werden sie auf einer Innovationsplattform gebündelt und sichtbar gemacht.

- Ein zentraler Aspekt dabei ist, die Klimaneutralitäts-Strategie mit Leben zu füllen: Vor dem Hintergrund der strategischen Entwicklungsziele werden Leitprojekte und mögliche Innovationsräume zusammengeführt. Hierzu werden Innovationsräume gezielt identifiziert (z. B. Innovationsraum Sanierungssatzung mit KfW 432, Innovationsraum autofreies Quartier, Quartiersstrom ...“.)
- In den Innovationsräumen sollen sich „Verbündete“ treffen: Projektpaten aus der Verwaltung, der Wissenschaft und der Stadtgesellschaft bringen Träger*innen und Beteiligte möglicher Innovationsprojekte frühzeitig zusammen, Ideen werden entwickelt und konkretisiert.
- Hier wird eine kraftvolle Vision entwickelt: Vor dem Hintergrund der Ideen werden erste Prototypen entworfen, die Machbarkeit geprüft und die Wirksamkeit der Innovationen eingeschätzt.

- Projekte, die in die Umsetzung gelangen, können z. B. durch den KlimaFonds Bonn gefördert werden (Synergie: KlimaFonds, 1.1.2.5).

Phase 3: Schließlich müssen die erarbeiteten Lösungen für alle gleichermaßen erreichbar werden. Dafür ist eine zielgruppenspezifische Kommunikation und Ansprache erforderlich (Synergie: Kommunikationskampagne, 1.1.3.1). Damit möglichst viele Personen der Bonner Bevölkerung von diesen Maßnahmen und Angeboten profitieren können, muss bereits im Vorfeld überlegt werden, wie und mit welchen Formaten unterschiedliche Zielgruppen – auch im Sinne niedrigschwelliger Teilhabemöglichkeiten – angesprochen werden können. So wird die Aktivität in geeigneter Art und Weise der „(Dach-)Kommunikationsstrategie Klimawende“ sowie dem daraus resultierenden „Kommunikationskonzept Klimawende“ zugeordnet – sodass eine eindeutige Wiedererkennung der Einzelaktivitäten gewährleistet wird. Vor Veröffentlichung werden sie mit den relevanten Stellen abgestimmt.

Innovationsraumideen sind:

- Ein möglicher Innovationsraum ist z. B. die Klima-Akademie der VHS Bonn (analog zur digitalen Akademie): vorgestellt werden Best Practice-Beispiele aus Wirtschaft, Wissenschaft, Startups, Unternehmen, Bildungseinrichtungen, Verwaltung, die sich mit Projekten und Initiativen auf dem Weg zur klimaneutralen Stadt befassen. Es soll ein Dialog quer über Interessengruppen und Zielgruppen sein. Die allgemeine und die Fachöffentlichkeit ist ebenso angesprochen wie die interessierte Bürgerschaft. Das Programm speist sich ebenso aus einschlägigen Projekten und Initiativen der Stadtverwaltung wie aus besten Beispielen von Externen. Eine Freistellung für die Mitarbeitenden der Stadt ist – wie bei der digitalen Akademie – gewünscht. Proaktive Zulieferung aus allen Ämtern, die Projekte umsetzen oder die in Bereichen vernetzt sind, in denen zivilgesellschaftliche und/oder wirtschaftliche, behördliche Initiativen entstehen oder entstanden sind, sind unbedingt gewünscht (ggf. einmal pro Semester eine ämterübergreifende Planungsrunde einberufen).
- Eine weitere Innovationsraum-Idee ist „Vor Ort klima-aktiv“: Exkursionsprogramm innerhalb Bonns zu interessanten Klimainitiativen von Privatpersonen, von Wissenschaft und Wirtschaft sowie der Verwaltung, entweder im Bereich der Ökologie, der Energiesicherung oder im Bereich interessanter Mobilitätskonzepte (soweit der Vor-Ort-Besuch direkte Erkenntnisse bringt). Auch hier sollten die Beispiele, die besucht und vorgestellt werden, aus ämterübergreifendem Wissen zusammengesetzt werden. Wenn viele Ämter involviert sind, wissen auch viele um die vorzeigbaren guten Beispiele. Die VHS übernimmt die praktische Organisation.

Die Stabsstelle Bürgerbeteiligung steuert das Innovationsmanagement und übernimmt die Konzeptentwicklung, Initiierung und die strategische Steuerung der Innovationsräume. Die operative Entwicklung, Planung und Umsetzung der Innovationsräume erfolgt querschnittsorientiert auf Ebene der Fachämter, durch bürgerschaftliche Initiativen und Organisationen sowie weiterer Akteur*innen.

Akteure

Federführung: OB-22 Stabsstelle Bürgerbeteiligung
Beteiligte: Amt für Wirtschaftsförderung (03), Amt 43 (VHS), Amt 50, BEA

Zielgruppe

Bürger*innen, Unternehmen, Organisationen, Initiativen

Zeitaufwand

0,5 Vollzeitäquivalent (fortlaufend)

Dauer der Aktivität

fortlaufend

Sachkosten

25.000 €/a (verwaltungsterner Workshop, Anmietung von Räumen, Kosten für die Innovationsplattform), 50.000 in 2023/24

Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Keine Quantifizierung möglich



Synergieeffekte

Synergien in alle Handlungsfelder



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl Innovationsräume, Realisierung konkreter Lösungen, Anzahl aller Beteiligter

Kommunikationsstrategie Klimaplan entwickeln

Governance / 1.1.3.1.



Kommunikationsstrategie Klimaplan

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Kommunikation des Transformationsprozesses	2023	Kurzfristig	Kommunikation

Ziel und Strategie

Die Kommunikationsstrategie für den Klimaplan zielt darauf ab, eine authentische Wiedererkennung für die Klimaschutzstrategie aufzubauen, die die Vision einer klimaneutralen Stadt Bonn kommuniziert. Das zu entwickelnde Konzept bündelt die Kommunikationsaktivitäten der Stadt, motiviert Menschen in Bonn und der Region zum aktiven Mitmachen und bildet eine Klammer für die Kommunikation. Wichtiges Ziel ist dabei, die allgemein verständliche Kommunikation der Inhalte des Klimaplans und die Bedeutung für die Stadt und die Menschen in Bonn.

Ausgangslage

Es gibt vielfältige Kommunikationsaktivitäten des Konzerns Stadt Bonn über alle Handlungsfelder. Eine Herausforderung ist die abgestimmte, begleitende Berichterstattung zum Klimaplan und seinen Umsetzungsfortschritten. Dabei ist auf Partizipations- und Teilhabemöglichkeiten zu achten.

Beschreibung

Die Kommunikationsstrategie soll dafür Sorge tragen, dass die Kommunikation über den Klimaplan und die Aktivitäten in abgestimmter Form erfolgt. Dabei sollen alle Akteur*innen gleichermaßen informiert, motiviert und aktiviert werden, um einen Beitrag zum Gelingen des Klimaplans leisten zu können.

Insofern müssen bestehende und neue Aktivitäten unter Beibehaltung ihrer Eigenständigkeit in das Kommunikationskonzept integriert werden. Dabei besteht eine Herausforderung darin, die Handlungsmöglichkeiten in ihrer Wirkung zu bewerten und entsprechend in ihrer Kommunikation zu gewichten.

Erste Handlungsschritte

- Entwicklung eines Kommunikationskonzeptes
- Entwicklung von Kommunikationsmaßnahmen und -formaten für den Klimaplan
- Gestaltung und Produktion von Materialien Umsetzungsbegleitung, Konzeptsteuerung und Erfolgskontrolle



Akteure

Federführung: Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (OB-23)
Beteiligte: Alle Programmbüros, Amt für Presse, Protokoll und Öffentlichkeitsarbeit (Amt 13)



Zielgruppe

insbesondere Menschen in Bonn und der Region, Bonner*innen, Pendler*innen, Multiplikator*innen, Arbeitgebende etc.



Zeitaufwand

1 Vollzeitäquivalent



Dauer der Aktivität

1 Jahr



Sachkosten

220.000 € in 2023/24 für Konzept und
Umsetzungsbegleitung
10.000 € in 2023/24 investiv



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Keine Quantifizierung



Synergieeffekte

Querschnittsförderung alle Handlungs-
felder



Zielkonflikte



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Reichweite der Social Media-Posts, Auf-
rufzahlen der Website, Besucherzahlen
und bei Veranstaltungen

Programm klimaneutrale Stadtverwaltung etablieren

Governance / 1.2.1.1



Programm klimaneutrale Stadtverwaltung etablieren

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Organisations- und Planungsaufgabe im Konzern Stadt Bonn	2023	Kurzfristig	Verbrauchen

Ziel und Strategie

Mithilfe einer Strategie und der Begleitung des Umsetzungsprozesses soll die Stadtverwaltung bei der Erreichung der Klimaneutralität unterstützt und so ihrer Vorbildfunktion gerecht werden.

Ausgangslage

Der Transformationsprozess zu einer klimaneutralen Stadtgesellschaft in Bonn bedarf einer deutlichen und authentischen Vorbildfunktion der Stadtverwaltung, hier in einem ersten Schritt durch die Stadt Bonn direkt beeinflussbar die Kernverwaltung.

Beschreibung

Als unmittelbare Sofortaktivität wird vorgeschlagen, eine Strategie für die klimaneutrale Stadtverwaltung Bonn entwickeln und begleiten zu lassen.

Inhaltliche Merkmale sind:

- Start mit klarer Entscheidung von Politik und Verwaltungsvorstand zur Unterstützung.
- Vorgehen in mehreren Phasen (von einzelnen Bereichen der Kernverwaltung sukzessive Erweiterung auf alle Bereiche)
- Betrachtung der v. a. relevanten fachlichen Bereiche (Energie, Mobilität, Beschaffung.)
- Verbindliche Entscheidungsleitlinien für Investitionen entwickeln.
- Externe Begleitung des Implementationsprozesses in den ersten 4 Jahren.

Erste Handlungsschritte

- Identifikation und Definition der Programmkomponenten (Projekte, Maßnahmen, etc.)
- Entwicklung der Strategie
- Initiierung der Programmkomponenten
- Evaluation und Monitoring



Akteure

Federführung: Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (OB-23)
Beteiligte: alle Dezernate und Fachämter



Zielgruppe

Stadt Bonn



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalent (fortlaufend)



Dauer der Aktivität

fortlaufend



Sachkosten

120.000 € für Strategieentwicklung und externe fachliche Begleitung (4 Jahre á 30.000 €), davon 60.000 € in 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Noch keine Quantifizierung.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Noch keine Quantifizierung möglich.



Synergieeffekte

Alle Aktivitäten der Maßnahme 3.1



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Definition eines Programms klimaneutraler Stadtverwaltung; Entwicklung und Umsetzung von Leitlinien und Instrumenten (bspw. Leitfaden für Nachhaltige Beschaffung)

Etablierung einer Klimaschutzrelevanzprüfung zur Priorisierung von klimarelevanten Beschlüssen

Governance / 1.2.1.2.



Etablierung einer Klimaschutzrelevanzprüfung zur Priorisierung von klimarelevanten Beschlüssen (bereits laufend)

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Organisations- und Planungsaufgabe im Konzern Stadt Bonn	2023	Kurzfristig	Finanzierung

Ziel und Strategie

Die Aktivität zielt darauf ab, Maßnahmen und Aktivitäten im Rahmen der Haushaltsplanung im Hinblick auf ihre Klimawirkung zu bewerten und entsprechend zu priorisieren.

Ausgangslage

Der Haushaltsplan ist die Grundlage für die Haushaltswirtschaft der Stadt Bonn und ist verbindliche Grundlage für die Haushaltsführung. Bereits heute besteht die Möglichkeit, innerhalb des Bonner Ratsinformationssystems Allris eine SDG-Zuordnung vorzunehmen. Zudem ist die Einführung der Klimaschutzrelevanzprüfung bereits Beschlusslage. Dabei stellt die Klimaschutzrelevanz einen von mehreren entscheidungserheblichen Belangen dar. Dem Text der Beschlussempfehlung geht ein Abwägungsprozess unter allen relevanten Belangen voraus. Im Fall von Zielkonflikten müssen diese Zielkonflikte benannt und zunächst verwaltungsseitig einer transparenten Abwägung unterzogen werden.

Beschreibung

Bei Hochbauprojekten, insbesondere bei der Alternativenprüfung Bestandssanierung vs. Neubau muss dem Umgang mit der "Grauen" Energie Rechnung getragen werden. Zudem ist eine Gegenüberstellung der langfristigen Energiebedarfe erforderlich. Die Ermittlung der Auswirkungen, insb. die Berechnung der CO₂-Bilanz ist hoch komplex und benötigt neben viel Erfahrung auch Kenntnisse über die gesamtstädtisch angewandte Methodik. Die Berechnung findet in den Ämtern statt. Daher werden einheitliche und einfach anzuwendende Methoden als Standard an die Hand gegeben. Die Ämter werden zudem vor der Einführung geschult. Die Abwägung muss seitens der Verwaltung transparent dargelegt und ein Priorisierungsvorschlag muss ebenfalls seitens der Verwaltung gegenüber den politischen Gremien in der Vorlage jeweils inhaltspezifisch erfolgen.

Erste Handlungsschritte

- Entwicklung Methoden zur einheitlichen und einfachen Bewertung
- Einführung und Test
- Anpassung Rats-Informationssystem

Dauerhafte Verankerung



Akteure

Federführung: Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (OB-23) für Einführung, Umsetzung in den Dezernaten und Ämtern



Zielgruppe

Konzern Stadt Bonn

**Zeitaufwand**

0,5 Vollzeitäquivalente bei OB-23, weitere
Zeitanteile in den Dezernaten und Ämtern

**Dauer der Aktivität**

2023 bis 2035

**Sachkosten**

5.000 €/a für Anpassungen im Ratsinfor-
mationssystem, Kosten 2023/24: 10.000
€

**Finanzierungsansatz**

Haushalt

**THG-Einsparungen**

Minderung des jährlichen Emissionsni-
veaus (t/a):

Minderungspotenziale auf Ebene der
Maßnahmen und Aktivitäten

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Minderungspotenziale auf Ebene der
Maßnahmen und Aktivitäten

**Synergieeffekte**

Synergien mit allen Aktivitäten

**Zielkonflikte**

Zielkonflikte: z.B. im Straßenbau, bei Ver-
siegelung, bei Spiel- und Sportanlagenbau
oder bei Investorenprojekten. Diese müs-
sen transparent dargestellt werden.

**Erfolgsindikatoren/Meilensteine**

Anzahl von Projekten und Maßnahmen
mit hoher Klimaschutzwirkung

Verwaltungsinterne Kommunikation und Vernetzung fördern

Governance / 1.2.3.1.



Verwaltungsinterne Kommunikation und Vernetzung fördern

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation als Organisations- und Planungsaufgabe im Konzern Stadt Bonn	2023	Kurzfristig	Vernetzung und Transparenz

Ziel und Strategie

Die Aktivität zielt darauf ab, den fach- und projektbezogenen Austausch zu fördern und Synergieeffekte zu erzielen. Verwaltungsinterne Informationsveranstaltungen und Kommunikationsformate schaffen Transparenz und dienen der Aktivierung sowie Vernetzung. Beschäftigte werden informiert, wie sie mit der beruflichen Tätigkeit verbundenes Handeln möglichst nachhaltig und klimaschonend gestalten können.

Ausgangslage

Klimaneutralität ist eines der strategischen Ziele der Stadt Bonn. Die Ausgangsvoraussetzungen für eine wirksame Umsetzung in der Verwaltung sind günstig, da bereits eine ganze Reihe an Maßnahmen durchgeführt werden. So adressiert der Maßnahmenkatalog zum 2019 ausgerufenen Bonner Klimanotstand schon Bereiche durch entsprechende Maßnahmen. Einer der Schwerpunkte ist die klimafreundliche Durchführung von Dienstreisen, die Attraktivierung des Job-Tickets und die Fortführung der Antriebswende in den Flotten der Verwaltung und der kommunalen Unternehmen. Auch die Beschaffung von Büroausstattung und Dienstkleidung soll sich weiterhin an klima- und ressourcenschonenden Kriterien orientieren. Bisher fehlen jedoch konkrete verwaltungsinterne Kommunikations- und Vernetzungsmöglichkeiten über Klimaschutzthemen. Über spezifische Informations- und Vernetzungsangebote, die dem Austausch zwischen den Fachbereichen und Gesellschaften dienen, soll dies geändert werden.

Beschreibung

Regelmäßige verwaltungsinterne Austausch- und Informationsveranstaltungen sollen die Transparenz über die projektbezogene Zusammenarbeit hinaus fördern. Als ein Instrument für eine verwaltungsinterne Informationsveranstaltung wird eine regelmäßiger Veranstaltungsreihe eingeführt. Diese Veranstaltungsreihe soll die Mitarbeiter*innen in einem informellen Rahmen zusammenbringen. Sie werden über die Klimaschutzaktivitäten der Stadt Bonn informiert und eingeladen, eigene Ideen zu entwickeln und (ähnlich dem innerbetrieblichen Vorschlagsmanagement) einzubringen. Hier ist zu beachten, dass verschiedene Kanäle zur Information über diese Veranstaltungen genutzt werden, da nicht alle Mitarbeitenden einen städtischen Intranet Zugang haben.

Vorbildliche Projekte und Initiativen können präsentiert und Aktionen zur Aktivierung und Mobilisierung durchgeführt werden. Neben der Integration klimafreundlichen Verhaltens in den jeweiligen spezifischen Arbeitsbereich, geht es auch um die Ausbildung von Beratungskompetenzen innerhalb der Verwaltung. Die Veranstaltungsreihe ist eine Möglichkeit, Verbündete für Klimaschutzthemen in den Organisationseinheiten zu identifizieren (Change Agents) und damit den Prozess zu verankern. Zudem werden die Beschäftigten der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen zum Beispiel durch Schulungen, Wettbewerbe und die Schaffung von Angeboten in die Lage versetzt und motiviert, energiesparende Geräte effizient anzuwenden und auch ihr eigenes Verhalten im Rahmen der Arbeit klimaschonender zu gestalten.

Erste Handlungsschritte

- Entwicklung eines Unterweisungskonzept Konzepts: „Anleitungen für nachhaltiges und klimaschonendes Handeln im beruflichen Kontext“ für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

- Entwicklung einer Kommunikations- und Informationskampagne auf Basis der Kommunikationsstrategie (siehe Punkt 1.1.3.1. Kommunikationsstrategie Klimaplan entwickeln) zur Sensibilisierung der Beschäftigten der Verwaltung und der kommunalen Unternehmen
- Format für Informationsaustausch, verwaltungsinterne Kommunikation bzw. Vernetzung entwickeln (bspw. Klimasalon)
- Relevante Akteur*innen in der Verwaltung identifizieren und akquirieren im Abgleich mit den unter Punkt 1.1.2.6. „Programm klimaneutrale Stadtverwaltung“ definierten Leitlinien und Instrumenten
- Format für Informationsaustausch in die Umsetzung bringen und verstetigen unter der Voraussetzung, dass die inhaltliche Konzeption, Themen und Ziele der Veranstaltung sowie Ergebnisaufbereitung in der Verantwortung anderer Fachbereiche liegen

Abhängigkeiten:

- Die Umsetzungen der ersten Handlungsschritte seitens der Stabsstelle Interne Kommunikation sind zeitlich abhängig von einzelnen Aktivitäten des Klimaplan 2035 unter Punkt 1 Governance, beispielsweise der Entwicklung der Kommunikationsstrategie (1.1.3.1.)
- Die interne Verbreitung von Informationen ist abhängig von den bestehenden Kommunikationskanälen (Intranet, E-Mail etc.) des Konzerns Stadt Bonn



Akteure

Federführung: Stabsstelle interne Kommunikation (Amt 13)
Beteiligte: Personalrat, Amt 10, OB-23 und Fachämter für inhaltliche Zulieferung



Zielgruppe

Konzern Stadt Bonn



Zeitaufwand

0,25 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

2023 bis 2035



Sachkosten

5.000 € pro Jahr für Veranstaltung, 1.000 € pro Jahr für Materialien etc., in Summe 12.000 € für 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Keine Minderung quantifizierbar

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Keine Einsparung quantifizierbar



Synergieeffekte

Kommunikationskonzept, Innovationsraummanagement



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Informationsverbreitung intern: Anzahl Artikel und Zugriffszahlen im Intranet, Themenaufbereitung im Intranet-Newsletter; Anzahl Flyer o. ä. auch an MA ohne PC-Arbeitsplatz;

Entwicklung und Durchführung von Formaten zum Austausch und zur Vernetzung, Anzahl Teilnehmende

Beteiligungs- und Mitwirkungsformate zur Begleitung des gesamtstädtischen Transformationsprozesses

Governance / 1.3.1.1.



Beteiligungs- und Mitwirkungsformate zur Begleitung des gesamtstädtischen Transformationsprozesses

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Transformation in zivilgesellschaftlicher Verantwortung	2023	Kurzfristig	Wissensvermittlung

Ziel und Strategie

Der stadtesellschaftliche Transformationsprozess im Sinne klima- und ressourcenschonender Entscheidungen lässt sich durch die Stadt Bonn aktiv gestalten und beschleunigen, aber im komplexen Gesamtprozess nicht in Gänze steuern. Es ist daher erforderlich, den gesamtstädtischen Veränderungsprozess durch aktivierende Mitwirkung der Bürger*innen auf eine breite Basis zu stellen.

Ziel ist es, bisherige partizipative Prozesse zum Thema Klimaneutralität 2035 zu beleuchten, Schwächen und Stärken zu identifizieren und Mitwirkungsprozesse der Stadtgesellschaft als festen Bestandteil der Umsetzung des Klimaplanes zu etablieren. Die Zahl der Menschen, die erreicht werden, soll weiter erhöht und eine Verankerung in den Quartieren aber auch stadtweit erreicht werden (Synergie zu 2.1.1.1).

Infolgedessen soll das bereits erfolgreich etablierte Format der gesamtstädtischen Klimaforen aus dem Bonn4Future-Prozess weiterentwickelt und u. a. in möglichst viele Quartiere getragen werden (nicht nur in die geplanten Klimaquartiere). Gemeinsam mit möglichst repräsentativ ausgewählten Bürger*innen und weiteren Akteur*innen der Stadtgesellschaft sollen auch in Zukunft im Rahmen von Mitwirkungsformaten die Schwerpunktthemen aus dem Klimaplan diskutiert werden.

Die konkreten Formate müssen sich dabei nach den Erfordernissen richten und zwischen Verwaltung, Politik und Akteur*innen aus der Stadtgesellschaft passend zur Zielsetzung erarbeitet werden. Zentral bei der Auswahl der beteiligten Zielgruppen sind die Fragen: Wer hat besonders großen Einfluss auf die Transformation der Stadtgesellschaft (z. B. große Unternehmen) und wer ist in der Stadt besonders betroffen von den Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität?

Ausgangslage

Im Rahmen einer Kooperation zwischen der Initiative Bonn im Wandel e.V. und der Stadt Bonn wurde der zivilgesellschaftlich getragene Prozess zur Mitwirkung Bonn4Future durchgeführt. Der Prozess umfasste unter anderem vier große Klimaforen, in denen auf kreative Art und Weise Ideen für den Klimaschutz in Bonn entwickelt worden sind. Darüber hinaus förderte Bonn4Future den engen Austausch zwischen Verwaltung, Politik und Stadtgesellschaft und gilt in der Beteiligungslandschaft über Bonn hinaus als Vorzeigeprojekt. Daher sollen die Qualitätskriterien, die Gesamtergebnisse und die Evaluation des Bonn4Future-Prozesses für die folgenden Mitwirkungsmaßnahmen zur Begleitung des gesamtstädtischen Transformationsprozesses als Grundlage dienen.

Beschreibung

Partizipative Prozesse bieten die Möglichkeit, unterschiedliche Gruppen der Stadtgesellschaft mit Ihren individuellen Herausforderungen, Bedürfnissen, Lösungsstrategien sowie ihrem Wissen mit in die Entwicklung und Durchführungen von konkreten politischen Vorhaben einzubeziehen. So werden Räume für Kokreation geschaffen und Mitwirkungsprozesse aktivierend und zugleich für die Beteiligten bedürfnisorientiert mit einer hohen Relevanz erfolgreich gestaltet.

Hierdurch soll insbesondere die Initiierung von Projektideen ermöglicht werden. Diese Ideen können im nächsten Schritt in den geschaffenen Innovationsräumen weiterentwickelt (Synergie zu 1.1.2.6) oder in Kooperation mit dem Quartiers-Hub in den Klimaquartieren realisiert werden (Synergie zu 2.1.1.1).

Durch gezielte fachliche und kommunikative Impulse im Rahmen der Mitwirkung können Menschen und Organisationen aktiviert, Räume der Zusammenarbeit geschaffen, der Prozess begleitet, Akteur*innen vernetzt und gute Rahmenbedingungen für die Transformation geschaffen werden.

Erste Handlungsschritte

- Auswertung abgeschlossener Mitwirkungsprozesse zum Thema Klimaneutralität
- Konzeptionelle Weiterentwicklung der Mitwirkungsprozesse für die Umsetzung und Akzeptanzsteigerung des Klimaplanes (Wo sind neben den Formaten in den Klimaquartieren gesamtstädtische Mitwirkungsmaßnahmen sinn- und wirkungsvoll?)
- Abstimmung über Verfahren und Integration der Mitwirkungsergebnisse in die Umsetzung der einzelnen Aktivitäten des Klimaplanes durch die Fachämter
- Verstärkung der Mitwirkung der Stadtgesellschaft
- Regelmäßige Evaluation des Prozesses, um die Aktivitäten und Formate den Bedarfen anzupassen

Diese Aktivität umfasst sowohl die Konzeption von Formaten (in Kooperation mit dem Quartiers-Hub) als auch die Umsetzung von Mitwirkungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit anderen Akteur*innen aus der Verwaltung der Stadtgesellschaft.

Akteure

Federführung: OB-22 Stabsstelle Bürgerbeteiligung
Beteiligte: OB-25, OB-23, OB-24

Zielgruppe

Alle Akteur*innen der Bonner Stadtgesellschaft

Zeitaufwand

3 Vollzeitäquivalent (VZÄ)

Dauer der Aktivität

2023 bis 2035

Sachkosten

200.000 €/a in Summe 400.000 (2023/2024)

Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel

THG-Einsparungen

Keine Quantifizierung möglich

Synergieeffekte

Initiierung neuer Projektideen für die Umsetzung, Akzeptanzförderung und Verankerung des Klimaplanes

Zielkonflikte

keine

Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl der Teilnehmenden, Anzahl der initiierten Projekte und Initiativen, Verstärkung der Vernetzung zwischen Stadtgesellschaft, Politik und Verwaltung

2 Gesellschaft

Die breite Verankerung klimaschonender Lebensstile in der Gesellschaft ist eine systemische Aufgabe. Veränderung beginnt durch das eigene individuelle Tun, darf jedoch nicht allein als individuelle Aufgabe betrachtet werden. Erforderlich sind Fähigkeiten und ein Rahmen, um erfolgreich im Sinne eigener Veränderungsziele handeln zu können. Dieser Rahmen wird durch übergeordnete politische Entscheidungen, Anbietende und Unternehmen mit nutzenbringenden und erschwinglichen Angeboten sowie die Stadt Bonn gesteckt. So entsteht ein Entscheidungsumfeld, in dem klimaschonende Lebensstile in der Gesellschaft wachsen können. Ziel in diesem Handlungsfeld ist es, die Rahmenbedingungen zu schaffen, Bürger*innen Bonns für klimaschonende Lebensstile zu ermutigen, zu aktivieren, zu qualifizieren und den gesellschaftlichen Wandel in die Breite zu tragen. Es ist darauf zu achten, dass sich alle Bonner*innen angesprochen fühlen und in die Lage versetzt werden, klimaschonend zu leben und ihren Beitrag zu leisten.

Klimaschonende Lebensstile umfassen in der Regel mindestens die Bereiche Wohnen und Energie, Konsum und Ernährung sowie Mobilität. Handlungsschwerpunkte sind:

- Klimaschutz im Alltag,
- Klimaschutz und Bildung,
- Klimaschutz in Kultur und Freizeit.

Die folgende Abbildung zeigt die Struktur des Handlungsfelds mit seinen Handlungsschwerpunkten, Maßnahmen und Aktivitäten. Innerhalb des Handlungsfelds sind die Aktivitäten der Kernverwaltung auf der vierten Gliederungsebene dargestellt (weiße Kästen).

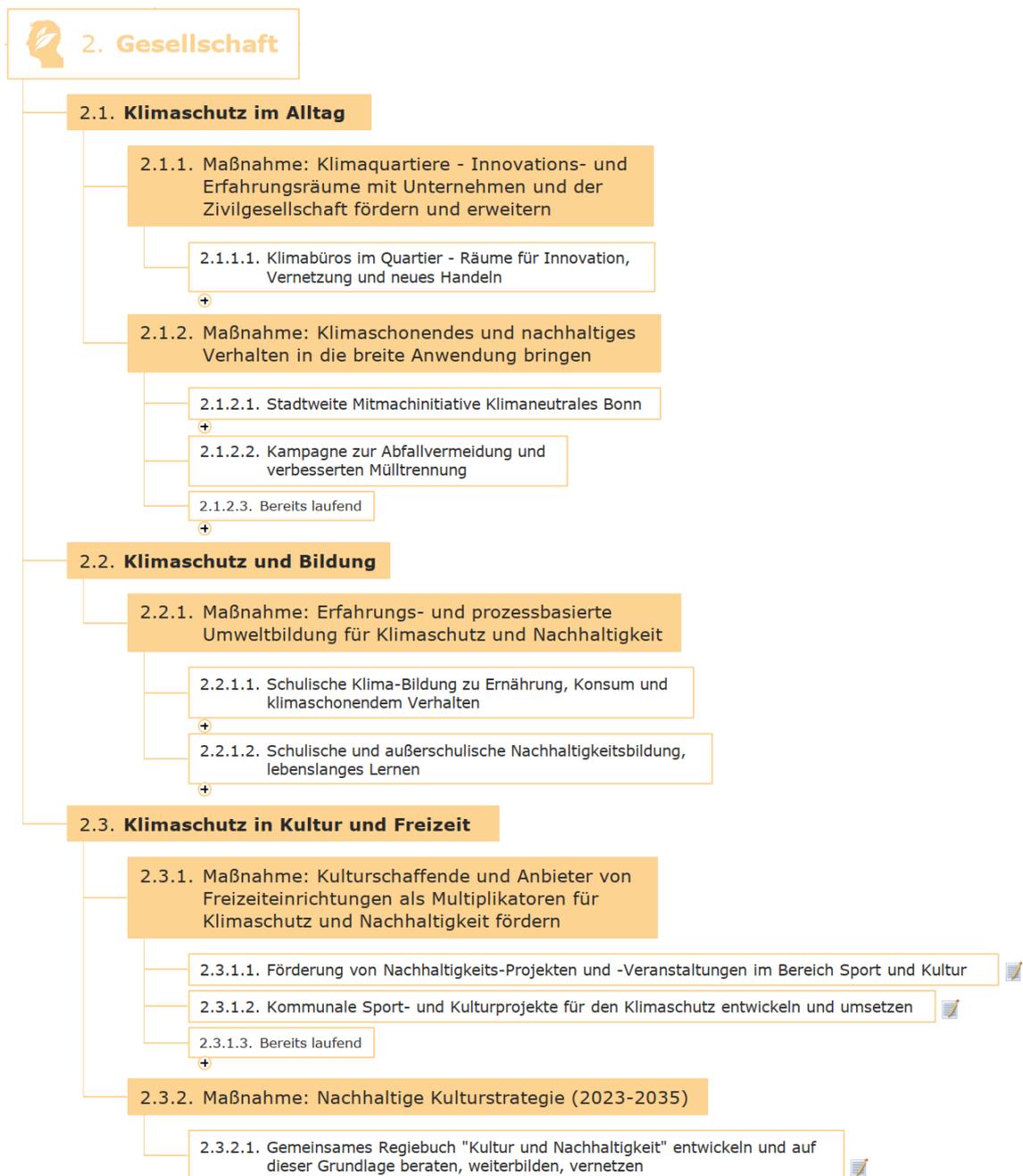


Abbildung 3 Übersicht Handlungsfeld Gesellschaft

Die Aktivitäten sind mit einem Steckbrief beschrieben und werden im Folgenden dargestellt:

Nr.	Aktivitätentitel	Seiten
2.1.	Klimaschutz im Alltag	
2.1.1.1.	Klimabüros im Quartier – Räume für Innovation, Vernetzung und neues Handeln	38
2.1.2.1.	Stadtweite Mitmachinitiative Klimaneutrales Bonn	41
2.1.2.2.	Kampagne zur Abfallvermeidung und verbesserten Mülltrennung	44
2.2.	Klimaschutz und Bildung	
2.2.1.1.	Schulische Klima-Bildung zu Ernährung, Konsum und klimaschonendem Verhalten	46
2.2.1.2.	Schulische und außerschulische Nachhaltigkeitsbildung, lebenslanges Lernen	49
2.3.	Klimaschutz in Kultur und Freizeit	
2.3.1.1.	Förderung von Nachhaltigkeits-Projekten und -Veranstaltungen im Bereich Sport und Kultur	51
2.3.1.2.	Kommunale Sport- und Kulturprojekte für den Klimaschutz entwickeln und umsetzen	54
2.3.2.1.	Gemeinsames Regiebuch „Kultur und Nachhaltigkeit“ entwickeln und auf dieser Grundlage beraten, weiterbilden, vernetzen	57

Klimabüros im Quartier – Räume für Innovation, Vernetzung und neues Handeln

Gesellschaft / 2.1.1.1.



Klimabüros im Quartier – Räume für Innovation, Vernetzung und neues Handeln

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz im Alltag	2023	Kurz- bis langfristig	Innovation Erfahrungsräume

Ziel und Strategie

Gesellschaftliche Transformationsprozesse beginnen mit veränderungsbereiten Menschen. Menschen sind dann bereit, ihr Verhalten und bestehende Strukturen zu verändern, wenn beides begünstigt wird; z. B. durch Innovationen, Vernetzung, Förderung, Beratung und Lernen von und mit anderen. Damit Klimaschutz im Alltag ein Thema für alle wird (und kein „Elitenprojekt“ bleibt), braucht es Räume für Innovationen, Räume in denen Abstraktes – wie Klimaneutralität – erfahrbar wird und Räume, in denen Vernetzung passieren kann. Die zahlreichen Initiativen, die bereits existieren, brauchen einen Raum für Unterstützung, Information, Transparenz und Mitwirkung. Daher zielt die Aktivität darauf ab, diese Räume systematisch und themenübergreifend zu entwickeln. Hierzu richtet die Stadt Bonn modellhaft drei sogenannte „Klimabüros“ ein.

Die Klimabüros begünstigen eine Kultur des Wandels im Quartier: Sie beraten und begleiten bei der Umgestaltung von Häusern, Straßen, Mobilitätsformen etc., vernetzen, kommunizieren Best Practice Beispiele usw. Da es sich um Modellquartiere handelt, zielt die Aktivität ebenfalls darauf ab, Bausteine zu entwickeln, die nach und nach auf weitere Quartiere übertragen werden sollen. Aus den Erfahrungen wird gelernt, sodass der Kreis der Akteur*innen für die Vielfältigkeit und Verstetigung erweitert wird und Menschen zum Mitmachen und Wiederholen qualifiziert werden. Die Klimabüros könnten u. a. an bereits existierende Quartierseinrichtungen angebunden werden. Sie werden in Bezug zu den anderen Quartiersprojekte gesetzt, mit ihnen abgestimmt und koordiniert.

Die Klimabüros sind Dreh- und Angelpunkt für die Entwicklung von Klimaquartieren. Sie sind als Modellquartiere Vorbild dafür, dass auch der Rest der Stadt klimaneutral werden kann. In den Klimaquartieren soll „klimaneutrales Leben“ erfahrbar werden.

Ausgangslage

Klimaschutz im Alltag braucht Räume und Innovationen, um alternatives, nachhaltiges und klimaschonendes Handeln auszuprobieren und zu verstetigen. Das funktioniert über kreative Mitwirkungsprozesse im Nahraum der Menschen. Die Stadt Bonn fördert und begleitet mehrere Projekte im Rahmen des systematischen Quartiersmanagements. An diese vorhandenen Strukturen könnten die ersten modellhaft initiierten Klimabüros angebunden werden, um Bausteine für die einfache Übertragbarkeit in weitere Quartiere zu ermöglichen. Die Zusammenarbeit mit den vorhandenen Strukturen im Quartier hat den Vorteil, dass darüber Menschen erreicht werden, die vielfältige Herausforderungen in ihrem Alltag zu bewältigen haben und die Klimaschutz bislang eher als „Elitenprojekt“ wahrnehmen.

Beschreibung

Die Aktivität trägt das gesamtstädtische Ziel der Klimaneutralität bis 2035 in die Quartiere, begünstigt eine Kultur des Wandels und vernetzt die Menschen vor Ort sowohl untereinander als auch mit Organisationen und Wirtschaftsakteuren. Sie umfasst fünf zentrale Phasen:

- Zunächst soll ein Quartiers-Hub eingerichtet werden. Es setzt sich zusammen aus Mitarbeiter*innen der Stadtverwaltung und Akteur*innen aus der Stadtgesellschaft. Hier wird das Grundsatzkonzept für die Entwicklung der Klimaquartiere entwickelt. Dafür dienen die Qualitätskriterien, Gesamtergebnisse und die Evaluation des Bonn4Future-Prozesses als Grundlage.
- Im nächsten Schritt werden drei geeignete möglichst heterogene Modellquartiere eruiert und entsprechende Strategien pro Quartier entwickelt; ggf. mit unterschiedlichen Schwerpunkten z. B. auf

Wohnen, Mobilität, Konsum/Ernährung; abhängig von bereits bestehenden Angeboten/Strukturen im Quartier sowie ggf. anderen Quartiersprojekten wie z. B. den Quartiersbüros (4.3.1.1.). Zudem muss in allen Quartieren eine Akteursanalyse durchgeführt werden (Welche Akteur*innen gibt es im Quartier, die Impact auf die CO₂-Bilanz haben? Wie erreichen wir die am besten?). Damit möglichst viele Personen der Bonner Bevölkerung von diesen Maßnahmen und Angeboten profitieren können, muss bereits im Vorfeld überlegt werden, wie und mit welchen Formaten unterschiedliche Zielgruppen – auch im Sinne niedrigschwelliger Teilhabemöglichkeiten – angesprochen werden können.

- Schließlich sollen die Klimabüros in den Quartieren implementiert, durch eine umfassende Kommunikationskampagne sichtbar und bekannt gemacht und unterschiedliche Akteure adressiert werden (Synergie: Kommunikationsstrategie, 1.1.3.1). Alle Klimabüros werden jeweils von einer externen Person geleitet, die in enger Kooperation mit dem Quartiers-Hub arbeitet.
- Die Klimabüros öffnen neue Räume für Innovation, Vernetzung und alternatives Handeln; sie arbeiten aufsuchend, um eine umfassende Kultur des Wandels im Quartier zu ermöglichen. Zudem organisieren sie regelmäßig Bürgerversammlungen im Quartier. Zu Beginn des Prozesses ist ein Quartiers-Gremium zu bilden, das den Prozess konstant begleitet.
- Schließlich sollen Bausteine definiert werden, die sich auf weitere Quartiere übertragen lassen (ggf. durch eine begleitende wissenschaftliche Evaluation).

Folgende Räume sollen themenübergreifend und systematisch entwickelt werden:

Raum für Innovationen

Im Raum für Innovation kommen lokale Akteur*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Stadtverwaltung und Zivilgesellschaft zusammen, um gemeinsam an neuen Ansätzen für die Erreichung der Klimaneutralität zu arbeiten. Hier wird darüber nachgedacht, was es braucht, damit Klimaschutz Mainstream werden kann. Ideen werden gemeinsam erarbeitet, vorgestellt, diskutiert und konkretisiert. Lösungen sind nicht das Ergebnis eines geschlossenen Entwicklungsprozesses, sondern die Lösungskompetenz der Gruppe wird gebündelt. Bürger*innen erleben sich als selbstwirksam, weil bestenfalls aus ihrer Idee eine konkrete Erfindung erwächst.

Um Desiderate im Quartier sichtbar zu machen oder bereits existierende Lösungen bekannter zu machen, kann eine Kollaborationsplattform aufgebaut und vom Quartiers-Hub betreut werden (ggf. kann die bereits existierende Nachhaltigkeitsplattform von Bonn4Future weiterentwickelt werden). Hier treffen sich Angebot und Nachfrage. Aus dem digitalen Raum können im nächsten Schritt analoge Formate entstehen, um die Anwendungen passgenau für die Zielgruppen im Quartier weiterzuentwickeln (in Umsetzungsworkshops, Projektwerkstätten etc.).

Im Raum für Innovationen haben auch Wettbewerbe und Nachwuchsförderung für klimaschonende Produkte und Konzepte Platz. In Zusammenarbeit mit Partner*innen aus der Bonner Hochschullandschaft wird ein Wettbewerb für klimaschonende Produkte und Konzepte im Alltag durchgeführt. Gefragt sind innovative Produkte und Dienstleistungen, die es den Menschen im Quartier leichter macht, sparsam mit Ressourcen umzugehen (ggf. in Kooperation mit dem Bonner Klima-Preis und Klimafond).

Raum für Vernetzung, Beratung und Förderung

In den Quartiersbüros sitzen „Lotsen“, die die „Pionier*innen des Wandels“ im Quartier dabei unterstützen, Projekte und Initiativen zu starten, sich vor Ort zu organisieren und Gleichgesinnte zu finden. Dabei greifen die Lotsen auf vielfältige Expertise aus der Verwaltung und anderen Organisationen zurück. Das Training für die Lotsen wird im Quartiers-Hub entwickelt und umgesetzt. Denkbar sind regelmäßige Sprechstunden im Quartier zu unterschiedlichen Themen; z. B.:

- Bündelung von Orientierungsberatung für Menschen, die ihre Wohnsituation ändern wollen, ein Haus bauen wollen, teilen, umziehen oder gemeinschaftlich wohnen möchten;
- Beratung und Ausprobieren alternativer Mobilitätsangebote;
- Beratung zum Thema Quartiersstrom.

Zudem sollen Nachbarschaftsprojekte, die auf das Ziel der Klimaneutralität einzahlen, systematisch durch die Klimabüros gefördert werden. Durch entsprechende Förderprogramme werden bürgerschaftlich getragene Initiativen und soziale Einrichtungen bei der Umsetzung von Klimaschutzprojekten im

Alltag unterstützt. Es werden Maßnahmen gefördert, die klimafreundliches Verhalten im Quartier fördern und zum Mitmachen einladen.

Raum für alternatives Handeln und Leben im Quartier

Schließlich bieten die Klimabüros Raum für Lernen und Erleben:

- Durch geteiltes Wissen und Workshopangebote von Menschen im Quartier,
 - durch Vorträge und Trainings themenspezifischer Akteur*innen (zum Thema Mülltrennung, Wasserverbrauch, energiesparend Heizen/Lüften etc.),
 - durch Angebote zum nachhaltigen Handeln in Form von Repair Cafés, Tauschbörsen etc.,
 - durch gemeinschaftliches Handeln im öffentlichen Raum im Quartier (z. B. Urban Gardening),
- durch Bürger*innenversammlungen.



Akteure

Federführung: OB-22 Stabsstelle Bürgerbeteiligung
Beteiligte: OB-23, Sozialamt/Quartiersmanagement, BEA, Amt O3, bürgerschaftliche Initiativen und Organisationen



Zielgruppe

Bürger*innen, Unternehmen, Organisationen, Initiativen



Zeitaufwand

5 Vollzeitäquivalent (fortlaufend)



Dauer der Aktivität

Fortlaufend



Sachkosten

Kosten 2023/24 1.050.000 € (1 Quartiershub, 3 Klimaquartiere)



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Keine Quantifizierung möglich



Synergieeffekte

Synergien in alle Handlungsfelder



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl Innovationsräume im Quartier, Anzahl der beteiligten Akteur*innen, Etablierung der Kollaborationsplattform, Quantität und Qualität der Innovationen zur Vereinfachung von Klimaschutz im Alltag

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Stadtweite Mitmachinitiative klimaneutrales Bonn

Gesellschaft / 2.1.2.1



Stadtweite Mitmachinitiative Klimaneutrales Bonn

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz im Alltag	2023	Kurzfristig	Verbrauchen

Ziel und Strategie

Ziel der Mitmachinitiative Klimaneutrales Bonn ist es, die Bonner Bürgerinnen und Bürger zu klimaschonendem Verhalten im Alltag zu qualifizieren oder zu aktivieren. Das zentrale Wirkprinzip der Kampagne fußt auf dem Angebot und der Bereitstellung von Möglichkeiten zum Testen und Ausprobieren von klimaschonenden Verhaltensweisen in Kombination mit einer aktivierenden und ermutigenden Ansprache. Durch das niederschwellige Testen und Ausprobieren werden Hürden abgebaut, die Akzeptanz durch die empfundene Selbstwirksamkeit gefördert und der Grundstein für die dauerhafte Verstetigung klimaverträglicher Verhaltensweisen gelegt. Hierzu werden Unternehmen und Organisationen als Anbietende klimaschonender Produkte und Dienstleistungen mit Privaten Haushalten als Entscheidende in unterschiedlichen Formaten zusammengebracht. Die Kampagne ist als hybride Strategie darauf angelegt, durch kombinierte Präsenz- und Online - Angebote breite Zielgruppen zu erreichen und eine hohe Skalierungsfähigkeit sicherzustellen. Die Einbindung von Unternehmen erfolgt auf Basis eines transparenten Interessenbekundungsverfahrens.

Ausgangslage

Neben den Angeboten der Stadt Bonn und der Quartiersmanagements gibt es aktuell eine umfassende Beteiligung Bonner Bürger*innen zur Entwicklung von Vorschlägen für ein klimaneutrales Bonn.

Beschreibung

Die Mitmachkampagne baut auf Erkenntnissen der Verhaltens- und Kommunikationspsychologie sowie des systemischen Coachings auf. Drei Qualifizierungsebenen stecken den Rahmen für unterschiedlich ausgeprägte Bedürfnisse zur Verhaltensänderung bzw. Niveaus individuellen Involvements. Die Umsetzung der Strategie leistet damit einen zentralen Beitrag zur Transformation der Stadtgesellschaft hin zum klimaschonenden Handeln. Vorbilder und Best-Practice-Beispiele für dieses Kampagnenformat finden sich z. B. in der Stadt Münster.

Erste Handlungsschritte

Die Aktivität gliedert sich in drei Teilaktivitäten:

Teilaktivität 1 - Ehrenamtlicher Trainer*innen für Klimaschutz im Alltag: Die Aktivität ist für alle Bürger*innen interessant, die klimaschonendes Verhalten erlernen, vertiefen und verstetigen möchten. Die Ebene bietet ein ehrenamtlich getragenes, individuelles Klimatraining in Kleingruppen sowie anspruchsvolle Beratungen und Angebote zum Ausprobieren und selbst machen. Unternehmen bringen sich als Themenpaten bzw. -patinnen ein. Sie beraten und stellen Angebote zur Verfügung. Die thematische Bandbreite reicht von Wohnen und Energie (Heizung, Warmwasser, PV), Konsum und Ernährung bis zu Mobilitätsthemen. Die Trainings finden zwei- bis dreimal im Jahr über einen Zeitraum von jeweils circa vier Monaten statt. Die Kleingruppen arbeiten parallel mit eigenen Schwerpunkten. Alle Kleingruppen kommen zu einer gemeinsamen Start- und Abschlussveranstaltung zusammen. Der Prozess wird durch individuelle Angebote und Beratungen sowie einem Maßnahmen- und Trainingszirkel und einen prozessbegleitenden CO₂-Rechner unterstützt. Teilnehmende definieren selbst Ziele und wählen Maßnahmen aus, die sie im Rahmen des Trainings umsetzen wollen. Die ehrenamtlichen Klimatrainer*innen werden als Prozessbegleitende im Rahmen der Teilaktivität geschult und ausgebildet. Es wird von zwei Schulungen pro Jahr ausgegangen. Das Klimatraining ist ein Angebot der Stadt Bonn. Die Stadt Bonn schafft daher den organisatorischen Rahmen für die Umsetzung, unterstützt die Vernetzung und die interne sowie externe Kommunikation der Klimatrainer*innen. Die operative Umsetzung kann durch externe Kräfte erfolgen.

Die Teilaktivität arbeitet nach dem Prinzip der Peer to Peer Beratung. Das bedeutet, dass alle ehrenamtlichen Klimatrainer*innen zuvor selbst an einem Klimatraining teilgenommen haben müssen. Startpunkt ist daher ein erstes Klimatraining mit einer externen Schulung.

Die Mitmachinitiative kann auf unterschiedliche Zielgruppen ausgeweitet werden (z. B. Senior*innen, Studierende). Das Prinzip, Unternehmen und Nutzende zusammenzubringen bietet Vorteile: Anbietende erhalten einen idealen Rahmen für die Entwicklung nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen. Sie profitieren vom direkten Anwendendenfeedback und den realen Erfahrungen aus der Anwendung im Alltag.

Teilaktivität 2 – Digitale Lernplattform: Für die Umsetzung der Mitmachinitiative wird eine digitale Lernplattform für ein hybrides Klimatraining eingeführt. Die Pflege und Betreuung der Plattform können mit externer Unterstützung erfolgen. Die Plattform soll die Durchführung der ehrenamtlichen Klimatrainings und die Ausbildung von Klimatrainerinnen und KlimaTrainern erleichtern und benutzerfreundlich gestalten. Hybrid bedeutet, dass die Plattform neben reinen digitalen Angeboten auch Livetermine ermöglicht und als Begleitool für weiter stattfindende Präsenztermine sehr gut geeignet ist. Die Teilaktivität schafft geeignete Rahmenbedingungen, um das Format flexibel und kurzfristig zu skalieren und erweitert gleichzeitig den potenziellen Akteurskreis.

Teilaktivität 3 – Begleitende Aktivierungselemente: Die Transformationsforschung geht davon aus, dass gesellschaftliche Veränderung entsteht, wenn eine kritische Masse von Menschen gleiche Meinungen und Verhaltensweisen entwickelt. Die Handlungsauslösung, auch entgegen individueller Vermeidungsimpulse, erfordert einen umfassenden Aktivierungs- und Qualifizierungsansatz. Das KlimaTaining wählt einen individuellen, niedrigschwelligen Zugang, indem es Veränderung durch das eigene individuelle Tun fördert. Um eine skalierbare Breitenwirkung zu erzielen, sind zusätzliche niedrigschwellige Gelegenheiten zur Umsetzung klimaschonender Verhaltensweisen sowie die Einbindung in eine zielgruppengerechte Kommunikationsarbeit (Synergie mit Kommunikationsstrategie Klimaplan) erforderlich.

Dies können zum Beispiel freiwillige Selbstverpflichtungen sein, mit denen Interessierte für sich selbst Ziele setzen und Veränderungen ausprobieren können, z. B. im Rahmen der Sammlung von Klimapunkten. Hierfür gibt es zielgruppengerechte, standardisierte prozessbegleitende Instrumente und Medien der Kommunikation. Diese verbinden niedrigschwellige Qualifizierung zu Klimaschutzwirkungen und spielerisches, eigenverantwortliches „Selbst-machen“. Veränderung kann auf diese Weise als etwas positives, „machbares“ im eigenen Alltag erlebt werden. Ein weiteres denkbare Aktivierungselement sind „Anstupser für klimaschonende Entscheidungen“, sog. „Nudges“. Nudging ist ein Ansatz, „richtige“ Entscheidungen zu fördern. Der englische Begriff „Nudge“ bedeutet so viel wie Stupser, Impuls oder kleiner Anstoß. Die Grundidee von Nudging basiert auf der bewussten Gestaltung bzw. Optimierung der eigentlichen Handlungs- und Entscheidungssituation, in der Verhaltensänderung beginnt (Entscheidungsarchitektur), die gezielt geplant und gestaltet werden muss, damit sich Menschen von sich aus für eine Verhaltensänderung entscheiden. Im Rahmen der Teilaktivität werden Grundlagen zum Einsatz von Nudgings im kommunalen Kontext entwickelt und prototypisch zum Beispiel im Rahmen der Klimatrainings eingesetzt. Ein Instrument kann dabei z. B. das Signet „Bonner Footprint für klimaschonende Entscheidungen“ für Anbieter*innen sein, mit dem diese sichtbar werden. Die Stadt unterstützt bei der Formulierung der Leitlinien. Der Bonner Footprint sollte von einer externen Initiative eingeführt werden.

Alle Aktivitäten der Kommunikation, werden dabei in geeigneter Art und Weise der „(Dach-)Kommunikationsstrategie zum Klimaplan“ sowie dem daraus resultierenden Kommunikationskonzept zugeordnet – sodass eine eindeutige Wiedererkennung der Einzelaktivitäten gewährleistet wird. Vor Veröffentlichung werden sie mit den relevanten Stellen abgestimmt.



Akteure

Federführung: Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (OB-23)
Beteiligte: Amt 67, Quartiersmanagement (Amt 50), Amt 03, OB-24, OB-25, OB-22



Zielgruppe

Bonner Bürgerschaft, Anbietende klimaschonender Produkte und Dienstleistungen



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalente über 13 Jahre



Dauer der Aktivität

fortlaufend



Sachkosten

535.000 € für Konzeptentwicklung, übergeordnete Kampagnenarbeit, Umsetzung der Initiative, Reallabore und Klimatrainings (2023/2024)



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

4.600 Tonnen CO_{2eq/a} (energetische Emissionen – anrechenbar auf Kommunalbilanz); 41.500 Tonnen CO_{2eq/a} (nicht-energetische Emissionen für Konsum und Ernährung – nicht anrechenbar auf Kommunalbilanz) über gesamte Laufzeit

Kumulierte THG-Einsparung (t):

90.700 Tonnen CO_{2eq/a} (energetische Emissionen – anrechenbar auf Kommunalbilanz); 291.000 Tonnen CO_{2eq/a} (nicht-energetische Emissionen für Konsum und Ernährung – nicht anrechenbar auf Kommunalbilanz) über gesamte Laufzeit



Synergieeffekte

Synergien in alle Handlungsfelder, insbesondere zu den Maßnahmen 1.1.1, 1.3.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1, 2.3.1, 2.3.2, 3.1.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.3.2, 3.4.3, 3.5.3, 3.6.1, 3.6.2, 4.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.4.2, 5.5.2, 6.4.2



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl Teilnehmende Mitmachinitiative, Klimatraining, Reallabor; Entwicklung Nudging-Konzept; Anzahl umgesetzter Nudges; Konzept und Umsetzung digitale Lernplattform

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Kampagne zur Abfallvermeidung und verbesserten Mülltrennung

Gesellschaft / 2.1.2.2.



Kampagne zur Abfallvermeidung und besseren Mülltrennung

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz im Alltag	2023	Kurzfristig	Information

Ziel und Strategie

Abfall ist nicht allein ein potenzieller THG-Emittent, sondern auch potenzieller Rohstoff. Die richtige und konsequente Mülltrennung ist der Einstieg in eine funktionierende Kreislaufwirtschaft und damit neben der Abfallvermeidung essenziell für ressourcenschonendes Wirtschaften. Großes Problem ist das mangelnde Wissen um die Möglichkeiten der Abfallvermeidung und des „richtigen“ Trennens. Damit dies gelingt, müssen Produktverpackungen entsprechend ausgelegt sein (Vermeidung von Verbundstoffen). Die Kampagne hat daher zwei Zielgruppen: Zum einen soll sie das Handlungswissen der Bonner Bürger*innen stärken, zum anderen soll sie Hersteller über die Problematiken der Mülltrennung informieren und zu nachhaltigem Verpacken sensibilisieren.

Ausgangslage

Beschreibung

Die Kampagne besteht aus zwei Modulen:

- Informationskampagne Mülltrennung: Bonner Bürger*innen und Gewerbetreibende werden über die Potenziale der Mülltrennung informiert und erhalten konkrete Hilfestellungen zu Frage der „richtigen“ Mülltrennung. Zu beachten ist eine zielgruppengerechte und auch niederschwellige Ansprache.
- Informationskampagne Produzenten: Produzenten in Bonn werden im Rahmen einer aufsuchenden Kampagne über die spezifischen Verpackungsprobleme informiert. Mit produzierenden Unternehmen werden Workshops und Veranstaltungen zu geeigneten Verpackungssystemen durchgeführt, die ein späteres Mülltrennen erleichtern.

Die Kampagne wird in Kooperation von den Stadtwerken Bonn, der Müllverwertungsanlage Bonn und Bonnorange durchgeführt.

Erste Handlungsschritte

Akteure Federführung: Bonnorange Beteiligte: Amt 03, OB-25	Zielgruppe Bürger*innen, Produzenten
Zeitaufwand	Dauer der Aktivität 2023/2024
Sachkosten 60.000 € (im Haushalt Bonnorange)	Finanzierungsansatz Haushaltsmittel
THG-Einsparungen Keine Quantifizierung möglich	



Synergieeffekte

2.1.2.1.



Zielkonflikte

Kosteneffizienz bei der Produktverpackung



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl der erreichten Bürger*innen und
Produzent*innen

Schulische Klima-Bildung zu Ernährung, Konsum und klima-schonendem Verhalten

Gesellschaft / 2.2.1.1



Schulische Klima-Bildung zu Ernährung, Konsum und klima-schonendem Verhalten

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz und Bildung	2024	Kurz- langfristig	Wissensvermittlung

Ziel und Strategie

Grundsätzlich ist Ziel, Klima-Bildung in allen Bildungseinrichtungen der Stadt Bonn (Uni, Schulen etc.) als ein zentrales Thema zu verankern. Erster Schritt ist die Verankerung und Umsetzung von Klima- und Nachhaltigkeitsbildung in allen Bonner Schulen. Dieser Schritt soll mit dieser Aktivität sichergestellt werden.

Ausgangslage

Die Bonner Nachhaltigkeitsstrategie benennt bereits zahlreiche strategische Ziele und Maßnahmen im Bildungsbereich, die u. a. einen ressourcenschonenden Lebensstil fördern sollen (<https://www.bonn.de/medien-global/amt-02/Nachhaltigkeitsstrategie.pdf>).

Beschreibung

Die Anlagen für individuelle klimaschonende Konsum- und Verhaltensentscheidungen werden bereits in jungen Jahren gelegt. Mit der Aktivität werden Aspekte der Nachhaltigkeitsbildung im schulischen Handeln verankert und insbesondere in vier Lernmodulen zu Ernährung, Konsum und klima-schonendem Verhalten (Stromverbrauch, Wärmeverbrauch, Mobilitätsverhalten) vertieft. Perspektivisch können weitere Module ergänzt werden (z. B. kritischer Konsum)

Erste Handlungsschritte

Die Stadt Bonn, vertreten durch das Schulamt, hat keine direkten Handlungspotenziale, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in den Schulen verpflichtend einzuführen. Die Stadt Bonn kann jedoch darauf hinwirken, mit attraktiven Angeboten und Rahmenbedingungen für die Bonner Schulen die freiwillige Umsetzung im Rahmen des jeweiligen Schulprogramms zu fördern. Zusätzlich kann sie den Erfahrungsaustausch der Schulen untereinander unterstützen (z. B. über Schulleiter*innenkonferenzen). Mögliche Formate, Angebote und Fördermöglichkeiten sind:

Klimaschutz macht Schule – Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) verankern und Ausbildung von Klimacoaches für Schulen: Die Kampagne "Schule der Zukunft - Bildung für Nachhaltigkeit" des Landes NRW bietet hierzu gute Rahmenbedingungen. Klimacoaches könne Schüler*innen, Lehrer*innen oder Eltern werden. Die Kampagne bietet allen Schulen in Nordrhein-Westfalen und außerschulischen Bildungspartner*innen Unterstützung an, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in den Unterricht und Schulalltag einzubeziehen. Ziel ist es, BNE in allen Schulen im Stadtgebiet im Schulprogramm zu verankern. Hierzu wird eine Informations- und Aktivierungskampagne an Bonner Schulen gestartet. Die Kampagne wird vom Schulamt der Stadt Bonn in Kooperation mit der Bezirksregierung Köln als Träger der weiterführenden Schulen sowie privaten Schulträgern konzipiert und durchgeführt. Zusammen mit der Qualitätsanalyse der Bezirksregierung Köln wird im Rahmen eines Pilotprojektes die Aufnahme von Kriterien der Klimaschutzbildung in die Qualitätsanalyse getestet.

Lernmodul zu Ernährungsbildung für Klimaschutz und Nachhaltigkeit: Der Lernort Schule wird als ein Handlungsfeld für nachhaltige Entwicklung verstanden. Die Ermutigung zu mehr Selbstvertrauen bei der Entwicklung von individuellem Wissen und Fähigkeiten bildet hierzu die Basis. Fähigkeiten werden idealerweise durch das eigene Tun und die damit verbundene Erfahrung der eigenen Selbstwirksamkeit erworben. Die Teilaktivität setzt darauf, eine erfahrungs- und prozessbasierte Ernährungsbildung für Klimaschutz und Nachhaltigkeit an Bonner Schulen zu implementieren und zu multiplizieren. Themen-

schwerpunkte des Lernmoduls sind z. B. die Reduzierung von Lebensmittelabfällen (Lebensmittelsicherung), die nachhaltige Nahrungsmittelproduktion sowie deren Klimawirksamkeit. Im Rahmen der Teilaktivität sollen regelmäßig (mind. einmal im Jahr) konkrete Maßnahmen im Bereich Ernährung und Konsum stattfinden. Ab 2025 sollen in allen offenen Ganztagschulen und in allen Kitas entsprechende Angebote umgesetzt werden. Dazu gehören z. B. die Integration außerschulischer Lernorte in die Umweltbildung, Ernährungs-Projekte, Koch AG's, Projektwochen oder digitale Bildungsangebote. Zusätzlich soll ein Klimacoaching zunächst in 20 Reallaboren für klimaschonenden Konsum und Ernährung eingeführt werden. In den Reallaboren erarbeiten Schüler*innen (z. B. im Rahmen einer Projektwoche oder in AG's) Interessenschwerpunkte zum Thema klimaschonender Konsum und Ernährung im Schulalltag, Familie und Freizeit. Sie formulieren hierzu selbständig Veränderungsziele nach Interesse und eigener Selbsteinschätzung. Klimacoaches helfen bei der Identifikation der Ziele und der Erarbeitung eines Maßnahmenplans. Auf dieser Grundlage können die Schüler*innen z. B. in Kooperation mit Anbietenden klimaschonender Produkte und Dienstleistungen konkrete Angebote ausprobieren und testen. Angebote können z. B. gemeinsames Kochen oder der Besuch von Biohöfen, Unverpackt-Läden oder Repair Cafés als außerschulische Lernorte sein. Zu Beginn des Projekts erarbeiten die Teilnehmenden einen Foodprint. Die Teilnehmenden erhalten ein direktes Feedback über die Wirkung des Verhaltens durch die Veränderung des Foodprints.

Lernmodul Gärtnern in Schulen und Kitas: Fähigkeiten werden idealerweise durch das eigene Tun und die damit verbundene Erfahrung der eigenen Selbstwirksamkeit erworben. Gärten in Schulen und Kitas sind ideale Orte zum selber machen. Hier kann im Kleinen gelingen, was in Bonn zur Regel werden soll: Nachhaltige und klimaschonende Ernährung von der Produktion bis zum Verzehr erfahrbar machen. Die Teilaktivität fördert die Einrichtung von Gärten in allen Bonner Schulen und Kitas. Im Lernmodul werden Prinzipien der „essbaren Stadt“ vermittelt, indem z. B. Urban Gardening als Unterrichtsmodul eingeführt wird. Es wird ein Unterstützer*innen Netzwerk für Garten-Projekte in Schulen und Kitas gegründet, zudem engagieren sich Schulen im Rahmen von AG's und Projektwochen in Projekten des Urban Gardening im Stadtteil oder im Quartier. Zur Förderung des außerschulischen Lernens wird der Besuch von landwirtschaftlichen Betrieben gefördert. Die Teilaktivität berücksichtigt den Schulgarten-Aktionsplan sowie das Schulgarten Netzwerk.

Lernmodul schulische Umweltbildung zu klimaschonendem Mobilitätsverhalten: Klimaschonende Mobilität ist ein Thema, das Schüler*innen, Eltern und Lehrende gleichermaßen betrifft. Die Teilaktivität setzt darauf, klimaschonendes Verhalten im Alltag erfahrbar und erlernbar zu machen. Kern des Angebots sind ehrenamtliche Begleiter*innen des Veränderungsprozesses. Hier werden Trainer*innen als ehrenamtliche Prozessbegleiter*innen ausgebildet. Das Angebot gilt grundsätzlich für alle Bonner Schulen und Schulformen. Trainer*innen können Schüler*innen, Lehrer*innen oder Eltern im Rahmen eines ehrenamtlichen Engagements werden. Sie erhalten eine qualifizierte Ausbildung, um Projektwochen und Arbeitsgruppen in Bonner Schulen zum Thema klimaschonende Mobilität durchzuführen. Im Rahmen der Maßnahme werden die Trainer*innen mit einem passgenauen Schulungs- und Umsetzungskonzept ausgebildet und auf die Aufgabe vorbereitet. Es werden Trainings-Werkzeuge entwickelt und bereitgestellt und der organisatorische Rahmen sichergestellt. Die Integration der erfahrungs- und prozessbasierten Umweltbildung im Mobilitätsbereich mit Unterstützung durch die Trainer*innen in das jeweilige Schulprogramm bildet die Basis für eine nachhaltige Umsetzung.

Lernmodul "Go Solar": Alle weiterführenden Schulen erhalten auf freiwilliger Basis gegen Vorlage eines eigenen, durch eine Lehrkraft erstellten, pädagogischen Konzepts eine Photovoltaik-Insulanlage mit Speicher für den naturwissenschaftlichen Unterricht (Physik). Dies geschieht in Ergänzung zu der Ausstattung der Schuldächer mit Photovoltaik (Steckbrief 5.1.1.2 PV-Ausbau in städtischen Liegenschaften). Im Unterschied zur Photovoltaik auf dem Schuldach kann die Insulanlage zu Experimenten genutzt werden und der Ertrag in Abhängigkeit von der Strahlungsleistung, der Neigung und der Himmelsrichtung des mobilen PV-Moduls gemessen werden (z. B. auf dem Schulhof). Auch kann experimentell erfahren werden, welche Speicherkapazität (in kWh) für welche Anwendungen aus dem täglichen Leben (Smartphone, Föhn, Bohrmaschine...) wie lange Strom bereithält. Es sollte geprüft werden, ob für diese Anwendung Natrium-Ionen-Speicher genutzt werden können, mit denen keine größeren ökologischen und sozialen Konflikte verbunden sind (kein Kobalt, kein Lithium), was ebenfalls pädagogisch thematisiert werden sollte. Es ist möglich, dass eine Schule eine eigene Insulanlage erhält oder sie sich mit Nachbarschulen teilt. Im pädagogischen Konzept der Schule sollte die Einbeziehung der Elternschaft adressiert werden (z. B. Präsentationen an Elternabenden, Tagen der offenen Tür, Projektwochen usw.). Ergänzend zu den in 5.3.2.2 vorgeschlagenen Schülerpraktika und FÖJ bietet das Lernmodul "Go Solar" eine innerschulische Bewerbung der für den Solarausbau erforderlichen Handwerksberufe.

 Akteure Federführung: In Klärung, offen Beteiligte: Ämter 02, 40, 41, 42, 43, 51, 67, OB-23, OB-25, Dez. IV	 Zielgruppe Schulen, KiTas	
 Zeitaufwand 0,5 Vollzeitäquivalente	 Dauer der Aktivität fortlaufend	
 Sachkosten Gesamtkosten: 1.150.000 €, Kosten für PV-Insulanlagen ca. 5.000 € pro teilneh- mende Schule, Kosten in 2024 461.700 €	 Finanzierungsansatz Haushaltsmittel	
 THG-Einsparungen Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres) Minderung des jährlichen Emissionsni- veaus (t/a): 3.600 Tonnen CO _{2eq/a} (nicht-energeti- sche, ernährungsbedingte Emissionen – nicht anrechenbar auf Kommunalbilanz)		Kumulierte THG-Einsparung (t): 9.000 Tonnen CO _{2eq/a} (nicht-energetische, ernährungsbedingte Emissionen – nicht anrechenbar auf Kommunalbilanz)
 Synergieeffekte Synergien in alle Handlungsfelder	 Zielkonflikte keine	
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Anzahl teilnehmende Schulen und Kitas, durchgeführter Lernmodule; Anzahl Schulgärten, Anzahl PV-Insulanlagen		

Schulische und außerschulische Klima-Bildung, lebenslanges Lernen

Gesellschaft / 2.2.1.2.



Schulische und außerschulische Klima-Bildung, lebenslanges Lernen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz und Bildung	2024	Kurzfristig	Wissens-vermittlung

Ziel und Strategie

Schulische und außerschulische Bildungsorte können bei der Entwicklung von individuellem Wissen und Fähigkeiten unterstützen. Fähigkeiten werden idealerweise durch das eigene Tun und die damit verbundene Erfahrung der eigenen Selbstwirksamkeit erworben. Im Sinne eines lebenslangen Lernens sind Bildungsorte nicht allein auf den schulischen Kontext beschränkt. Vielmehr gehören hierzu auch Einrichtungen der Erwachsenenbildung sowie Einrichtungen der außerschulischen Bildung für Kinder und Jugendliche. Die Aktivität setzt darauf, eine erfahrungs- und prozessbasierte schulische und außerschulische Nachhaltigkeitsbildung sowie lebenslanges Lernen zu fördern. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) wird so generationsübergreifend in der Gesellschaft verankert. Hierzu werden mit relevanten Partnern in Bonn Projekte entwickelt und gefördert und so die Umsetzung von Projekten und der Besuch der Bildungsorte unterstützt.

Ausgangslage

Die VHS und Amt 02 bieten seit 2021 Fachforen und Projekte im Rahmen des BNE Schwerpunkts der Learning City an. Eingebunden sind Bildungsakteure des langjährigen Bonner Bildungsempfangs sowie lokale und internationale Multiplikatoren aus dem Umfeld von Amt 02. Fachforen und Einzelprojekte (u.a. Garten der Bildung, Praxisboxen Digitalisierung und Nachhaltigkeit) kennzeichnen die LC. Die Bibliothek ist qua Struktur niederschwellig und teilhabeorientiert. Das Kulturstadtamt deckt BNE im Bereich Kulturelle Bildung z.B. durch Projekte „Kultur und Schule“, „Kulturrucksack“, „Wir machen Zukunft!“ ab. Zudem sind landesgeförderte Einrichtungen und Einrichtungen freier Trägerschaft sowie nationale und internationale Organisationen und NGOs aktiv. (u.a. Geschäftsstelle „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ der Deutschen UNESCO-Kommission, Abenteuer Lernen, WILA, Stabsstelle Nachhaltigkeit der Universität, Internationales Zentrum der H-BRS, Germanwatch u.v.a.m.).

Beschreibung

Im Rahmen der Aktivität sollen sowohl die partnerschaftliche Entwicklung neuer Projekte Entwicklung neuer BNE-Projekte als auch die Öffnung neuer, innovativer Lernorte u.a. in den Bereichen Ernährung und Konsum, Energie, Mobilität, Stadtentwicklung und Gesundheit gefördert werden. Beispielhaft für didaktisch-methodische Anreize stehen handlungsorientiert arbeitende Lernorte, Projektwochen oder digitale bzw. digital unterstützte Bildungsangebote. Citizen Science Projekte ergänzen das Portfolio. Auch der Einbezug von Anbietenden klimaschonender Produkte und Dienstleistungen (Besuche von Biohöfen, Unverpackt-Läden etc.) ist möglich.

Vor Entwicklung neuer Konzepte steht jedoch die Aufbereitung des Bestehenden in Form eines Bonner BNEAtlases. Erst danach können Desiderate entwickelt werden. Ein besonderer Schwerpunkt muss dabei auf der Einbeziehung bildungsferner Zielgruppen aller Generationen liegen („win-win Situationen durch BNE schaffen“).

Erste Handlungsschritte

- Erstellung Übersicht Bildungsorte in Bonn (z. B. als digitaler Führer durch die BNE Bildungsangebote in Bonn)
-

- Förderprogramm Projekte BNE in der Bonner Bildungslandschaft für lebenslanges Lernen, mit besonderem Fokus auf bildungsferne Zielgruppen.
- Förderprogramm Exkursionen BNE (Erfahrungslernen, „Vom Handeln zum Wissen“)



Akteure

Federführung: VHS
Beteiligte: Amt 02, 42, 43, 41, 51, OB-23,
OB-25, Dez. IV



Zielgruppe

Kinder, Jugendliche, Studierende, Er-
wachsene an Bonner Bildungseinrichtun-
gen



Zeitaufwand

1 VZÄ



Dauer der Aktivität

fortlaufend



Sachkosten

50.000 € (2024)



Finanzierungsansatz

Fördermittel müssen geprüft werden



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsni-
veaus (t/a):

Keine Quantifizierung mögliche

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Keine Quantifizierung möglich



Synergieeffekte

1.1.2.2., 2.2.1.1., 2.3.1.1.



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl der außerschulischen Bil-
dungsorte, Anzahl Teilnehmende

Förderung von Nachhaltigkeits-Projekten und Veranstaltungen im Bereich Sport und Kultur

Gesellschaft / 2.3.1.1



Förderung von Nachhaltigkeits-Projekten und -Veranstaltungen im Bereich Sport und Kultur

Handlungsschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Kultur und Freizeit	2023	Kurzfristig bis langfristig	Fördern und Veranstalten

Ziel und Strategie

Die Sport- und Kulturlandschaft Bonns erreicht durch ihre Angebote und Veranstaltungen den überwiegenden Teil der Bonner Bevölkerung. Damit ist insbesondere auch die freie Sport- und Kulturszene ein wichtiger Akteur, Multiplikator und Partner zur Vermittlung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsthemen. Ziel ist es, eine kollektive Zukunftsverantwortung für Nachhaltigkeit zu mobilisieren sowie Umweltstrategien und -diskurse zum selbstverständlichen Bestandteil von Sport und Kultur werden zu lassen. Allerdings genügen die bestehenden Ressourcen und Ausstattungen oftmals nicht, um sich um größere Themenkomplexe zu kümmern. Gleichmaßen sind auch die städtischen Mittel nicht auskömmlich, um sich innerhalb der freien Szene vollumfänglich zu engagieren. Daher gilt es kompromisshaft, finanzielle Anreize und konzertierte Aktionen zu schaffen, um Produktionen und Veranstaltungen im Bereich Sport und Kultur im Themenkomplex Klimaschutz und Nachhaltigkeit anzuregen, ohne allerdings inhaltlich in die vor allem freien Künste einzugreifen.

Ausgangslage

Im Bereich des Sports wurden erste Maßnahmen ergriffen, um Nachhaltigkeit im Sport zu fördern. Es wurden die Sportförderrichtlinien angepasst und die Arbeitsgruppe „Sport und Nachhaltigkeit“ gegründet, an der der Stadtsportbund, das Bundesinstitut für Sportwissenschaft, das Amt für Umwelt und Stadtgrün und das Sport- und Bäderamt beteiligt sind. Beispielsweise wurde eine großangelegte Informationsseite auf den Internetseiten des Stadtsportbunds angelegt, die wichtige Informationen, Anregungen und Anleitungen für die Bonner Sportvereine bündelt.

Im Kulturamt wurde 2022 erstmalig eine »Projektförderung Klimakunst« eingerichtet, in deren Rahmen sich in Bonn ansässige Künstler*innen transdisziplinär den Themenfeldern Klima, Klimawandel und Nachhaltigkeit widmen können. Die Förderung kann aus eigenen Mitteln und Ressourcen nicht fortgesetzt werden, wird aber als ausbaufähig erachtet. Auch die Förderrichtlinien der kulturellen Projektförderung wurden um den Bereich Nachhaltigkeit ergänzt.

Kultur- und Sporeinrichtungen agieren in der Regel jeweils selbständig und unabhängig voneinander. Damit sind die verschiedenen Akteure oft Einzelkämpfer. Aus Gründen der Ressourcenschonung und Wirksamkeit ist es hilfreich, konzertiert Themenkomplexe zu erarbeiten und in gebündelten Aktionen unter einem gemeinsamen Veranstaltungsdach eine größere Sichtbarkeit zu erreichen.

Beschreibung

Im Rahmen von Sport- und Kulturveranstaltungen können Themen rund um den Klimaschutz und Nachhaltigkeit auf vielfältigen Wegen transportiert und damit die gesellschaftliche Auseinandersetzung unterstützt werden. Kultur und Sport können Brücken bauen, wo Wissenschaft und Politik an ihre Grenzen stoßen.

Klimakunst-Förderung fortsetzen: Die im Kulturamt im Jahr 2022 eingeführte Förderung soll leicht modifiziert fortgesetzt werden. Im Rahmen des Projektes können sich in Bonn ansässige Künstler*innen, Künstlergruppen und Kulturinstitutionen transdisziplinär den Themenfeldern Klima, Klimawandel und Nachhaltigkeit widmen. Thematisch sollen sie sich mit Klima, Klimawandel und Nachhaltigkeit beschäftigen und einen innovativen künstlerischen Beitrag zu globaler Erderwärmung, Energiewende, Ressourcenschonung und Konsum, Klimapolitik und Klimafolgenanpassung sowie Modellen nachhaltiger Lebensweisen leisten und in der Stadt Bonn realisiert werden. Die eingereichten Bewerbungen werden von einer interdisziplinär besetzten Jury begutachtet. Insgesamt stehen Fördermittel in Höhe von

35.000 € zur Verfügung. In der Summe ist ein vierstelliger Betrag enthalten, mit der eine Honorarkraft beschäftigt wird, die den zusätzlichen Förderlauf im Kulturamt unterstützt. In einem späteren Schritt soll überlegt werden, ob eine analoge Förderung für Sportvereine aufgebaut werden kann, die Projekte zum Klimaschutz umsetzen möchten.

Dach-Veranstaltungen durchführen: Durch gebündelte Veranstaltungen im Bereich Sport bzw. Kultur – wo möglich auch in Kombination beider – kann dem Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit eine große Sichtbarkeit in der Bevölkerung gegeben werden. So sollen gemeinsam mit der freien Sport- und Kulturlandschaft passende Veranstaltungsformate konzipiert und umgesetzt werden. Eine Veranstaltung könnte zum Beispiel unter dem Arbeitstitel „Klimakunst-Tage“ Anfang des Jahres 2024 verschiedene Produktionen, die Klimaschutz thematisieren, zusammenfassen. Auch im Bereich des Sports könnte es gebündelte Aktionen unter dem Motto „Bonner Sportvereine fürs globale Klima“ geben. Ggf. stellt auch der bereits existierende Opernrasen eine gute Projektionsfläche für das Thema dar. Auch ist darüber nachzudenken, wie die Sportlandschaft jenseits der bereits bestehenden Handlungsempfehlungen auf den Seiten des Stadtsportbunds durch beispielsweise Workshop für Maßnahmen und Aktivitäten zum Klimaschutz qualifiziert werden kann. Zudem könnte eine gemeinsame Erklärung der Bonner Sportvereine für Klimaschutz/Nachhaltigkeit entwickelt werden, damit Klimaschutz als alltägliche Leitlinie im Vereinsleben verankert wird. Darüber hinaus muss im Vorfeld überlegt werden, wie und mit welchen Formaten unterschiedliche Zielgruppen (insbesondere auch vulnerable Zielgruppen, wie z. B. Senior*innen, Menschen mit Behinderung, Menschen in besonderen Lebenslagen, Menschen, die von Armut betroffen sind, etc.) gleichermaßen angesprochen werden können im Sinne auch von niederschweligen Teilhabemöglichkeiten.

Erste Handlungsschritte

Klimakunstförderung:

- Honorarkraft finden und binden
- Förderung aktualisieren und ausschreiben
- Anträge sammeln / prüfen / durch Jury votieren lassen
- Bewilligungen/Ablehnungen
- Verwendungsnachweisprüfung

Konzertierte Veranstaltungen:

- Geeignete Partner*innen finden
- Gemeinsame Veranstaltungen konzipieren
- Projektmanagement

 Akteure Federführung: Dezernat IV (Sport und Kultur) Beteiligte: Amt 41, Amt 52, OB-23, OB-25	 Zielgruppe Freie Kultur- und Sportlandschaft, Bonner Bevölkerung
 Zeitaufwand Benötigter Zeitaufwand, ggf. mithilfe von Annahmen herleiten 1 Stellen/Vollzeitäquivalente	 Dauer der Aktivität Fortlaufend bis 2035
 Sachkosten 160.000 € [2023/2024]	 Finanzierungsansatz Haushalt, ggf. Förderpartner



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Nicht quantifizierbar

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Synergien mit Maßnahmen im HF Gesellschaft



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

- Anzahl Einreichungen und geförderte Projekte
 - Anzahl Veranstaltungen und teilnehmende Vereine/Einrichtungen/Einzelne sowie Besucher*innen
-

Kommunale Sport- und Kulturprojekte für den Klimaschutz entwickeln und umsetzen

Gesellschaft / 2.3.1.2



Kommunale Sport- und Kulturprojekte für den Klimaschutz entwickeln und umsetzen

Handlungsschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz in der Kultur und Freizeit	2023	Kurzfristig bis langfristig	Entwickeln, umsetzen, vermitteln.

Ziel und Strategie

Kommunale Sport- und Kulturbetriebe sind wichtige Akteure zur Vermittlung von Klimaschutz-, Nachhaltigkeits- und Biodiversitätsthemen und können eine wichtige Rolle bei der Transformation hin zu klimaschonendem Handeln in Bonn leisten.

Ausgangslage

Sport bzw. Kultur und Klimaschutz sind in Bonn bereits eine enge Verbindung eingegangen und stellen sich als Diskursarenen für Klimafragen auf.

Das Kulturamt bietet z. B. im Bereich der kulturellen Bildung verschiedene Projekte an, die den Themenkomplex umfassen bzw. tangieren (z. B. „Wir machen Zukunft!“ Künstlerisches Forschen – mit jungen Menschen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit“).

Das Beethoven Orchester ist ein international wahrgenommener Multiplikator und Botschafter für Nachhaltigkeit und Klimaschutz: Das UN-Klimasekretariat hat das Beethoven Orchester Bonn zum United Nations Climate Change Goodwill Ambassador ernannt. So hat es u. a. ein umfassendes Nachhaltigkeitskonzept erarbeitet. Die Musiker*innen sind Teil der Bewegung „Orchester im Wandel“ und unterstützen beispielsweise Aufforstungsprojekte.

Das Theater Bonn hat eine Nachhaltigkeits-AG eingerichtet, die sich für ein betriebsökologisches Portfolio einsetzt. Künstlerische Auseinandersetzungen mit dem Thema bietet u. a. das Schauspiel mit „Unsere Welt neu denken“. Es werden Möglichkeiten geprüft, in den bestehenden Strukturen der Theaterliegenden Energie einzusparen.

Das Kunstmuseum wurde 2016 bereits in Teilen mit neuer LED-Beleuchtung in den Ausstellungsräumen ausgestattet; die Umrüstung wird Anfang 2023 abgeschlossen. Nachhaltigkeit und Klimaschutz sind Leitmotive der Betriebsführung in allen Aufgabenbereichen und Handlungsfeldern des Museums. In das publikumswirksame Museumsangebot fließen sie insbesondere ein durch das Bestreben, Ausstellungen klimaneutral umzusetzen („Nachhaltiges Kuratieren“) und durch die Einbeziehung klimarelevanter Themen in die Vermittlungsangebote (Führungen, Workshops, Kurse). Im Rahmen seiner Ausstellungsprogrammatik eröffnet das Museum Möglichkeiten der künstlerischen Auseinandersetzung mit den Themen Klima und Nachhaltigkeit.

Die Volkshochschule Bonn ist mit speziellen Themenreihen und als Wissensforum im UNESCO-Netzwerk »Learning Cities« bundesweit Vorreiter bei der Vermittlung der 17 Nachhaltigkeitsziele, mit jährlich zwei Themenschwerpunkten zu den SDG. Weitere langjährige Reihen der Volkshochschule sind „Energie für Bonn“ (zusammen mit der Energie-Agentur) und die Reihe Biologische Vielfalt in der Stadt, zusammen mit Amt 67. Seit Mai 2022 hat die Volkshochschule das Projekt „Garten der Bildung“ gestartet, ein Nutzgartenprojekt, bei dem über ein wissenschaftlich begleitetes Monitoring auch Fragen der Biodiversität untersucht werden. Auch beim Arbeitsschwerpunkt Digitalisierung und Nachhaltigkeit wird das Klimathema mit akzentuiert.

Die Stadtbibliothek Bonn ist in ihren Grundfunktionen bereits per se eine nachhaltige Einrichtung: Information, Wissen und Infrastruktur werden in Bibliotheken geteilt und langfristig, niederschwellig und frei von kommerziellen Interessen für alle Teile der Gesellschaft zur Verfügung gestellt. In ihrem großen Medienbestand (analog und digital) hält die Stadtbibliothek für ihre zahlreichen Nutzer*innen auch umfangreiche Informationen zu Klima- und Nachhaltigkeitsthemen bereit. Die Informationsversorgung in

Bibliotheken basiert schon immer auf dem Verleih und damit dem ressourcenschonenden Mehrfachnutzungsprinzip von Medien. Heute fungiert die Stadtbibliothek zusätzlich als attraktiver Aufenthalts- und Kommunikationsraum und leistet damit mehr denn je einen wesentlichen Beitrag zum UN-Nachhaltigkeitsziel der Gewährleistung einer inklusiven, gerechten und hochwertigen Bildung sowie der Förderung der Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle. Die Stadtbibliothek überprüft kontinuierlich ihre Arbeitsweise und ihre Angebote auf die Umsetzung nachhaltiger Kriterien durch eine stadtbibliothekinterne Arbeitsgruppe. Zudem haben Auszubildende einen Leitfaden zum Thema „Nachhaltigkeit in Bibliotheken“ erarbeitet.

Auch die Ludwig-van-Beethoven-Musikschule Bonn setzt sich in musikalischen Projekten mit Klima- und Naturschutz auseinander. So konnten beispielsweise im Frühjahr 2022 Kinder der Musikschule am gemeinsamen mit dem Beethoven Orchester Bonn angebotenen Kompositionsworkshop „Tierisch“ teilnehmen. Auf musikalische Weise haben sich die Kinder mit den Themen Naturschutz, Artenvielfalt und Artenverlust auseinandergesetzt. Mit Blick auf die Nachhaltigkeitsziele punktet die Musikschule im Bereich Teilhabe.

Das Zentrum für Stadtgeschichte und Erinnerungskulturen entwickelt innovative, interdisziplinäre, multiperspektivische, subsidiäre und dialogische Konzepte der Vermittlung, Bewahrung und Präsentation von Stadtgeschichte mit einem transversalen Schwerpunkt auf dem Thema „Nachhaltigkeit“, insbesondere Klimaschutz und nachhaltige Gestaltung von Städten und Gemeinden.

Das Stadtmuseum Bonn durchläuft derzeit einen fundamentalen Neuerfindungsprozess und generiert neue Narrative für das Thema Klimagerechte Stadt. Auch stellt es sich als Diskursort zur Verfügung.

Das Stadtarchiv verfügt über ein energieeffizientes Depot.

Die Gedenkstätte richtet sich bei der Planung und Konzeption der zukünftigen Unterbringung am historischen Standort nach den Zielen der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes. Maßnahmen dazu, wie Energieeinsparmaßnahmen, werden, wo möglich, bei der Arbeit am derzeitigen Standort im laufenden Betrieb vorgenommen.

Im Sportbereich wurde rund um das Sport- und Bäderamt eine Arbeitsgemeinschaft „Sport und Nachhaltigkeit“ gegründet, die für die Bonner Sportstätten sowie die Sportvereine wesentliche Impulse für Klimaschutz, Nachhaltigkeit und den Erhalt der Biodiversität gibt (z. B. Initiative „Faire Fußbälle“).

Beschreibung

Diese vielfältigen Aktivitäten, die in den jeweiligen Haushaltsmitteln der Ämter und Institute bereits abgebildet sind, sollen um geeignete neue Projekte erweitert werden. Jährlich abwechselnd sollen so besondere Projekte und Veranstaltungen im kommunalen Sport- und Kulturbereich für den Klimaschutz umgesetzt werden. Darüber hinaus muss im Vorfeld überlegt werden, wie und mit welchen Formaten unterschiedliche Zielgruppen (insbesondere auch vulnerable Zielgruppen, wie z. B. Senior*innen, Menschen mit Behinderung, Menschen in besonderen Lebenslagen, Menschen, die von Armut betroffen sind, etc.) gleichermaßen angesprochen werden können im Sinne auch von niederschweligen Teilhabemöglichkeiten.

In einem ersten Schritt sollen für das Jahr 2023 folgende Projekte umgesetzt werden:

Projekt: „ZUSAMMENKUNFT: Erkundungen am Epochenrand“

Das Stadtmuseum Bonn wird in Kooperation mit dem Institut für Kunst, Kultur und Zukunftsfähigkeit e.V. das Projekt „Erkundungen am Epochenrand“ umsetzen. Durch interdisziplinären Austausch bei Veranstaltungen und Aktionen werden Formate und Herangehensweisen für ein nachhaltiges und insbesondere klimaschonendes Museum der Zukunft entwickelt und durchgespielt. Erkundungen am Epochenrand lädt alle Bonner*innen ein zur Mitwirkung: Im Rahmen der Neukonzeption des Stadtmuseums Bonn nimmt die ZUSAMMENKUNFT die aktuellen ökologischen und zivilisatorischen Megakrisen und Bedrohungen der Demokratie in den Blick. Für März 2023 ist eine Fachtagung in Planung, bei die oben genannten Themen diskutiert werden und ein interdisziplinärer Austausch stattfindet. Darüber hinaus sollen quer durch Milieus und Bevölkerungsgruppen Bonner*innen zur Mitwirkung eingeladen werden.

„Labore für Biodiversität“

Im Rahmen des Aktionsprogramms Biodiversität 2030, der Biodiversitätsstrategie der Bundesstadt Bonn, wird in Kooperation zwischen (Einrichtungen des) Dezernat IV, Amt 67 und dem Museum König LIB - Leibniz Institute for the Analysis of Biodiversity Change ein Forschungs- und Aktionsprojekt ins Leben gerufen, um darauf aufmerksam zu machen, wie wichtig der Schutz der Biodiversität für das

Klima ist. Aus Sportstätten, Terrassen, Gärten und Grünanlagen der Kultureinrichtungen werden Labore für Biodiversität – bepflanzt, beforscht und bespielt.

Erste Handlungsschritte

Erkundungen Epochenrand:

- Projekt planen
- Umsetzung einer Fachtagung in 2023

Projekt Labore für Biodiversität:

- Konkrete Projektplanung in Zusammenarbeit mit den Partner*innen
- Projektumsetzung
- Evaluation

In der Folge:

- Jährlich im Kultur- und Sportbereich alternierend geeignete Förderungen bzw. Projekte entwickeln, planen und durchführen



Akteure

Federführung: Dezernat IV (Sport und Kultur)
Beteiligte: OB-23, OB-25, 41 – 46, 48, 52, 67-6



Zielgruppe

Bonner Bevölkerung



Zeitaufwand

Benötigter Zeitaufwand, ggf. mithilfe von Annahmen herleiten

2,5 x Stellen/Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Fortlaufend bis 2035



Sachkosten

100.000 € (2023/2024)



Finanzierungsansatz

Haushalt, wo möglich ergänzt durch Förderung und Sponsoring



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Nicht quantifizierbar

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Synergien mit Maßnahmen im HF Gesellschaft, Synergien zum Aktionsprogramm Biodiversität 2030



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

- Anzahl an Veranstaltungen
- Anzahl an Besucher*innen

Gemeinsames Regiebuch „Kultur und Nachhaltigkeit“ 2.3.2.1.

Gesellschaft / 2.3.2.1.



Gemeinsames Regiebuch „Kultur und Nachhaltigkeit“ entwickeln und auf dieser Grundlage beraten, weiterbilden, vernetzen

Handlungsschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz in der Kultur und Freizeit	2023	Kurzfristig bis mittelfristig	Wissensvermittlung

Ziel und Strategie

Städtische Kulturinstitutionen, Kultureinrichtungen in freier Trägerschaft und freie professionelle Künstler*innen werden befähigt, Teil einer kreativen, dekarbonisierten und zukunftsfähigen Kulturlandschaft im Rahmen der Bonner Klimaschutzziele, des Pariser 1,5 Grad Abkommens und der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen zu werden. Sie sollen unterstützt werden, Klimaschutz und Nachhaltigkeit selbst umzusetzen. Dabei ist auf die heterogenen Grundvoraussetzungen der Zielgruppe zu achten (beispielsweise haben feste Häuser andere Schwerpunkte und Möglichkeiten bzw. Ressourcen als Einzelkünstler*innen). Das Ziel soll durch die Entwicklung einer übergreifenden Strategie sowie passgenauer Beratungs-, Vernetzungs- und Weiterbildungsangebote erreicht werden.

Ausgangslage

Für die Stadt Bonn wird eine neue „Nachhaltige Kulturstrategie“ entwickelt. Es geht um Haltungen, betriebsökologische Weichenstellungen und um ästhetisch-künstlerische Auseinandersetzungen mit Klima- und Menschheitsfragen. Auf dem Weg zu diesem übergeordneten Regiebuch fand nach einer digitalen Umfrage, die einen ersten groben Überblick über bestehende Aktivitäten und Bedarfe gab, im Mai 2022 eine Auftaktveranstaltung unter Beteiligung von Vertreter*innen aus den Bereichen Kultur und Nachhaltigkeit statt. Eine wichtige Forderung daraus konnte mit der Einrichtung der Koordinierungsstelle „Kultur und Nachhaltigkeit“ im Dezernat IV im September 2022 Rechnung getragen werden.

Beschreibung

Die Koordinierungsstelle „Kultur und Nachhaltigkeit“ wird den Kulturbereich durch folgende Angebote konkret unterstützen:

Bündeln: In Kommunikation mit den verschiedenen Kultureinrichtungen und Künstler*innen sollen Ist-Stände erhoben und nach Schwerpunkten (z. B. Gebäude, künstlerische Auseinandersetzung etc.) gebündelt werden. Zudem wird durch externe Unterstützung sowie Expert*innen ein Regiebuch entwickelt, das übergreifende Nachhaltigkeitsziele enthält. Dieses Regiebuch wird mit allen abgestimmt, so dass es gemeinsam beschlossen und Grundlage für die weitere Arbeit sein kann.

Beraten: Es werden externe Berater*innen (z. B. Transformationsmanagerinnen Aktionsnetzwerk Nachhaltigkeit) unterstützt von städtischen Expert*innen eingesetzt, die die besonderen Eigenheiten des Kultursektors kennen und unter Berücksichtigung dieser individuell beraten können. Ein wichtiger Schwerpunkt wird dabei u. a. die Fördermittelberatung, die Erstellung von Klimabilanzen sowie die Erstellung von ganzheitlichen Nachhaltigkeitskonzepten sein. Punktuelle Umsetzungsbegleitungen sollen ermöglicht werden.

Weiterbilden: Es werden gezielte Fort- und Weiterbildungen angeboten. Dabei soll das in Bonn vorhandene Know-how genutzt werden.

Vernetzen: In regelmäßigen moderierten Veranstaltungen soll die Vernetzung sowie ein intensiver Austausch zwischen Bonner Kultur- und Klimaakteur*innen möglich werden.

Erste Handlungsschritte

Bündeln:

- Ist-Stände erheben
- Expert*in für Entwurf Regiebuch finden/bindern
- Ggf. Arbeitsgruppe bilden
- Regiebuch entwickeln und abstimmen

Beraten:

- Expert*innen und Berater*innen finden und binden
- Beratungsangebot entwickeln
- Durchführung von Projektwerkstätten

Weiterbilden:

- Expert*innen und Berater*innen finden und binden
- Beratungsangebot entwickeln und umsetzen

Vernetzen:

- Austausch konzipieren
- Partner*innen einladen



Akteure

Federführung: Dezernat IV (Sport und Kultur)
Beteiligte: OB-23, OB-25, 41 – 46, 48, 52, 67



Zielgruppe

Städtische Kulturinstitutionen, Kultureinrichtungen in freier Trägerschaft, Künstler*innen



Zeitaufwand

Benötigter Zeitaufwand, ggf. mithilfe von Annahmen herleiten

1,5 Stellen/Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Fortlaufend bis 2035



Sachkosten

120.000 € (2023/2024)



Finanzierungsansatz

Haushalt



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Nicht quantifizierbar

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Synergien mit Maßnahmen im HF Gesellschaft



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Abgestimmtes Regiebuch
Anzahl Beratungen
Anzahl Weiterbildungen
Anzahl Vernetzungsveranstaltungen

3 Wirtschaft

Die Transformation der Wirtschaft hin zur Klimaneutralität ist eine besondere Herausforderung im Klimaplan 2035 der Bundesstadt Bonn. International agierende Konzerne, aber auch 16.000 mittelständische Unternehmen prägen das Bild des Wirtschaftsstandortes Bonn. Als bedeutender Standort der Vereinten Nationen hat Bonn eine internationale Stellung und damit auch eine besondere Vorbildfunktion. Chance ist die Rolle Bonns als Wissensstandort mit einer sehr guten Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft. Klimaneutralität als wirtschaftspolitische Zielsetzung zu fördern und zu verankern ist daher ein zentrales Ziel. Wenn auch die Landwirtschaft keine herausragende Rolle für den Wirtschaftsstandort spielt, sind Fragen der lokalen Ernährungsproduktion und die Nutzung lokaler Ressourcen wichtige Themen bei der Förderung lokaler Wertschöpfungsprozesse und zur Förderung der Resilienz. Handlungsschwerpunkte sind:

- Stadt als Vorbild: Die klimaneutrale Verwaltung
- Klimaschutz, Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung
- Gewerbe, Handel, Dienstleistung
- Industrie
- Abfall- und Kreislaufwirtschaft
- Landwirtschaft, Agrar- und Ernährungswirtschaft

Die folgende Abbildung zeigt die Struktur des Handlungsfelds mit seinen Handlungsschwerpunkten, Maßnahmen und Aktivitäten. Innerhalb des Handlungsfelds sind die Aktivitäten der Kernverwaltung auf der vierten Gliederungsebene dargestellt (weiße Kästen).

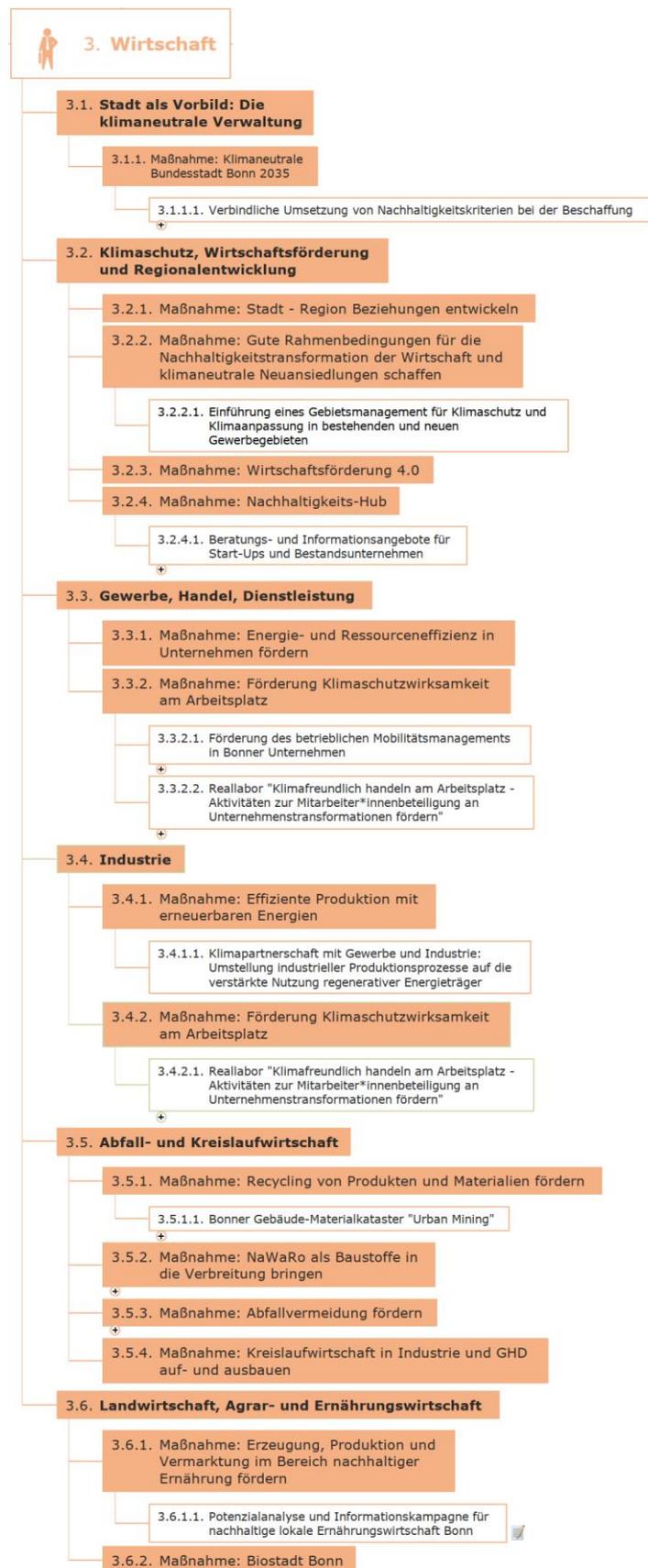


Abbildung 4 Übersicht Handlungsfeld Wirtschaft

Die Aktivitäten sind bereits mit einem Steckbrief beschrieben und werden im Folgenden dargestellt:

Nr.	Aktivitätentitel	Seiten
3.1.	Stadt als Vorbild: Die klimaneutrale Verwaltung	
3.1.1.1.	Verbindliche Umsetzung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Beschaffung	62
3.2.	Klimaschutz, Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung	
3.2.2.1.	Einführung eines Gebietsmanagements für Klimaschutz und Klimaanpassung in bestehenden und neuen Gewerbegebieten	64
3.2.4.1.	Beratungs- und Informationsangebote für Startups und Bestandsunternehmen	66
3.3.	Gewerbe, Handel, Dienstleistung	
3.3.2.1.	Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements in Bonner Unternehmen	68
3.3.2.2.	Reallabor „Klimafreundlich handeln am Arbeitsplatz“ – Aktivitäten zur Mitarbeiter*innenbeteiligung an Unternehmenstransformation fördern (GHD)	71
3.4.	Industrie	
3.4.1.1.	Klimapartnerschaft mit Gewerbe- und Industrie: Umstellung industriellerer Produktionsprozesse auf die verstärkte Nutzung regenerativer Energieträger	73
3.4.2.1.	Reallabor „Klimafreundlich handeln am Arbeitsplatz“ – Aktivitäten zur Mitarbeiter*innenbeteiligung an Unternehmenstransformation fördern (Industrie)	75
3.5.	Abfall- und Kreislaufwirtschaft	
3.5.1.1.	Bonner Gebäude-Materialkataster Urban Mining	77
3.6.	Landwirtschaft, Agrar- und Ernährungswirtschaft	
3.6.1.1.	Potenzialanalyse und Informationskampagnen zur Stärkung der örtlichen Landwirtschaft	79

Verbindliche Umsetzung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Beschaffung

Wirtschaft / 3.1.1.1.



Verbindliche Umsetzung von Klimaschutzkriterien bei der Beschaffung

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild – Die klimaneutrale Verwaltung	2024	kurzfristig	Vorbild

Ziel und Strategie

Ziel ist es, Klimaschutzaspekte als wesentliche Elemente für sämtliche Beschaffungsprozesse innerhalb der Verwaltung zu etablieren. Dazu soll die Beschaffungsrichtlinie fortgeschrieben werden. Ziel ist eine Vorgabe, die sowohl den formalen Voraussetzungen einer wettbewerbskonformen Ausschreibung von Gütern und Dienstleistungen entspricht als auch zur Durchsetzung einer an Kriterien der Klimaneutralität orientierten Beschaffung geeignet ist. In der externen Kommunikation ist es ein weiteres Ziel dieser Aktivität, dass die Stadt damit ihrer Vor- und Leitbildfunktion nachkommt. Die konsequente Einhaltung einer an Aspekten des Klimaschutzes orientierten Beschaffung kann dann auch von Unternehmen übernommen werden und trägt zur Glaubwürdigkeit der politischen Zielsetzungen bei.

Ausgangslage

Es besteht derzeit der Eindruck, dass eine diskriminierungsfreie, wettbewerbskonforme Ausschreibung von Gütern und Dienstleistungen oftmals schwer mit einer Orientierung am Klimaschutz als einem der 17 globalen Nachhaltigkeitsziele vereinbar sei.

Qualitätsaspekte (etwa Langlebigkeit, eingesetzte Materialien und deren Gewinnung sowie Verarbeitung) werden bereits als Mindestvorgaben in der Leistungsbeschreibung definiert und durch die Vorlage entsprechender Nachweise überprüft. Eine gewisse Scheu besteht allgemein seitens der Vergabestellen allerdings darin, darüber hinaus ein Mehr an Leistung im Sinne eines Qualitätswettbewerbs im Rahmen der Wertung zu berücksichtigen. Dies erfordert zusätzlich Wertungsmaßstäbe, Wertungssysteme und nicht zuletzt eine Definition des besten PreisLeistungsverhältnisses. Aber nur so können Marktentwicklungen, Innovationen, die dem Auftraggeber noch nicht bekannt sind, abgefragt und berücksichtigt werden. Die Anlage „Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien“ zur städtischen Vergabedienstleistung berücksichtigt bereits heute politisch beschlossene Nachhaltigkeitsziele. Dies sind allerdings allgemein gehalten und geben den Beschaffenden keine konkrete Hilfestellung.

Beschreibung

Bereits bestehende Kriterien für die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien bei den Beschaffungsprozessen der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen werden konsequent angewendet und nach Möglichkeit verschärft. Dort wo noch keine Vorgaben dieser Art bestehen, werden diese entwickelt und zur Grundlage sämtlicher Beschaffungsprozesse. Eine rechtliche Prüfung stellt sicher, dass spätere Entscheidungen, die auf Basis der Nachhaltigkeitskriterien getroffen werden, nicht von Wettbewerbsunternehmen im Verfahren angefochten werden können. Eine rechtssichere und gleichsam nachhaltige Beschaffung nach definierten Kriterien soll damit gewährleistet werden. Dazu sind Schulungen und Qualifizierungsmaßnahmen erforderlich, die den Personen, die für die Beschaffung in den jeweiligen Verwaltungs- und Unternehmenseinheiten zuständig sind, Sicherheit im täglichen Geschäft bietet. Mittelfristig sollten sämtliche Beschaffer*innen mit kommunalem Bezug in Bonn eingebunden werden.

Erste Handlungsschritte

Als ersten Handlungsschritt bietet es sich an, einen Kriterienkatalog zu erstellen, der Basis für eine klimaneutrale Beschaffung sein soll und sich an den 17 SDGs orientiert. Spezifikationen, Anforderungen und Kriterien, die mit dem Schutz der Umwelt und der Gesellschaft insgesamt dienen, sollten darin

integriert werden. Hierbei können die bestehenden Kriterien eine Basis bilden, die mit zivilgesellschaftlichen Akteur*innen aus dem Feld der Nachhaltigkeit diskutiert und gegebenenfalls erweitert und spezifiziert werden. Anzustreben ist ein Verfahren, welches von den betroffenen Unternehmen (etwa Handwerksbetrieben) als nachvollziehbar verstanden und akzeptiert wird.



Akteure

Federführung: Referat Vergabedienste (II-2)

Beteiligte: Amt 10, Amt 67-4 (Büro für lokale Nachhaltigkeit)



Zielgruppe

Bonner Verwaltung, kommunale Unternehmen



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

2 Jahre



Sachkosten

10.000 € in 2025



Finanzierungsansatz

Kommunaler Haushalt



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Eine Abschätzung der CO₂-Minderungseffekte ist nicht möglich.

Kumulierte THG-Einsparung (t):



Synergieeffekte

Örtlichen Betrieben kann es leichter fallen, ihr Angebot an ortsspezifische Qualitätsanforderungen anzupassen. Die Aktivität ist somit auch hinsichtlich regionaler Wertschöpfung zu bewerten.



Zielkonflikte

Zielkonflikte können im Bereich einer diskriminierungsfreien Ausschreibung entstehen. Ziel des Verfahrens ist es jedoch auch, gerade dies zu verhindern.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Erfolgsindikatoren: Teilnahme am Konsultationsprozess der Entwicklung, Anzahl der umsetzenden Verwaltungseinheiten und kommunalen Gesellschaften, Rückmeldungen aus der Wirtschaft

Einführung eines Gebietsmanagements für Klimaschutz und Klimaanpassung in bestehenden und neuen Gewerbegebieten

Gebäude / 3.2.2.1.



Einführung eines Gebietsmanagements für Klimaschutz und Klimaanpassung in bestehenden und neuen Gewerbegebieten

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Beschleunigung integrierte klimafreundliche Stadt- und Quartiersentwicklung	2023	Kurzfristig	Beraten/Motiviere

Ziel und Strategie

Zur Unterstützung der Unternehmen bei der Reduzierung des Energie- und Ressourcenverbrauchs sowie der sich daraus ergebenden THG-Emissionen sollen in bestehenden Gewerbegebieten Gewerbegebietsmanagements eingeführt werden. Weitere Maßnahmen zur Klimaanpassung und -vorsorge zielen auf eine Verbesserung der Freiraumstruktur durch Gebäudebegrünungen und Entsiegelungen. Das Management fungiert dabei als Ansprechpartner, Koordinator, Begleiter und Förderlotse und agiert sowohl auf Einzelbetrieblicher- als auch Gebietsebene.

Ausgangslage

Seit 2021 läuft im Gewerbegebiet Bonn Beuel-Ost das Modellprojekt Klimagerechtes Gewerbegebiet Beuel-Ost. Im Rahmen dessen wird bereits ein Gebietsmanagement angeboten, welches die Unternehmen berät, begleitet und betreut. Weitere Elemente des Modellprojektes sind Netzwerkarbeit sowie Bestands- und Potenzialanalysen. Das Beratungsangebot deckt dabei ein breites Themenspektrum ab. Die erste Unternehmensansprache und die Netzwerktreffen werden durch die Wirtschaftsförderung mit Unterstützung einer externen fachlichen Beratung geleistet. Derzeit ist dieses Angebot jedoch auf das Gewerbegebiet „Beuel-Ost“ beschränkt. In einem nächsten Schritt ist vorgesehen, alle weiteren rechtsrheinischen Gewerbegebiete, also „Pützchen“, „Holzlar“, „Geislar“ und „Am Mühlenbach“ in das Projekt einzubeziehen. Auch hier wird die fachliche Beratung durch externe Dienstleistung erfolgen.

Beschreibung

Basierend auf den Erfahrungen aus dem Modellprojekt in Beuel-Ost soll das Gewerbegebietsmanagement ab 2023 schrittweise auf das linksrheinische Stadtgebiet ausgedehnt werden. Im Zuge dessen wird die inhaltliche Erweiterung und Intensivierung der Angebote angestrebt, um die Gewinnung der Unternehmen für die Umsetzung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen zu beschleunigen. Dazu zählt ebenfalls die Optimierung im Hinblick auf die individuellen Bedürfnisse der in den Gebieten ansässigen Unternehmen. Der Fokus der inhaltlichen Erweiterung könnte auf Projekten auf Gebietsebene liegen, da der aktuelle Schwerpunkt auf unternehmensspezifischen Angeboten liegt. Darüber hinaus entfalten einige Maßnahmen ihre größtmögliche energetische und finanzielle Wirkung erst durch die Kooperation mehrerer Unternehmen innerhalb eines Gebietes. Des Weiteren könnten die Produktions- und Prozessoptimierung stärker thematisiert werden. Für eine langfristige Aufwertung der Gewerbegebiete gilt es die Managements und insbesondere die geschaffenen Netzwerkstrukturen zu verstetigen. Es ist geplant, mit dem Vorhaben eine eigene fachliche Kompetenz zu gewerblichen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen innerhalb der städtischen Wirtschaftsförderung aufzubauen. Die ergänzende Begleitung durch Fachbüros soll weiterhin bei Bedarf erfolgen.

Um die Wirkung, bezogen auf umgesetzte Maßnahmen in den Unternehmen und Gebieten, zu steigern, sollte seitens der Wirtschaftsförderung geprüft werden, ob verbindliche Strukturen unter Einbeziehung der Unternehmen etabliert werden können. Vor dem Hintergrund, dass Bonn über 18 Gewerbegebiete verfügt, soll das Projekt über einen längeren Zeitraum von ungefähr sechs Jahren angelegt werden. Erste Handlungsschritte

1. Priorisierung der Gebewerbegebiete (z. B. hinsichtlich der Potenziale, interessierter Unternehmen etc.)
2. Anpassung der Angebote
3. Schrittweise Ausweitung auf weitere Gebiete



Akteure

Federführung: Amt für Wirtschaftsförderung (Amt 03)
Beteiligte: OB-23, Amt 61, Amt 67



Zielgruppe

Gewerbebetriebe



Zeitaufwand

zusätzliche 2 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

2023 - 2030



Sachkosten

120.000,- € 2023/2024, 30.000 € pro Gebiet und Jahr (Gebietsmanagement, Beratung, Netzwerkarbeit)
2 Gebiete pro Jahr werden empfohlen



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Das Management wird jährlich auf 2 weitere Gewerbegebiete erweitert

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Ca. 12.700 Tonnen CO₂eq/a

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 100.000 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren im bundesdeutschen Strommix)



Synergieeffekte

Die Aktivität wirkt sich indirekt auf alle Aktivitäten des Handlungsfeldes Wirtschaft aus.
Aufwertung des Images der Stadt als Gewerbestandort



Zielkonflikte

keine



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Ausweitung des Gebietsmanagements auf weitere Gebiete, durchgeführte Projekte, Inanspruchnahme und Resonanz der Unternehmen, Endenergieverbrauch der Unternehmen

Beratungs- und Informationsangebot für Start-ups und Bestandsaufnahmen

Wirtschaft / 3.2.4.1.



Beratungs- und Informationsangebote für Start-ups und Bestandsunternehmen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz, Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung	2023	kurzfristig	Verbrauchen/ Vorbild, Regulieren etc.

Ziel und Strategie

Das Ziel ist es, in Bonn ansässige Bestandsunternehmen und Startups durch eine Beratung durch die Stadt für die Belange klimaneutralen Wirtschaftens zu sensibilisieren. Durch eine zielgruppenspezifische Beratung sollen bestehende und neue Unternehmen in Bonn in die Lage versetzt werden, die mit ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit verbundenen Prozesse in den verschiedenen relevanten Handlungsfeldern möglichst klimaschonend durchzuführen. Vielfach sind klimaschonende Prozesse auch solche, die einen Beitrag zur Wirtschaftlichkeit leisten. Denn sie sind mit weniger Verbrauch von Energie und anderen Ressourcen verbunden, erhöhen die Unabhängigkeit von externen Preisfaktoren, verringern Risiken und tragen zur Optimierung von Abläufen bei oder haben ermöglichen die Erschließung weiterer Ko-Benefits (etwa hinsichtlich der Gesundheit von Mitarbeiter*innen).

Ausgangslage

Gerade bei Neugründungen besteht ein großer Beratungsbedarf, um den Aufbau der Unternehmensstrukturen möglichst zukunftsfähig zu gestalten. In der Startphase bestehen noch keine eingeschliffenen Routinen und daher ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass durch Beratungs- und Informationsangebote von vorne herein Entscheidungsgrundlagen getroffen werden, die den Unternehmen dabei helfen, ein Fundament für langfristigen Erfolg zu setzen. In der Startphase sind Unternehmen zudem gegenüber Beratungen sehr aufgeschlossen, da sie für den eigenen Erfolg auch darauf angewiesen sind, Hilfestellungen zu bekommen.

Für Bestandsunternehmen besteht eine besondere Herausforderung darin, dass Sie oftmals langjährige Routinen haben, die im Sinne des Klimaschutzes geändert werden müssten. Hierzu spezielle Ratschläge zu geben, wie strukturkonservierende Mechanismen verändert werden können, bedarf oft einer externen und professionellen Hilfestellung.

Beschreibung

Es wird ein kommunales Beratungs- und Informationsangebot für Startups und für bereits bestehende Unternehmen in Bonn zum nachhaltigen Wirtschaften etabliert. Die Beratung deckt unter anderem die Handlungsfelder Klima, Ressourcen, Produzieren, Gebäude, Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energie, Mobilität, Fachkräftegewinnung und Ausbildung ab.

Erste Handlungsschritte

Nach einer institutionellen Verankerung der Aufgabe bei der Wirtschaftsförderung, sollte auf Basis einer durchgeführten Bedarfsanalyse ein konkretes Beratungskonzept erarbeitet werden. Die Bedarfsanalyse kann beispielsweise durch eine Befragung der Unternehmen sowie einzubindender Unternehmensverbände / Interessensvertretungen ermittelt werden. In dem Beratungskonzept ist zu unterscheiden zwischen allgemeingültigen Ratschlägen und branchenspezifischen Lösungsvorschlägen. Eine Kooperation mit den relevanten Verbänden ist sowohl bei Konzeptionierung als auch bei der Bewerbung der Beratungsleistung anzustreben. Nach einer Anlaufphase kann der konkrete Bedarf besser beziffert werden und somit sollte die Möglichkeit der Aufgabenausweitung sowie der damit verbundenen Personalkapazitäten von vorne herein mitgedacht werden.

**Akteure**

Federführung: Amt 03
Beteiligte: Frage der Beteiligung wird
Bonnintern derzeit noch geprüft

**Zielgruppe**

Bonner Unternehmen und Startups

**Zeitaufwand**

0,5 Vollzeitäquivalente in der Konzeptionie-
rung
anschließend bis zu 2 Vollzeitäquivalente
dauerhaft

**Dauer der Aktivität**

Dauerhaft und kontinuierlich

**Sachkosten**

20.000,- € für 2023/24

**Finanzierungsansatz**

Kommunaler Haushalt

**THG-Einsparungen**

Minderung des jährlichen Emissionsni-
veaus (t/a):

Eine Abschätzung der THG-Einsparun-
gen ist nicht möglich, da dies sehr stark
von der Art der beratenen Unternehmen
und dem Umfang der Inanspruchnahme
abhängt.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

**Synergieeffekte**

Dieses Beratungsangebot kann ein
Standortvorteil sein, weil dadurch lau-
fende Betriebskosten reduziert werden
können. Es wird die Unabhängigkeit von
externen Faktoren und die Resilienz sich
von eventuellen Krisen zu erholen gesteigert.
Zudem kann es zu einer Steigerung
der Zufriedenheit und der Gesundheit bei
Mitarbeiter*innen beitragen.

**Zielkonflikte**

Diese sind nicht zu erwarten.

**Erfolgsindikatoren/Meilensteine**

Anzahl der beratenen Unternehmen,
Umfang der umgesetzten Vorschläge aus
den Beratungen.
Meilensteine: institutionelle Veranke-
rung, Konzeptionierung, Einbindung von
Kooperationspartnern, Evaluierung.

Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements in Bonner Unternehmen und Einrichtungen der Verwaltung

Wirtschaft / 3.3.2.1.



Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements in Bonner Unternehmen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschutz, Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung	2023	Kurzfristig	Verbrauchen, Vorbild

Ziel und Strategie

Das Ziel dieser Aktivität ist die Unterstützung der in Bonn und im Rhein-Sieg-Kreis ansässigen Unternehmen, Forschungs- und Bundeseinrichtungen bei der klimaschonenden Abwicklung der mit ihren Aktivitäten einhergehenden Verkehre durch die Bonner Verwaltung. Beschäftigtenverkehre (d. h. die Fahrten der Mitarbeiter*innen zur Arbeitsstätte), die dienstliche Mobilität, die Nutzung der Fuhrparks der Unternehmen und Einrichtungen sowie die Mobilität von Besucher*innen soll mit geringeren verkehrsbedingten Energieverbräuchen und CO₂-Emissionen erfolgen. Ein hohes Maß an betrieblicher Mobilität soll mit möglichst wenig Verkehr realisiert werden.

Ausgangslage

Betrieblich verursachte Mobilität, also die Beschäftigtenmobilität auf dem Weg zur Arbeit oder zur Ausbildungsstätte, Dienstreisen, Besucher*innen- und Lieferverkehre, macht einen relevanten Anteil des Verkehrs in Bonn aus. Allein 23 % der Wege der Bonner Bürger*innen sind Wege zur Arbeit, zur Ausbildung oder dienstlicher Art, wobei Anteil und Verteilung von Stadtteil zu Stadtteil variiert (MiD 2017). Insbesondere trägt die Pendler*innenmobilität zu Belastungsspitzen des Verkehrsnetzes in Bonn und in der Region zu Beginn und Ende der Werkstage bei. Mit 107.000 Einpendler*innen und über 48.000 Auspendler*innen (Statista) weist Bonn als wichtiges Oberzentrum der Region ein hohes Pendelverkehrsaufkommen aus. Dabei wird der Pkw besonders häufig genutzt: In der Region Köln/Bonn nutzen 59 % der Pendler*innen das Auto für den Weg zur Arbeit (ILS 2019: Befragung zur Zukunft der Mobilität in der Region Köln/Bonn).

Beschreibung

Ergänzend zum Mobilitätsmanagement in der Bonner Verwaltung und den kommunalen Unternehmen wird ein kontinuierliches zielgruppen- und standortbezogenes betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM) für Bonner und im Rhein-Sieg-Kreis Unternehmen und in Bonn ansässige Forschungs- und Bundeseinrichtungen als kommunale Aufgabe institutionalisiert. Bestehende Aktivitäten wie das Jobwärts-Programm werden fortgeführt und ausgeweitet, weitere Aktivitäten werden neu aufgenommen. Dazu wird in der Verwaltung eine Stelle geschaffen, welche die Bonner Unternehmen, Forschungs- und Bundeseinrichtungen sowie Unternehmen im Rhein-Sieg-Kreis bei der Etablierung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements inhaltlich und organisatorisch unterstützt und kostenfreie Beratungsangebote bietet. Dabei erfolgt eine enge Kooperation mit dem Zukunftsnetz Mobilität NRW, das Beratungen dieser Art bereits anbietet.

Erste Handlungsschritte / Unteraktivitäten

- Klärung sämtlicher rechtlicher Fragestellungen zur Beratung einschließlich der möglichen Beratung von Unternehmen im Rhein-Sieg-Kreis.
- Einrichtung einer Anlaufstelle für betriebliches Mobilitätsmanagement in der Bonner Wirtschaftsförderung: Aufgabe ist es, Unternehmen und Einrichtungen in Bonn und im Rhein-Sieg-Kreis anzusprechen, für die Belange und die Wichtigkeit betrieblichen Mobilitätsmanagements zu sensibilisieren und bei der Entwicklung und Durchführung konkreter Maßnahmen zu unterstützen. Hierzu gehören unter anderem ein Workshopprogramm zum BMM, individuelle Beratungsangebote sowie Mobilitätstage für Unternehmen mit von der

Stadt bereitgestellten Proberangeboten. Die Beratung findet in Kooperation mit IHK, Handwerkskammer, dem Zukunftsnetz Mobilität NRW und anderen relevanten Organisationen und Verbänden statt.

- Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit: Pro-aktive Ansprache der Unternehmen und Einrichtungen in Abstimmung mit IHK und Zukunftsnetz Mobilität NRW.
- Umfassende Analyse, Beratung und Umsetzungsbegleitung zum Mobilitätsmanagement: Die Stadt Bonn finanziert für Unternehmen/Einrichtungen ein professionelles BMM- Beratungsangebot, welches Analyse, Maßnahmenentwicklung und Umsetzungsbegleitung in den Bereichen Beschäftigtenmobilität, Fuhrpark und Dienstreisen umfasst. Die Unternehmen und Einrichtungen erklären sich zugleich zur Umsetzung von Maßnahmen bereit.
- Kampagne und Beratung zu Beibehaltung und Weiterentwicklung von Homeoffice und Mobilem Arbeiten in den Unternehmen, Forschungs- und Bundeseinrichtungen auch nach der pandemiebedingten Homeofficepflicht; Förderung von Co-Working-Spaces für wohnortnahes mobiles Arbeiten.



Akteure

Federführung: Amt 61
Beteiligte: Amt 10, OB-24, weitere Ergänzungen nach Bonn-interner Abstimmung noch möglich



Zielgruppe

In Bonn und der Region ansässige Unternehmen, Forschungs- und Bundeseinrichtungen



Zeitaufwand

5 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich



Sachkosten

160.000,- € in 2023/24, pro beratene Unternehmen/Einrichtung werden 10.000 € veranschlagt. Bei z. B. 8 pro Jahr beratene Unternehmen/Einrichtungen bedeuten somit Kosten von insgesamt 80.000 € jährlich.



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Unter der Annahme, dass jährlich 8 Unternehmen/Einrichtungen mit je 1000 Beschäftigten beraten werden und dort jeweils 5 % der Mitarbeiter*innen vom MIV auf Rad und ÖV umsteigen, können bei durchschnittlichen Wegelängen von rund 17,7 Kilometer für Arbeitswege 1,01 Millionen Personenkilometer verlagert werden und 640 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Eine Förderung von Homeoffice würde (unter der Annahme, dass 40 % der in Bonn sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an drei von fünf Tagen von zu Hause aus arbeiten) in 2030 etwa 36.600 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ einsparen.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Bis zum Jahr 2035 wären durch BMM in Bonner Unternehmen und Einrichtungen somit CO₂-Einsparungen von insgesamt 8.300 Tonnen möglich. Mehr Arbeiten im Homeoffice würde bis 2035 zusätzlich insgesamt 548.000 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ einsparen



Synergieeffekte

Für die in Bonn und der Region ansässigen Unternehmen, Forschungs- und Bundeinrichtungen kann ein Anteil von Beschäftigten im Homeoffice und mobilen Arbeiten eine Reduzierung der Arbeitsplatzkosten bedeuten. Eine Reduzierung der Pkw-Nutzung im Beschäftigtenverkehr bietet zudem die Möglichkeit, Beschäftigtenparkplätze umzuwidmen, beispielsweise in qualitativ hochwertige Stellplätze für Fahrräder und E-Bikes und in Pausenflächen.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl der teilnehmenden Unternehmen und Einrichtungen an BMM

Anzahl der Unternehmen mit Jobticket, Umfang der Veränderung des Mobilitätsverhaltens (quantitativ: Modal Split, Verkehrsmenge, qualitativ: Absatz von Jobtickets, Auslastung Fahrradabstellanlagen in teilnehmenden Unternehmen und Einrichtungen,...)

Kommunikationsaktivitäten: Anzahl Besuche Website, Anzahl Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Aktionen

Reallabor „Klimafreundlich handeln am Arbeitsplatz“ – Aktivitäten zur Mitarbeiter*innenbeteiligung an Unternehmenstransformationen fördern (GHD)

Wirtschaft / 3.3.2.2.



Reallabor klimafreundlich handeln am Arbeitsplatz – Aktivitäten zur Mitarbeiter*innenbeteiligung an Unternehmenstransformationen fördern (GHD)

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Gewerbe, Handel, Dienstleistung	2023	kurzfristig	Verbrauchen/ Vorbild,

Ziel und Strategie

Das Ziel ist es, in den Bonner Unternehmen aus dem Bereich GHD ergänzend zu den CO₂-Einsparpotenzialen, die sich mit der energetischen, arbeitsorganisatorischen und sonstigen Optimierung von Herstellungs-, Produktions- und Dienstleistungsprozessen heben lassen, auch die Einsparpotenziale zu realisieren, die sich aus dem individuellen Verhalten der Beschäftigten des Unternehmens während ihrer Tätigkeit am Arbeitsplatz ergeben. Auf diese Weise soll eine Transformation der Bonner Unternehmen aus dem Bereich GHD über alle relevanten Tätigkeitsfelder innerhalb der Unternehmen hin zu einem klimafreundlichen Wirtschaften erreicht werden.

Ausgangslage

In vielen Unternehmen besteht eine besondere Herausforderung darin, dass die Durchführung der beruflichen Tätigkeiten durch die Beschäftigten von oftmals langjährigen Routinen geprägt ist, die im Sinne des Klimaschutzes geändert werden müssten. Hierzu spezielle Ratschläge zu geben, wie strukturkonservierende Mechanismen mit Blick auf die Transformation der betrieblichen Abläufe innerhalb des Unternehmens verändert werden können, bedarf oft einer externen und professionellen Hilfestellung.

Beschreibung

In verschiedenen Formaten wird unter enger Einbindung der Geschäftsführungsebene der Unternehmen die Beteiligung der Beschäftigten von Unternehmen bei der Etablierung klimafreundlichen Handelns ausgeweitet. Mögliche Bausteine sind Ideenwettbewerbe für Beschäftigte zur Erschließung noch nicht gehobener Klimaschutzpotenziale in den Unternehmen.

Erste Handlungsschritte

Nach einer institutionellen Verankerung der Aufgabe bei der Wirtschaftsförderung erfolgt in einem ersten Arbeitsschritt die Ausarbeitung des Konzeptes für ein Reallabor, d. h. für einen zeitlich, räumlich und thematisch begrenzten Testraum, in dem neue Verhaltens- und Organisationsweisen am Arbeitsplatz unter realen Bedingungen erprobt werden. Darauf aufbauend erfolgt die Identifizierung und Ansprache relevanter Bonner Unternehmen aus dem Bereich GHD. Bei Bedarf erfolgt basierend auf den Erfahrungen der ersten Reallabore eine Anpassung des Konzeptes.



Akteure

Federführung: Amt für Wirtschaftsförderung (Amt 03)
Beteiligte: keine



Zielgruppe

In Bonn ansässige und/oder aktive Unternehmen aus dem Bereich GHD



Zeitaufwand

0,5 Vollzeitäquivalente jährlich



Dauer der Aktivität

Dauerhaft



Sachkosten

Pro beratenem Unternehmen/Einrichtung werden 1.000 € veranschlagt. Zehn pro Jahr beratene Unternehmen/Einrichtungen bedeuten somit Kosten von insgesamt 10.000 € jährlich. 20.000 für 2023/24



Finanzierungsansatz

Eigene Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Aufgrund der vielen Einzelbausteine ist eine valide Abschätzung der möglichen jährlichen CO₂-Einsparung an dieser Stelle nicht möglich.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Siehe jährliche THG-Einsparung



Synergieeffekte

Diese bestehen zu sämtlichen Maßnahmen und Aktivitäten, bei denen Mitarbeiter*innen in die Durchführung von Klimaschutzaktivitäten ihrer privatwirtschaftlichen oder öffentlichen Arbeitgeber*innen eingebunden werden.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl der eingebundenen Unternehmen
Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen

Umstellung industrieller Produktionsprozesse auf die verstärkte Nutzung regenerativer Energieträger

Wirtschaft / 3.4.1.1.



Klimapartnerschaft mit Gewerbe- und Industrie: Umstellung industrieller Produktionsprozesse auf die verstärkte Nutzung regenerativer Energieträger

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Industrie	2023	mittelfristig	Verbrauchen/ Vorbild, Regulieren etc.

Ziel und Strategie

Ziel ist es, über Klimapartnerschaften zwischen der Stadt und in Bonn ansässigen energieintensiven Unternehmen Produktionsprozesse klima- und ressourcenschonender zu gestalten. Der systematische Austausch zwischen der Stadt und den Industrieunternehmen für den Klimaschutz soll gefördert und Engagement honoriert werden. Der Austausch erfolgt über die Formierung von thematischen Arbeitsgruppen, die Formulierung von Selbstverpflichtungen und / oder Kooperationen beim Umweltschutz. Die Einführung eines städtischen Umweltsiegels beispielsweise nach Hamburger Vorbild kann das Engagement attraktiver machen. Von Seiten der Stadt sollen Umweltmanagementsysteme beworben werden.

Die Kooperationen und umgesetzten Maßnahmen sollten darüber hinaus öffentlichkeitswirksam von Seiten der Stadt Bonn präsentiert und kommuniziert werden und so weitere Unternehmen und andere Akteure zu mehr Klimaschutz zu motivieren.

Ausgangslage

Etwa 7,2 % des Gesamtenergieverbrauchs in Bonn entfallen auf die Industrie, damit einhergehend zwischen 7,6 und 8 % der CO₂-Emissionen. Dabei verfügt die Stadt in diesem Bereich über ein vergleichsweise beschränktes Instrumentarium und Einflussmöglichkeiten mit gering initiierender oder unterstützender Wirkung. Die generelle Zusammenarbeit zwischen der Stadt Bonn und den in Bonn ansässigen und/oder aktiven Unternehmen bietet derzeit noch viele Möglichkeiten zur Verbesserung.

Beschreibung

Offizielle Klimapartnerschaften zwischen der IHK und der Stadt Bonn können diese Möglichkeiten ergänzen. Bonner Unternehmen werden dabei durch die Stadt begleitet. Schwerpunkt liegt auf der Substitution fossiler Energieträger in industriellen Produktionsprozessen durch regenerative Energieträger.

Im Rahmen solcher Partnerschaften bietet es sich an, in thematischen Arbeitsgruppen konkrete Maßnahmen zu identifizieren, öffentliche Selbstverpflichtungen von Seite der Unternehmen zu entwickeln und die Erfolge im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Stadt zu kommunizieren.

Die offizielle Ansprache sollte dabei von Seiten der Verwaltungsspitze erfolgen bzw. die Aktivität als deren Projekt dargestellt werden. Die Industrieunternehmen verpflichten sich dabei öffentlich, bestimmte Maßnahmen zum Klimaschutz umzusetzen bzw. jährliche Zielwerte zu erreichen. Auf der anderen Seite erfolgt eine offensive öffentlichkeitswirksame Vermarktung des Klimaschutzengagements dieser Unternehmen durch die Stadt. Die Partnerschaft kann dabei gleichzeitig die Basis für weitere kooperative Aktivitäten zwischen Stadt und Unternehmen.

Erste Handlungsschritte

Wichtig ist die professionelle Umsetzung in Konzeption, Ansprache und Beteiligung der Unternehmen, begleitender Öffentlichkeitsarbeit und prominenter Darstellung. Hierbei kann beispielsweise ein lokales Umwelt- oder Klimaschutz-Siegel eine Rolle spielen. Solch ein Siegel wäre wegen des Neutralitätsgebots der Stadt von dritter Stelle zu entwickeln.

 Akteure Federführung: Amt für Wirtschaftsförderung (Amt 03) Beteiligte: Stadtwerke Bonn, Effizienzagentur NRW	 Zielgruppe In Bonn ansässige und/oder aktive Industrieunternehmen, IHK
 Zeitaufwand Eine Vollzeitstelle jährlich	 Dauer der Aktivität dauerhaft
 Sachkosten Öffentlichkeitsarbeit: 10.000 € pro Jahr, in Summe 20.000,- € 2023/24	 Finanzierungsansatz Eigene Haushaltsmittel
 THG-Einsparungen Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres) Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a): Keine direkten Einsparungen, unterstützende Aktivität der umzusetzenden Aktivitäten in Unternehmen	Kumulierte THG-Einsparung (t): Keine direkten Einsparungen, unterstützende Aktivität der umzusetzenden Aktivitäten in Unternehmen
 Synergieeffekte Unterstützende Aktivität zu diversen weiteren umzusetzenden Aktivitäten in Bonner Unternehmen	 Zielkonflikte Auswahl / Kriterien für eingegangene Partnerschaften sollten transparent sein, um Lobbyismus-Vorwürfen vorzubeugen
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Möglicher Indikator für den Erfolg dieser Aktivität ist die Anzahl der eingegangenen Partnerschaften	

Reallabor „Klimafreundlich handeln am Arbeitsplatz“ – Aktivitäten zur Mitarbeiter*innenbeteiligung an Unternehmenstransformationen fördern (Industrie)

Wirtschaft / 3.4.2.1.



Reallabor klimafreundlich handeln am Arbeitsplatz – Aktivitäten zur Mitarbeiter*innenbeteiligung an Unternehmenstransformationen fördern (Industrie)

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Industrie	2023	Kurzfristig	Verbrauchen/ Vorbild,

Ziel und Strategie

Das Ziel ist es, in den Bonner Industrieunternehmen ergänzend zu den CO₂-Einsparpotenzialen, die sich mit der energetischen, arbeitsorganisatorischen und sonstigen Optimierung von Herstellungs-, Produktions- und Dienstleistungsprozessen heben lassen, auch die Einsparpotenziale zu realisieren, die sich aus dem individuellen Verhalten der beschäftigten des Unternehmens während ihrer Tätigkeit am Arbeitsplatz ergeben. Auf diese Weise soll eine Transformation der Bonner Unternehmen aus dem Bereich GHD über alle relevanten Tätigkeitsfelder innerhalb der Unternehmen hin zu einem klimafreundlichen Wirtschaften erreicht werden.

Ausgangslage

In vielen Unternehmen besteht eine besondere Herausforderung darin, dass die Durchführung der beruflichen Tätigkeiten durch die Beschäftigten von oftmals langjährigen Routinen geprägt ist, die im Sinne des Klimaschutzes geändert werden müssten. Hierzu spezielle Ratschläge zu geben, wie strukturkonservierende Mechanismen mit Blick auf die Transformation der betrieblichen Abläufe innerhalb des Unternehmens verändert werden können, bedarf oft einer externen und professionellen Hilfestellung.

Beschreibung

In verschiedenen Formaten wird unter enger Einbindung der Geschäftsführungsebene die Beteiligung der Beschäftigten von Unternehmen bei der Etablierung klimafreundlichen Handelns ausgeweitet. Mögliche Bausteine sind Ideenwettbewerbe für Beschäftigte zur Erschließung noch nicht gehobener Klimaschutzpotenziale in den Unternehmen.

Erste Handlungsschritte

Nach einer institutionellen Verankerung der Aufgabe bei der Wirtschaftsförderung erfolgt in einem ersten Arbeitsschritt die Ausarbeitung des Konzeptes für ein Reallabor, d. h. für einen zeitlich, räumlich und thematisch begrenzten Testraum, in dem neue Verhaltens- und Organisationsweisen am Arbeitsplatz unter realen Bedingungen erprobt werden. Darauf aufbauend erfolgt die Identifizierung und Ansprache relevanter Bonner Industrieunternehmen. Bei Bedarf erfolgt basierend auf den Erfahrungen der ersten Reallabore eine Anpassung des Konzeptes.



Akteure

Federführung: Amt für Wirtschaftsförderung (Amt 03)
Beteiligte: keine



Zielgruppe

In Bonn ansässige und/oder aktive Industrieunternehmen



Zeitaufwand

0,5 Vollzeitäquivalente jährlich



Dauer der Aktivität

dauerhaft



Sachkosten

Pro beratenem Unternehmen/Einrichtung werden 2.000 € veranschlagt. Fünf pro Jahr beratene Unternehmen/Einrichtungen bedeuten somit Kosten von insgesamt 10.000 € jährlich. Kosten 2023/24: 20.000 €



Finanzierungsansatz

Eigene Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Aufgrund der vielen Einzelbausteine ist eine valide Abschätzung der möglichen jährlichen CO₂-Einsparung an dieser Stelle nicht möglich.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Siehe jährliche THG-Einsparung



Synergieeffekte

Diese bestehen zu sämtlichen Maßnahmen und Aktivitäten, bei denen Mitarbeiter*innen in die Durchführung von Klimaschutzaktivitäten ihrer privatwirtschaftlichen oder öffentlichen Arbeitgeber*innen eingebunden werden.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl der eingebundenen Unternehmen
Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen

Bonner Gebäude Materialkataster „Urban Mining“

Wirtschaft / 3.5.1.1.



Bonner Gebäude-Materialkataster Urban Mining

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Abfall- und Kreislaufwirtschaft	2024	langfristig	Verbrauchen/ Vorbild

Ziel und Strategie

Ziel der Aktivität ist die Einrichtung eines Materialkatasters zur Erfassung der in den öffentlichen Gebäuden, Verwaltungsgebäuden und Gebäuden der kommunalen Unternehmen in Bonn verbauten Materialien und Stoffe. Damit soll eine Grundlage für die Entwicklung einer Kreislaufwirtschaft geschaffen werden, die zu einer deutlichen Steigerung der Wiederverwendung und -verarbeitung heute verbauter Ressourcen führt.

Ausgangslage

In Deutschland ist das Bauwesen insgesamt, zu dem neben Gebäuden z. B. auch Infrastrukturen gehören, ein besonders ressourcenintensiver Wirtschaftszweig. Neben dem Einsatz von über einer halben Milliarden Tonnen Rohstoffen und Materialien fallen im Bauwesen auch über die Hälfte aller Abfälle in Deutschland an. Dem Bauwesen wird darum eine Schlüsselrolle in der Ressourceneffizienz und der Entwicklung einer Kreislaufwirtschaft zugeschrieben.

Gerade in Bestandsgebäuden ist oft nicht (mehr) direkt ersichtlich, welche Stoffe und Materialien verbaut wurden. Dementsprechend ist das Erstellen eines Gebäude-Materialkatasters eine langwierige Aufgabe, die aber als Grundlage für die Entwicklung von Ansätzen der Kreislaufwirtschaft im Bauen unerlässlich ist.

Beschreibung

Ein Gebäude-Materialkataster, in dem möglichst detaillierte Informationen zu verbauten Materialien gespeichert sind, in Verbindung mit einem Materialpass, in dem Qualität, Herkunft und Lage von Materialien in einem Gebäude gekennzeichnet und bewertet, bietet die Möglichkeiten der Rückgewinnung und des Recyclings und Materialien in eine Kreislaufwirtschaft zu überführen. Für die bestehenden öffentlichen Gebäude in Bonn wird ein entsprechendes Kataster angelegt, welches dauerhaft durch alle Neubauten ergänzt wird. Mittelfristig wird das Kataster auf sämtliche bereits bestehenden Wohn- und Nichtwohngebäude in Bonn ausgeweitet.

Erste Handlungsschritte

In einem ersten Schritt sollte beschlossen werden, dass sein entsprechendes Gebäude-Materialkataster eingeführt werden soll und sämtliche Neubauten der Stadt Bonn automatisch in das aufzubauende Kataster einfließen. Über einen entsprechend zu vergebenden Auftrag sollte begonnen werden, auch Bestandsgebäude in das Materialkataster einzupflegen. Dabei sollten zunächst Gebäude eingegeben werden, für die Baupläne u. ä. vorhanden sind. Gerade bei älteren Bauten existieren oft keine Pläne mehr. Die können über Altersklassen und damit verbundene typische Materialien unterschiedlicher Bautypen abgeschätzt werden.



Akteure

Federführung: Städtisches Gebäudemanagement Bonn (SGB)

Beteiligte: Amt 62, Bonnorange, Amt 67



Zielgruppe

Gebäudemanagement / Gebäude der Stadt Bonn

**Zeitaufwand**

0,75 Vollzeitäquivalente (Vergabe und Begleitung der Anlage des Katasters)

**Dauer der Aktivität**

Anlage / Konzeption des Katasters: ca. 2 Jahre

**Sachkosten**

Diese werden auf 100.000 € geschätzt, zzgl. Sachkosten für Personal, in Summe 175.000 € für das Jahr 2024

**Finanzierungsansatz**

Eigene Haushaltsmittel

**THG-Einsparungen**

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Mit dem Kataster allein sind noch keine CO₂-Einsparungen verbunden. Das Kataster schafft jedoch die Grundlage für die Hebung vorhandener CO₂-Einsparpotenziale an anderer Stelle

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Siehe Minderung jährliches Emissionsniveau

**Synergieeffekte**

Ressourcenschonung und Sicherung von Baustoffen vor dem Hintergrund des Rohstoffmangels

**Zielkonflikte**

Die sind nicht zu erwarten

**Erfolgsindikatoren/Meilensteine**

Aufbau Kataster für Bonner Gebäude, Erhöhung der Wiederverwendung und Recycling-Rate im Baubereich

Potenzialanalyse für nachhaltige lokale Ernährungswirtschaft Bonn

Wirtschaft / 3.6.1.1.



Potenzialanalyse und Informationskampagnen zur Stärkung der örtlichen Landwirtschaft

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Landwirtschaft, Agrar- und Ernährungswirtschaft	2024	kurzfristig	Verbrauchen/ Vorbild

Ziel und Strategie

Ziel ist, die Potenziale der Lebensmittelproduktion durch die landwirtschaftlichen Betriebe vor Ort zu erfassen und eine Sensibilisierung der Bonner Bürger*innen für die Belange einer klimaschonenden Ernährung, damit einhergehend einem bewussteren Einkaufsverhalten. Es soll die Nachfrage sowie das Angebot nachhaltig produzierter, klimaschonend und regional erzeugter Lebensmittel gesteigert werden. Die Potenzialanalyse soll zudem dazu beitragen, dass nachhaltig in der Region erzeugte Lebensmittel verstärkt in Kantinen, öffentlicher Einrichtungen sowie Schul- und Hochschulmensen in Bonn verarbeitet und verwendet werden.

Ausgangslage

Die nachhaltige Erzeugung von Lebensmitteln sowie eine nachhaltige und klimaschonende Ernährung wird sowohl in der Bonner Ratspolitik thematisiert als auch in mehreren städtischen Schulkantinen und Mensen bereits über entsprechende Speiseangebote berücksichtigt. Der Klimaschutzbeirat hat in seiner Sitzung am 22. Februar 2022 u.a. eine Empfehlung Ernährung und Landwirtschaft verabschiedet und im AUKLA am 31.03.2022 vorgestellt (220540 - Mitteilungsvorlage (<https://www.bonn.sitzung-online.de/public/vo020?VOLFDNR=2005577&refresh=false>)).

Zudem ist Bonn Mitglied des Netzwerks der Biostädte. Hierdurch profitiert die Stadt von den langjährigen Erfahrungen in diesem Bereich engagierter Kommunen, kann vorhandenes Fachwissen und Arbeitsmaterialien wie den Leitfaden „Mehr Bio in Kommunen“ für Projekte in Bonn nutzen und an Kampagnen zum vermehrten Einsatz ökologisch produzierter Lebensmittel beteiligen. Das Thema einer nachhaltigen Landwirtschaft wird auch in der Bonner Nachhaltigkeitsstrategie mit ihren sechs Handlungsfeldern adressiert.

Beschreibung

Um die Nutzung von lokal und regional nachhaltig erzeugten Lebensmitteln in Bonn zu erhöhen, wird eine Potenzialanalyse für die nachhaltige Produktion von Lebensmitteln in Bonn und der Region durchgeführt.

In einem der Potenzialanalyse vorgelagerten Schritt wird ermittelt, welche Bedingungen für regional und für biologisch erzeugte landwirtschaftliche Produkte existieren. Hierauf aufbauend erarbeitet die Potenzialanalyse konkrete Handlungsempfehlungen für ein konsistentes Maßnahmenprogramm zur Förderung der Erzeugung und Vermarktung regionaler und im Öko-Landbau erzeugter Nahrungsmittel. Die Analyse liefert somit Hinweise darauf, in welchem Umfang und in welcher Form nachhaltig vor Ort beziehungsweise in der Region erzeugte Lebensmittel konventionell und mit langen Transportwegen aus anderen Regionen verbundene Lebensmittel substituieren können.

Erste Handlungsschritte

Flankierend zur Durchführung der Potenzialanalyse wird eine zielgruppenorientierte Multi-Channel Kampagne zur Aufklärung und Aktivierung der Bevölkerung über gesunde und klimafreundliche Ernährung durchgeführt. Für diese Kampagne werden die im September 2022 gestartete Kampagne über saisonale und regionale Lebensmittel aus Bonn und dem Rhein-Sieg-Kreis sowie Tipps zur Resteverwertung weiterentwickelt und dienen als Plattform (<https://www.bonn.de/bonn-isst-gut>). Ernährung, Konsum und

klimaschonendes Verhalten werden zentrale Bestandteile der Nachhaltigkeitsbildung an Bonner Schulen. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) soll an allen Bonner Schulen (vgl. auch 2.2.1.1) durch kommunale Angebote unterstützt werden. Lern- und Mitmachangebote zur Klima- und Nachhaltigkeitsbildung in Schulen, Kitas und Freizeiteinrichtungen werden gefördert. Geeignet ist beispielsweise das Konzept einer Wanderausstellung Klimagourmet, welches sich an die gleichnamige Ausstellung der in Frankfurt am Main entwickelten und von der Deutschen UNESCO-Kommission mehrfach ausgezeichneten Maßnahme orientiert (<https://www.klimagourmet.de>). Ziel ist es, auf den CO₂-Fußabdruck je nach Produktions- und Konsumweise im Bereich der Ernährung aufmerksam zu machen und für eine klimaschonende, gesunde Ernährung mit möglichst regionalen Bioprodukten zu werben.

Die Kampagne zur Stärkung der örtlichen Landwirtschaft kann zudem auf der laufenden Kampagne Bonn-isst-gut aufbauen beziehungsweise an diese anknüpfen.



Akteure

Federführung: 67 – Amt für Umwelt und Stadtgrün
Beteiligte: Amt 03, Amt 13



Zielgruppe

Bonner Bürger*innen, Erzeuger*innen von Lebensmitteln in Stadt und Region, öffentliche Einrichtungen, Bonner Schulen und Hochschulen



Zeitaufwand

Eine Vollzeitstelle für die Dauer der Durchführung der Analyse, eine Vollzeitstelle für die dauerhafte Umsetzung



Dauer der Aktivität

Dauerhaft



Sachkosten

Erstellung Analyse: 90.000 € in 2024
60.000,- €



Finanzierungsansatz

Eigene Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Mit der Durchführung der Potenzialanalyse allein werden noch keine CO₂-Emissionen eingespart. Die Berücksichtigung der Ergebnisse der Analyse kann jedoch dazu beitragen, die im klimarelevanten Handlungsfeld Ernährung bestehenden CO₂-Einsparpotenziale zu heben.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

siehe Minderung des jährlichen Emissionsniveaus



Synergieeffekte

Diese bestehen zu sämtlichen weiteren Maßnahmen und Aktivitäten, die auf nachhaltiges und klimaschonendes Konsumverhalten abzielen. Oft sind mit einer klimafreundlicheren Ernährung auch Vorteile hinsichtlich einer gesünderen Ernährung verbunden. In Verbindung mit der Potenzialanalyse Regenerative Energien können sowohl Flächenkonkurrenzen identifiziert werden (s. Zielkonflikte), aber auch Potenziale der multiplen Nutzung von Flächen definiert werden (Stichwort: Agri-PV)



Zielkonflikte

Mit der Durchführung der Potenzialanalyse sind Zielkonflikte zu der Potenzialanalyse Regenerative Energien zu erwarten, da hier miteinander konkurrierende Ansprüche an die notwendigen Flächen nicht ausgeschlossen werden können. Generell sind Nutzungsformen, welche die CO₂-Senkenfunktion von Böden reduzieren, zu vermeiden und Bodenschutz durch nachhaltige Landwirtschaft muss eine hohe Priorität eingeräumt werden.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Entwicklung der Menge beziehungsweise des Anteiles nachhaltig in Stadt und Region erzeugter Lebensmittel
Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen im Rahmen der BNE

4 Gebäude

Von zentraler Bedeutung für den Klimaschutz in Bonn sind der umfangreiche Gebäudebestand sowie die Neubautätigkeiten. Um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen, muss der Gebäudebestand schrittweise mit hohen Wärmedämmstandards saniert werden. Im Neubau müssen gleichzeitig flächendeckend effiziente Standards für bilanziell treibhausgasneutrale Gebäude und ressourcenschonende Wohnformen etabliert werden. Eine integrierte, nachhaltige und klimafreundliche Stadtentwicklung setzt hierfür den konzeptionellen und planerischen Rahmen des städtischen Handelns unter Berücksichtigung der gesamtstädtischen Siedlungsflächen. Das Handlungsfeld fasst hierzu alle Maßnahmen und Projekte zusammen, die sich mit der Siedlungsflächenentwicklung, dem Neubau oder der Sanierung von Gebäuden und Gebäudekomplexen sowie den integrierten Prozessen und Instrumenten der nachhaltigen und klimafreundlichen Quartiersentwicklung befassen. Zielgruppen sind private Hauseigentümer*innen (selbstnutzend, private Vermieter*innen, Wohneigentümergeinschaften), Mieter*innen, Wohnungsgesellschaften, gewerbliche Eigentümer*innen, Entwickler*innen und Betreiber*innen, bzw. Hausverwaltungen. Darüber hinaus richtet sich dieses Handlungsfeld an den Konzern Stadt Bonn mit seinen Liegenschaften sowie Träger anderer nicht-öffentlicher Gebäude und Anlagen. Handlungsfelder sind:

- Stadt als Vorbild: Kommunale Gebäude und Anlagen
- Integrierte klimafreundliche Stadt- und Quartiersentwicklung
- Wohngebäude Bestandssanierung
- Klimaneutraler Wohngebäudeneubau
- Klimaneutrale Nichtwohngebäude

Die folgende Abbildung zeigt die Struktur des Handlungsfelds mit seinen Handlungsschwerpunkten, Maßnahmen und Aktivitäten. Innerhalb des Handlungsfelds sind die Aktivitäten der Kernverwaltung auf der vierten Gliederungsebene dargestellt (weiße Kästen).

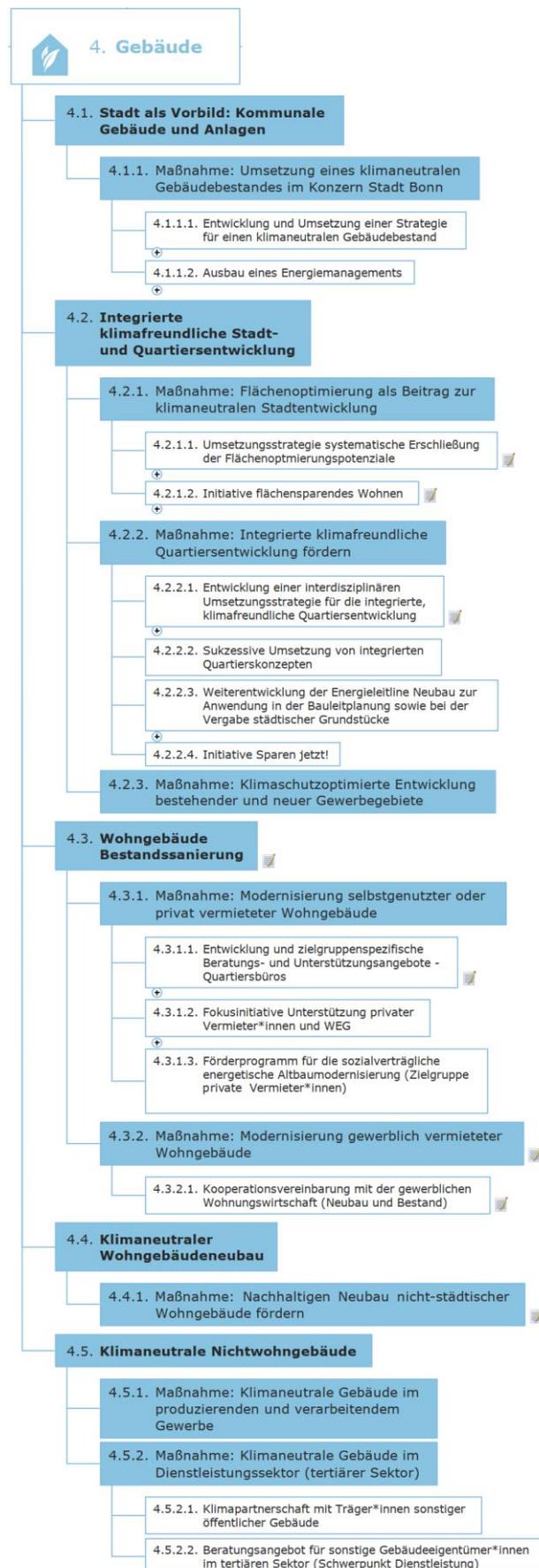


Abbildung 5 Übersicht Handlungsfeld Gebäude

Die Aktivitäten sind bereits mit einem Steckbrief beschrieben und werden im Folgenden dargestellt:

Nr.	Aktivitätentitel	Seite
4.1.	Stadt als Vorbild: Kommunale Gebäude und Anlagen	
4.1.1.1.	Entwicklung und Umsetzung einer Strategie für einen klimaneutralen Gebäudebestand	85
4.1.1.2.	Ausbau eines Energiemanagements	88
4.2.	Integrierte klimafreundliche Stadt- und Quartiersentwicklung	
4.2.1.1.	Umsetzungsstrategie systematische Erschließung der Flächenoptimierungspotenziale	90
4.2.1.2.	Initiative flächensparendes Wohnen	92
4.2.2.1.	Entwicklung einer interdisziplinären Umsetzungsstrategie für die integrierte, klimafreundliche Quartiersentwicklung	95
4.2.2.2.	Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten	97
4.2.2.3.	Weiterentwicklung der Energieleitlinie Neubau zur Anwendung in der Bauleitplanung sowie bei der Vergabe städtischer Grundstücke	100
4.2.2.4.	Initiative Sparen jetzt!	102
4.3.	Wohngebäude Bestandssanierung	
4.3.1.1.	Entwicklung und zielgruppenspezifischer Beratungs- und Unterstützungsangebote - Quartiersbüros	104
4.3.1.2.	Fokusinitiative Unterstützung privater Vermieter*innen und Wohneigentümergeinschaften	107
4.3.1.3.	Förderprogramm für die sozialverträgliche energetische Altbaumodernisierung (Zielgruppe private Vermieter*innen)	109
4.3.2.1.	Kooperationsvereinbarung mit der gewerblichen Wohnungswirtschaft (Neubau und Bestand)	111
4.5.	Klimaneutrale Nichtwohngebäude	
4.5.2.1.	Klimapartnerschaften mit Träger*innen sonstiger öffentlicher Gebäude	113
4.5.2.2.	Beratungsangebot für sonstige Gebäudeeigentümer*innen im tertiären Sektor (Schwerpunkt Dienstleistung)	115

Entwicklung und Umsetzung einer Strategie für einen klimaneutralen Gebäudebestand

Gebäude / 4.1.1.1.



Entwicklung und Umsetzung einer Strategie für einen klimaneutralen Gebäudebestand

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild: Öffentliche Gebäude und Anlagen	2023	mittelfristig	Verbrauchen/ Vorbild

Ziel und Strategie

Ziel der Gesamtstrategie für einen klimaneutralen Gebäudebestand des Konzerns Stadt Bonn ist eine integrierte Betrachtung aller relevanten Aspekte im Hinblick auf Effizienzsteigerung, Ausbau erneuerbarer Energie sowie der Modernisierung. Des Weiteren soll ein Umsetzungsfahrplan mit Priorisierungen von Gebäuden, Erhebung von Personal- und Investitionskosten, Zeitplanung etc. entwickelt werden. In einer ersten Stufe sollte eine Strategie für den Gebäudebestand im Zuständigkeitsbereich des städtischen Gebäudemanagements erarbeitet werden.

Ausgangslage

Basierend auf der Zielsetzung der Stadt Bonn, bis zum Jahr 2035 die Klimaneutralität zu erreichen, hat das städtische Gebäudemanagement Bonn (SGB) bereits mit der Verschärfung des Planungsleitfadens begonnen. Derzeit befindet sich der Planungsleitfaden in der Überarbeitung. Wesentliche Kriterien sowie die Überarbeitung des Planungsleitfadens wurden am 03.03.2022 im Betriebsausschuss des SGB beschlossen (siehe hierzu Beschluss "städtische Liegenschaften auf dem Weg zur Klimaneutralität und Nachhaltigkeit" (DS 212355)). Dieser Planungsleitfaden bezieht sich auf die 1035 Objekte im Zuständigkeitsbereich des städtischen Gebäudemanagements Bonn.

Beschreibung

Kommunale Gebäude und Anlagen unterliegen dem direkten Einwirkungsbereich des Konzerns Stadt Bonn hinsichtlich der Erreichung des eigens aufgestellten Klimaneutralitätsziels. Für einen sukzessiven und strukturieren Umbau des kommunalen Gebäudebestandes wird als Grundlage die Erarbeitung einer Strategie empfohlen. Diese umfasst bspw. die Erstellung bzw. Aktualisierung von bestehenden, strategischen Leitlinien und einen Umsetzungsfahrplan. Neben einer Strategie für den Gebäudebestand und Neubau im Zuständigkeitsbereich des SGB ist auch eine entsprechende Strategie für alle Beteiligungsunternehmen innerhalb des Konzerns Stadt Bonn zu erstellen.

Der bestehende Planungsleitfaden des städtischen Gebäudemanagements Bonns (SGB) ist im Hinblick auf die angestrebte Klimaneutralität zu prüfen und weiter zu verschärfen. Im Rahmen dessen sind konkrete Mindeststandards festzuschreiben. Ein besonderer Fokus sollte dabei auf den Vorgaben zum Einsatz von erneuerbaren Energien im Hinblick auf Strom, Wärme und Kälte liegen. Das Zusammenspiel von Denkmalschutz und energetischer Sanierung ist im Rahmen der Strategie zu berücksichtigen. Aufgrund der geltenden Gesetze und Anforderungen im Zusammengang mit Denkmalschutz stellt dies eine Herausforderung bei baulichen Veränderungen dar. Um diesem Hemmnis entgegenzuwirken, ist die untere Denkmalschutzbehörde bereits frühzeitig in den Prozess einzubinden. Auf diese Weise lassen sich auch für Denkmäler entsprechende standardisierte Vorgehensweisen festlegen, um so Einzelfallentscheidungen zu reduzieren sowie die Prozesse zu beschleunigen. Gleiches gilt auch für die Installation von PV-Anlagen sowie weiteren technischen Anlagen.

Der Umsetzungsfahrplan zur schrittweisen Erreichung der Klimaneutralität stellt neben dem Planungsleitfaden den zweiten wesentlichen Bestandteil der Strategie dar. Im Rahmen des Umsetzungsfahrplans gilt es die strategische Vorgehensweise (z. B. Komplettsanierung versus Bauteilsanierung), die Organisation (z. B. Umbau im Bestand bei genutzten Bestandsgebäuden), den erforderlichen Ressourcenbedarf (Personal, Investitionen) und die Verantwortlichkeiten (Steuerung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Zuständigkeiten) zu thematisieren. Dieser beinhaltet bereits eine erste Zeitplanung für alle 1035

Objekte unter Berücksichtigung der Liegenschaftszugehörigkeit. Diese Zeitplanung geht mit einer Priorisierung des Gebäudebestandes einher, wofür es zunächst ein Kriterienset zu entwickeln gilt. Mögliche Kriterien sind bspw. Multiplikatorwirkung sowie der spezifische Energiebedarf. Insbesondere bei Schulen ist diese Multiplikatorwirkung gegeben, weshalb bereits 2023 mit der Sanierungsplanung von ausgewählten Schulen und Kitas begonnen werden sollte (s. hierzu Pilotprojekt).

Zur besseren Durchsetzbarkeit der Strategie bedarf es eines entsprechenden politischen Beschlusses, auch z. B. im Hinblick auf höhere Investitionskosten bei guter Wirtschaftlichkeit über den Lebenszyklus (s. hierzu Aktivität 4.1.1.2.) und einer entsprechenden Verankerung der Steuerung des Prozesses und der Verantwortlichkeiten für die Umsetzung. Das Energiemanagement (s. hierzu Aktivität 4.1.1.2) stellt eine weitere elementare Voraussetzung für die Erreichung eines klimaneutralen Gebäudebestandes dar.

Bei der Erstellung der Strategie kann sich die Stadt Bonn an anderen Städten, wie bspw. Münster, orientieren, die bereits eine entsprechende Strategie erarbeitet haben.

Erste Handlungsschritte

1. Bestandsaufnahme der kommunalen Gebäude (Sanierungszustand, Energieträger, geplante Sanierungsmaßnahmen, Zuständigkeitsbereich etc.) und Priorisierung für den Umsetzungsfahrplan
2. Prüfung und ggf. Anpassung des Planungsleitfadens
3. Erarbeitung des Umsetzungsfahrplans
4. Politischer Beschluss
5. Umsetzung
6. Ausweitung auf den gesamten Konzern
7. Evaluierung und Monitoring der Umsetzung
8. Regelmäßige Prüfung und ggf. Anpassung der Anforderungen an sich ändernde Rahmenbedingungen (bspw. Gesetzgebungen)



Akteure

Federführung: Städtisches Gebäudemanagement Bonn (SGB)
 Beteiligte: OB-23, Amt 61 (inkl. Untere Denkmalbehörde), Amt 62, Amt 63, Amt 67, Amt 52, Amt 51, Amt 40, Amt 41, Amt 42, Amt 43, Amt 45, Amt 46 Stadtwerke Bonn, OB-25



Zielgruppe

Konzern Stadt Bonn



Zeitaufwand

4 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Bis 2035



Sachkosten

300.000 € externe Unterstützung bei Strategieentwicklung in 2023/2024
 Investive Mittel nicht quantifizierbar, inklusive Sachmittel für Personalstellen zusammen 800.000 €



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Annahme: Reduktion des Strom- und Wärmeverbrauchs kommunaler Gebäude nach Klimaschutzplaner um 65 %

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Ca. 45.900 Tonnen CO₂eq/a

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 166.300 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren im bundesdeutschen Strommix)



Synergieeffekte

Aktionsprogramm Biodiversität 2030, Klimaanpassung

Aktivitäten: 4.1.1.2., 5.1.1.1.



Zielkonflikte

Fachkräftemangel, Denkmalschutz



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Strategie wurde beschlossen und wird umgesetzt, Entwicklung der Energie- und THG-Emissionen

Ausbau eines Energiemanagements

Gebäude / 4.1.1.2.



Ausbau eines Energiemanagements

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild: Öffentliche Gebäude und Anlagen	2023	Kurzfristig	Verbrauchen/Vorbild

Ziel und Strategie

Ein zentraler Erfolgsfaktor für die Umsetzung eines klimaneutralen kommunalen Gebäudebestandes ist ein funktionierendes Energiemanagement. Das Energiemanagement mit der Schwerpunktaufgabe des Verbrauchscontrollings zielt vor allem auf die Reduzierung der Energie- und Wasserverbräuche insbesondere durch nicht- und gering-investive Maßnahmen ab.

Ausgangslage

Das Themenfeld Energiemanagement ist derzeit beim Städtischen Gebäudemanagement verortet, bedarf aber insbesondere einer weiteren personellen Ausstattung und ggf. organisatorischen Neuaufstellung, um die notwendigen Aufgaben erfüllen zu können.

Beschreibung

Durch den weiteren Ausbau des Energiemanagements sollen Einsparpotenziale in den kommunalen Gebäuden identifiziert und gehoben werden sowie ein zeitnahes Controlling der Energie- und Wasserverbräuche über alle relevanten Liegenschaften etabliert werden. Zur Verbesserung des laufenden Energiemanagements sollte eine personelle Aufstockung sowie die strukturelle Verankerung in der Stadtverwaltung überprüft und ggf. angepasst werden.

Im Hinblick auf investive Maßnahmen sollte eine Lebenszykluskostenbetrachtung ggf. unter Berücksichtigung volkswirtschaftlicher Umweltschäden eingeführt werden. Durch diese soll der Fokus bei Investitionsentscheidungen nicht länger auf den reinen Investitionen liegen, sondern bspw. Amortisationszeiten oder Kostenersparnisse durch Effizienzsteigerungen und Verringerung sonstiger Betriebskosten Beachtung finden. Entsprechende Methoden zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sollten daher entwickelt und ein politischer Beschluss zur Anwendung eingeholt werden.

Bei dem Ausbau des Energiemanagements, auch im Hinblick auf die Lebenszykluskostenbetrachtung, kann auf die langjährigen Erfahrungen der Stadt Frankfurt verwiesen werden, die bereits umfangreiche Materialien hierzu entwickelt hat (<https://energiemanagement.stadt-frankfurt.de>).

Erste Handlungsschritte

1. Ableitung der erforderlichen personellen und finanziellen Ausstattung zur Unterstützung der Strategie klimaneutraler kommunaler Gebäudebestand
2. Einführung einer Lebenszykluskostenbetrachtung ggf. unter Berücksichtigung volkswirtschaftlicher Umweltschäden



Akteure

Federführung: Städtisches Gebäudemanagement Bonn (SGB)
Beteiligte: OB-23



Zielgruppe

Konzern Stadt Bonn



Zeitaufwand

3 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Langfristig etablieren



Sachkosten

Sachmittel für Personal 375.000 für 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Aktivität 4.1.1.1. Entwicklung und Umsetzung einer Strategie für einen klimaneutralen Gebäudebestand



Zielkonflikte

-



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Energiemanagement wurde ausgebaut, Entwicklung der Verbräuche und THG-Emissionen

Umsetzungsstrategie systematische Erschließung der Flächenoptimierungspotenziale

Gebäude / 4.2.1.1.



Umsetzungsstrategie systematische Erschließung der Flächenoptimierungspotenziale

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Integrierte klimafreundliche Stadt- und Quartiersentwicklung	2023	Kurz- und mittelfristig	Regulieren

Ziel und Strategie

Mithilfe der Umsetzungsstrategie soll eine strategische Grundlage zur Hebung der Innenentwicklungspotenziale im Hinblick auf Wohn- und Gewerbeflächen geschaffen werden.

Ausgangslage

Im Projekt „Wohnbaulandaktivierung“ wurden bereits durch die Stadtverwaltung straßenblockweise Nachverdichtungspotenziale ermittelt („Scanning“). Im Rahmen des „Scannings“, welches im ersten Quartal 2022 abgeschlossen wurde, wurden auch „große städtische und nichtstädtische Grundstücke, die derzeit als Parkplätze genutzt werden sowie große eingeschossige Gebäude (z. B. Supermärkte)“ erfasst sowie – bei entsprechender Eignung – in die weitere Aktivierung miteingebunden (siehe Ds-Nr. 1713150ST3). Bis Ende des Jahres 2022 soll den politischen Gremien der Stadt Bonn die Vorgehensweise zum weiteren Umgang mit den erfassten Flächen in einem Bericht dargelegt werden.

Zudem findet die Verschneidung verschiedener Erhebungen von unterschiedlichen Fachabteilungen statt (61-4, Siedlungsflächenmonitoring, NEILA in Vorbereitung zur Erstellung eines Innenentwicklungskonzeptes nach § 176a BauGB geplant. 61-1, 61-4, 61-2).

Beschreibung

Zur Hebung der Innentwicklungspotenziale wird die Entwicklung von weiteren Analysemethoden und Umsetzungsinstrumenten im Rahmen einer Gesamtstrategie empfohlen. Dabei ist auf die Ergebnisse des Projektes „Wohnbaulandaktivierung“ aufzubauen. Neben der weiteren Analyse der Wohnbauflächen sind auch Gewerbeflächen zu untersuchen, um so die gesamte Siedlungsfläche in der Stadt Bonn zu untersuchen. Zu den zu betrachtenden Umsetzungsinstrumenten zählen bspw.:

- Aufstockung
- Anbau
- Lückenschließung
- Umnutzung
- Flächenkonversion
- Restflächenaktivierung
- Freiflächenpotenziale
- Wohnumfeldverbesserung

Im Rahmen der Analyse sollten zudem Quartiere mit besonders guten Ausgangsbedingungen für die jeweiligen Umsetzungsinstrumente identifiziert werden. Ausgewählte Quartiere können als Innovationsraum für die Erprobung der entwickelten Umsetzungsinstrumente fungieren und für diese z. B. beispielhafte Visualisierungen von Umsetzungslösungen entwickelt werden.

Erste Handlungsschritte

1. Weiterentwicklung von Analysemethoden
2. Erneute, detaillierte Analyse des Stadtgebietes
3. Entwicklung von Umsetzungsinstrumenten
4. Erprobung von Umsetzungsinstrumenten
5. Evaluation und ggf. Anpassung der Instrumente



Akteure

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)
Beteiligte: u.a. Amt 62, Amt 63, Amt 67, Amt 53, Amt 50, Amt 03, VEBOWAG



Zielgruppe

Stadtverwaltung, Gebäudeeigentümer*innen



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalent für die Betreuung, Koordination der Erhebung
2,25 Vollzeitäquivalente für die aktive, aufsuchende Flächenmobilisierung



Dauer der Aktivität

Bis 2030



Sachkosten

55.000 € für ggf. externe methodische Beratung (2023/24)



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Aktionsprogramm Biodiversität 2030

Aktivität 4.2.1.2. Initiative flächensparendes Wohnen



Zielkonflikte

-



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Analysemethoden und Umsetzungsinstrumente wurden entwickelt, Analyse wurde durchgeführt, Umsetzung von Instrumenten in Innovationsräumen, Resonanz der Gebäudeeigentümer*innen

Initiative flächensparendes Wohnen

Gebäude / 4.2.1.2.



Initiative flächensparendes Wohnen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Integrierte klimafreundliche und Quartiersentwicklung	2023	Kurz- und mittelfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Ziel der Initiative ist es, unterschiedliche Anknüpfungspunkte für flächensparendes Wohnen im Bestand zu nutzen.

Ausgangslage

Im Rahmen von Bauleitplänen in der Stadt Bonn findet die mehrfache Innenentwicklung bereits Anwendung. Jedoch wird nur ein geringer Anteil der baulichen Entwicklung in Bonn mithilfe neuer Bauungspläne gesteuert.

Beschreibung

Flächen in einer Großstadt wie Bonn sind einem hohen Nutzungsdruck ausgesetzt, wenn sich diese bspw. aus Sicht der Freiraumplanung/Klimaresilienz und der Siedlungsentwicklung oder im Hinblick auf die Nutzung für die Installation lokaler, erneuerbarer Energien als geeignet darstellen. Darüber hinaus gilt es den Flächenverbrauch zukünftig deutlich zu reduzieren. Daher sind die Flächen nachhaltig, umweltschonend, ökonomisch effizient und sozial gerecht zu nutzen. Neben energetischen und nachhaltigen Baustandards bilden flächenschonende Wohnmodelle einen wichtigen Ansatzpunkt. Um den Flächen- und Energieverbrauch und gleichzeitig den Nutzungsdruck zu reduzieren, sollen entsprechende flächenschonende Wohnmodelle bei gleichbleibender Wohnqualität entwickelt werden. Dafür sind Flächennutzungen zu optimieren, der Neubaudruck zu minimieren und die Wohnfläche zu reduzieren. Insbesondere das Reduktionspotenzial bei der Wohnfläche pro Bewohner*in, indem Haushalte, die an einer Verkleinerung ihrer Wohnfläche interessiert sind, identifiziert, angesprochen und beratend unterstützt werden, Alternativen zu finden (z. B. "Wohnraumagentur" in enger Kooperation mit privaten und gewerblichen Vermieter*innen) sollte ein wichtiger Bestandteil der Initiative sein. Neben der Entwicklung von Konzepten wird die weitere Erprobung von alternativen Wohnmodellen empfohlen.

Weitere mögliche Ansatzpunkte können sein:

- Mehrgenerationenwohnen: Bietet u. a. die Möglichkeit das Thema der altersgerechten Nutzungsflexibilität von Infrastrukturen zu ermöglichen
- Aufteilung von Einfamilienhäusern in mehrere Wohneinheiten zur Vermietung (bspw. nach Auszug der Kinder, Zielgruppe: Senior*innen)
- Wohngemeinschaften (WG) statt Single-Haushalt (Zielgruppe: insbesondere junge Berufstätige und Studierende)

Eine "Wohnraumagentur" sowie die weiteren Ansatzpunkte können auch im Rahmen von Quartiersaktivitäten beworben bzw. umgesetzt werden. Ergänzend zu den Gebäuden sollte auch das Wohnumfeld bzw. das Quartier beachtet werden, da auch bspw. Freiräume als gemeinsame Aufenthaltsräume für kleinere Wohnungen als „grüne Wohnzimmer“ gestaltet werden können. Im Sinne der Vorbildwirkung der Stadtverwaltung Bonn sollte geprüft werden, inwiefern öffentliche Räume und städtische Flächen für die Umgestaltung zu Aufenthaltsräumen und zur gemeinschaftlichen bzw. Mehrfachnutzung verwendet werden können.

In den vergangenen Jahren wurden bundesweit bereits diverse Wohnmodelle entwickelt und erprobt. Um die Wahrnehmung in der Stadtgesellschaft zu erhöhen, sollten die bereits realisierten gemeinschaftlichen Wohnprojekte in Bonn öffentlichkeitswirksam beworben werden. Zur Förderung von gemeinschaftlichen Wohnmodellen in der Gesamtstadt sollte geprüft werden, inwiefern gemeinschaftliche Wohnprojekte bei der Vergabe von Wohnungen etc. unterstützt werden können. Soweit rechtlich möglich, sollten die Ergebnisse der Initiative in Form von Festsetzungen und vertraglichen Regelungen bei (vorhabenbezogenen) Bebauungsplänen Eingang finden.

Durch die bisherigen Erfahrungen in der Stadtverwaltung Bonn mit der Bereitstellung von Wohnbauflächen für gemeinschaftliche Wohnprojekten im Rahmen der Bauleitplanung konnten unterschiedliche Aspekte identifiziert werden, welche es im Kontext des flächensparenden Wohnens zu klären gilt. Dazu zählt bspw. eine standardisierte, städtebaulich-vertraglich eindeutig fixierte Definition von gemeinschaftlichen Wohnprojekten sowie die frühzeitige Information der Bauleitplanung über Flächenbedarfe und Wohnansprüche. Darüber hinaus vertreten die beteiligten Akteure im Zusammenhang mit gemeinschaftlichen Wohnprojekten häufig unterschiedliche Interessen.

Erste Handlungsschritte

1. Konzepterstellung für Angebote, um Wohnraum zu verkleinern
2. Bewerbung bestehender Projekte in Bonn
3. Festsetzung von Qualitätsmerkmalen zukünftigen Wohnens
4. Konzipierung von Wohnmodellen
5. Evaluation und ggf. Anpassung des Konzeptes
6. Langfristige Umsetzung der Wohnmodelle



Akteure

Federführung: In Klärung, noch offen
Beteiligte: u.a. Amt 61, Amt 63, Amt 50,
Amt 03, OB-25, BEA, VEBOWAG



Zielgruppe

Bevölkerung, Wohnungswirtschaft



Zeitaufwand

1,5 Vollzeitäquivalente inkl. Koordination
mit Quartiersprojekten



Dauer der Aktivität

Bis 2030



Sachkosten

40.000 €/a für die externe Beratung,
80.000 für 23/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Demographieorientierte Potenzialanalyse
(Entwurf)



Zielkonflikte

Akzeptanz der Bürgerschaft

Aktivität: 2.1.1.1. Klimabüros im Quartier – Räume für Innovation, Vernetzung und neues Handeln, 4.2.1.1. Umsetzungsstrategie systematische Erschließung der Flächenoptimierungspotenziale, 4.2.2.2. Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten, 4.3.1.1. Entwicklung und zielgruppenspezifischer Beratungs- und Unterstützungsangebote – Quartiersbüros



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Bewohner*innen haben ihren Wohnraum verkleinert bzw. geteilt, alternative Wohnmodelle wurden konzipiert, Pilotprojekte wurden identifiziert und durchgeführt, Resonanz und Einsparungen

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Entwicklung einer interdisziplinären Umsetzungsstrategie für die integrierte, klimafreundliche Quartiersentwicklung

Gebäude / 4.2.2.1.



Entwicklung einer interdisziplinären Umsetzungsstrategie für die integrierte, klimafreundliche Quartiersentwicklung

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Integrierte klimafreundliche Stadt- und Quartiersentwicklung	2023	Mittelfristig	Regulieren

Ziel und Strategie

Mithilfe einer interdisziplinär entwickelten und abgestimmten Strategie zur Umsetzung von integrierten und klimafreundlichen Quartiersentwicklung soll eine wichtige strategische Grundlage für die Stadtentwicklung in der Stadt Bonn geschaffen werden. Dabei stehen die klimarelevanten Aspekte der Quartiersentwicklung im Hinblick auf einen klimaneutralen Gebäudebestand in Bonn im Vordergrund. Des Weiteren zielt die Aktivität auf die Aufwertung der Quartiere und Steigerung der Aufenthaltsqualität ab. Die Entwicklung der Quartiere soll sozialverträglich erfolgen, Verdrängungseffekte sollen vermieden werden.

Ausgangslage

Die Stadtverwaltung Bonn erstellt bereits integrierte Entwicklungskonzepte (ISEK), in denen einige der in der Beschreibung aufgezählten Themen bereits berücksichtigt werden. Für die Ortsteile Neu Tannenbusch, Auerberg und Bad Godesberg wurden bspw. entsprechende Konzepte erstellt. In diesen ISEKS bildet der Klimaschutz, anders als bei der vorgeschlagenen interdisziplinären Umsetzungsstrategie, nicht einen besonderen Schwerpunkt der Überlegungen und Planungen.

Beschreibung

Zur konzeptionellen Unterstützung der klimaneutralen Quartiersentwicklung wird die Bildung von räumlich eingrenzenden Quartieren empfohlen. Diese sollten in einem abgestimmten Verfahren unter Beteiligung aller relevanten Ämter sowie mit der Bonner Energie Agentur gebildet werden. Die Unterteilung des Stadtgebietes soll als einheitliche und verbindliche Grundlage für alle weiteren Planungen in der Stadt Bonn dienen. Bei der Bildung der Quartiere gilt es Aspekte aus unterschiedlichen Fachdisziplinen zu berücksichtigen. So sind bspw. neben städtebaulichen Rahmenbedingungen und den energetischen Sanierungspotenzialen auch die Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung im Hinblick auf die Möglichkeit der Fern- und Nahwärmeversorgung zu integrieren.

Als Grundlage für die zu entwickelnde Umsetzungsstrategie sollen die betrachteten Quartiere soweit möglich typisiert werden. Auf Basis der Unterteilung erfolgt anschließend eine Priorisierung der Gebiete nach Handlungsbedarf und Handlungschancen aus Sicht von Klimaschutz (Gebäude, Energie und Mobilität), Klimaanpassung, Stadtentwicklung, Denkmalschutz, Gesundheit, Bewegung, Soziales/Bildung, Digitalisierung und bürgerschaftlicher Initiative. Dabei sollte dem Thema Klimaschutz ein besonderes Gewicht gegeben werden. So sind bspw. auch integrierte Stadtentwicklungskonzepte (ISEK) zu energetische optimierten, integrierten Stadtentwicklungskonzepte weiterzuentwickeln.

Darüber hinaus sollen entsprechende quartierstypspezifische Optionen zur Reduzierung des Gebäudeenergiebedarfs durch energetische Sanierung und für mögliche fossilfreie Versorgungslösungen durch die dezentrale Erzeugung, Speicherung und Nutzung erneuerbarer Energien (insbesondere Photovoltaik, Wärmenetze und Solarthermie) entwickelt werden. Dabei handelt es sich um eine tiefergehende und flächendeckende Betrachtung von quartierspezifischen Versorgungslösungen, die auf der kommunalen Wärmeplanung basieren. Darauf aufbauend gilt es eine entsprechende Umsetzungsstrategie für einen gesamtstädtischen Roll-Out zu konzipieren, bei denen die ersten Quartiere als Beispielprojekte mit intensiver Einbindung der lokalen Akteure entwickelt werden.

Im Sinne der Sozialverträglichkeit der Quartiersentwicklung sollte der Milieuschutz bei der Quartiersbildung thematisiert werden. Es sollte für diese Gebiete geprüft werden, ob weitere Angebote und Förderungen z. B. für sozialverträgliche energetische Sanierungen, ggf. in Kooperation mit dem Bund und Land, erforderlich sind.

Erste Handlungsschritte

1. Unterteilung des Bonner Stadtgebietes in Quartiere und Typisierung
2. Priorisierung der Gebiete nach Handlungsbedarf und Handlungschancen
3. Konzipierung einer Umsetzungsstrategie für den Roll-out
4. Konzipierung und Umsetzung von entsprechenden Quartierskonzepten (s. hierzu 4.2.2.2.)



Akteure

Federführung: 61 - Stadtplanungsamt
Beteiligte: OB-23, Amt 61, Amt 67, Amt 62, SGB, Amt 40, Amt 50, Stadtwerke Bonn, BEA, OB-24, OB-25



Zielgruppe

Stadtverwaltung Bonn



Zeitaufwand

3 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

3 Jahre



Sachkosten

175.000 € für die Entwicklung typisierter Versorgungsstrategien für Quartiere, in 2023/24 Kosten 125.000 €



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Keine direkten Einsparungen. Einsparungen resultieren aus der Umsetzung von Projekten in den Quartieren.



Synergieeffekte

Projektidee „Klimaquartiere“ B4F, Aktionsprogramm Biodiversität 2030

Aktivitäten: 4.2.2.2. Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten, 5.2.1.1. Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung



Zielkonflikte

Sozialverträglichkeit, Priorisierung der Handlungsbedarfe



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Quartiere wurden gebildet, Handlungsbedarf und Handlungschancen wurden priorisiert, Umsetzungsstrategie wurde erstellt und wird umgesetzt, Anzahl erstellter Quartierskonzepte

Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten

Gebäude / 4.2.2.2.



Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Beschleunigung integrierte klimafreundliche Stadt- und Quartiersentwicklung	2025	Kurzfristig	Beraten/ Motivieren

Ziel und Strategie

Vorgeschlagen wird die Nutzung der Förderkulisse KfW432, um mithilfe von (energetischen) Quartierskonzepten in Verbindung mit Sanierungsmanagements die unter 4.2.2.1 entwickelte interdisziplinäre Umsetzungsstrategie sukzessive über einen mehrjährigen Zeitraum durchzuführen. Die KfW fördert das Sanierungsmanagement im Anschluss an ein Quartierskonzept für drei bis fünf Jahre. Neben der Energieeinsparung und -versorgung sollen Themen wie bspw. Mobilität, Klimaanpassung, Soziales und Wohnen, Gesundheit und Digitalisierung auf Quartiersebene berücksichtigt werden. Auf diese Weise soll die Sanierungsquote gesteigert und so der Wärmebedarf reduziert werden.

Ausgangslage

Der Wohngebäudebestand in der Stadt Bonn bietet ein großes Potenzial zur energetischen Sanierung. Bislang ist die Sanierungsquote mit ca. 1 % jedoch gering, schöpft die vorhandenen Potenziale nicht aus und ist somit für die ambitionierten Ziele der Stadt Bonn nicht ausreichend. Erforderlich nach Klimaneutralitätsszenario ist eine Sanierungsrate von ca. 4 % pro Jahr mit einer hohen Sanierungstiefe. Die Stadt Bonn hat noch kein integriertes Quartierskonzept erstellt.

Beschreibung

Das Einsparpotenzial variiert teilweise deutlich zwischen unterschiedlichen Gebäudetypen. Die Erfahrung zeigt, dass insbesondere in großen Städten die konzentrierte Analyse zur Aufdeckung von Potenzialen und eine im Anschluss zielgruppengerechte und räumlich begrenzte Ansprache der Eigentümer*innen erfolversprechender ist als eine gesamtstädtische Sanierungskampagne.

Vorgeschlagen wird eine sukzessive Konzipierung und Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten mit Sanierungsmanagement über das Stadtgebiet Bonn möglichst aufbauend auf der kommunalen Wärmeplanung (s. hierzu 5.2.1.1.) sowie der ‚Entwicklung einer interdisziplinären Umsetzungsstrategie für die integrierte, klimafreundliche Quartiersentwicklung‘ (4.2.2.1.). Der Fokus sollte zunächst auf Quartieren liegen, welche einen hohen energetischen Sanierungsbedarf aufweisen. Ein weiterer Anlass zur Quartiersauswahl können Pläne zum Ausbau der Fern- und Nahwärmeversorgung sein. Auf die finanziellen Ressourcen der Gebäudeeigentümer*innen sollte bei der Auswahl ebenfalls geachtet werden. Neben den Themen Energieeinsparung und -versorgung sollten zusätzlich die Themen nachhaltiges Bauen, Soziales und Wohnen, Digitalisierung, Mobilität, Klimaanpassung und Gesundheit behandelt werden. Im Hinblick auf den umfangreichen denkmalgeschützten Gebäudebestand, sollte die Untere Denkmalbehörde bereits frühzeitig in das Quartierskonzept eingebunden werden. Diese Aspekte werden bspw. in integrierten Quartierskonzepten betrachtet, welche u. a. von der KfW gefördert und von der Stadt beantragt werden können. Die SWB sowie die BEA sollten bereits in die Vorbereitung und Planung sowie die Erarbeitung der Quartierskonzepte eingebunden werden. Ergänzend dazu wird ein Austausch mit anderen Kommunen empfohlen.

Ergänzend zu den von der KfW geförderten energetischen Quartierskonzepten bieten auch integrierte, städtebauliche Entwicklungskonzepte einen Anknüpfungspunkt für die Förderung der energetischen Sanierung und sollten im Rahmen dessen thematisiert werden. Zur Umsetzung des Konzeptes bietet die KfW ebenfalls eine Förderung eines Sanierungsmanagements, um nach Möglichkeit mit weiteren Akteur*innen und deren Beratungsangeboten Sanierungsprojekte und Einsparmaßnahmen zu initiieren (s. hierzu 4.3.1.1. Entwicklung und zielgruppenspezifischer Beratungs- und Unterstützungsangebote –

Quartiersbüros). Konzept und Sanierungsmanagement werden auch koordiniert mit weiteren Quartiersaktivitäten z. B den Klimaquartieren sowie weiteren Aktivitäten im Sektor Mobilität. Das Sanierungsmanagement könnte bei der BEA angesiedelt werden. So können die Aktivitäten des Sanierungsmanagements enger mit den Angeboten der BEA, wie bspw. Energieberatung, Vorträge, Öffentlichkeitsarbeit (Web, Social Media), koordiniert werden.

Erste Handlungsschritte

1. Abstimmung der Akteur*innen über grundlegendes Vorgehen
2. Ermittlung von geeigneten Quartieren durch Auswertung städtischer Statistiken (Einsparpotential Gebäude, Eigentümerstruktur (Alter, Einkommen, selbstnutzend), Gefährdung durch Klimawandel, Handlungsbedarf im Bereich Nahmobilität etc.) sowie aufbauend auf der Kommunalen Wärmeplanung sowie der Umsetzungsstrategie für die Quartiersentwicklung
3. 2023 bis 2026: jeweils Erarbeitung von 3 Quartierskonzepten pro Jahr
4. Im Anschluss je Quartierskonzept: Durchführung eines Sanierungsmanagements über 5 Jahre



Akteure

Federführung: In Klärung, noch offen
Beteiligte: OB-23, Amt 61, Amt 67, Amt 62, Amt 40, Amt 50, OB-25 SGB, BEA, Stadtwerke Bonn



Zielgruppe

Bürger*innen, Wohnungswirtschaft, Unternehmen im Quartier



Zeitaufwand

Koordination Konzepterstellung durch Stadt:
1 Vollzeitäquivalente für je 3 Quartierskonzepte pro Jahr
Einführung, Koordination und Begleitung Sanierungsmanagement: 0,5 Vollzeitäquivalente für je 3 Sanierungsmanagements pro Jahr
1 Sanierungsmanager über 5 Jahre zur Umsetzung pro Konzept
Insgesamt durchschnittlich 8,5 Vollzeitäquivalente pro Jahr für Koordination und Sanierungsmanager, zusätzlich 0,5 VZÄ bei der BEA erforderlich; 0,75 VZÄ zur statistischen Auswertung / GIS Integration



Dauer der Aktivität

2025 bis 2033



Sachkosten

Kosten für Grundlagenkonzept: ca. 50.000 - 90.000 €, angesetzt werden 75.000 € pro Konzept.
12 Konzepte in 2025 bis 2028: 900.000 € gesamt – für 23/24 keine Kosten



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel sowie Förderung KfW-Programm 432 (aktuell 75 % Förderung für Konzept sowie für Sanierungsmanagement)



THG-Einsparungen

Annahme: Jeder Sanierungsmanager stößt pro Jahr 200 Sanierungen zu je ca. 83 qm an (Senkung um rd. 40 kWh/qm)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Ca. 82.100 Tonnen CO₂eq/a

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 326.400 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren im bundesdeutschen Strommix)



Synergieeffekte

Gute Umsetzbarkeit durch Kooperationsmöglichkeiten im Quartier mit unterschiedlichen Akteur*innen und eine integrierte Betrachtung; Aktionsprogramm Biodiversität 2030

Diverse Aktivitäten in den Handlungsfeldern 4 und 5



Zielkonflikte

Fachkräftemangel bei Planung, Beratung sowie zur Umsetzung der Sanierung



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl initiiertes energetischer Sanierungen differenziert nach Umfang, Heizungstausch, Anschlüsse Nah- und Fernwärmenetze; Endenergie- und THG-Minderung

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Weiterentwicklung der Energieleitlinie Neubau zur Anwendung in der Bauleitplanung

Gebäude / 4.2.2.3.



Weiterentwicklung der Energieleitlinie Neubau zur Anwendung in der Bauleitplanung sowie bei der Vergabe städtischer Grundstücke

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Integrierte klimafreundliche und Quartiersentwicklung	2023	Kurzfristig	Regulieren

Ziel und Strategie

Ziel der Leitlinien ist die frühzeitige Berücksichtigung des Anspruchs der Klimaneutralität bei Neubauvorhaben von Dritten, bei denen die Stadt Bonn im Rahmen von vertraglichen Vereinbarungen Einflussmöglichkeiten hat, bspw. bei städtebaulichen Verträgen im Rahmen der Bauleitplanung oder bei der Vergabe städtischer Grundstücke.

Ausgangslage

Seit 1995 formuliert die Stadt Bonn im Rahmen ihrer Einflussmöglichkeiten Energieeffizienzstandards für Neubauten, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen. Die derzeitigen Anforderungen basieren auf dem Hauptausschussbeschluss vom 14.11.1995 „Klimaoffensive der Stadt Bonn“ (DS 9500876NV2), der Energiekonzepte auf der Grundlage einer vergleichenden Betrachtung verschiedener Energieversorgungsvarianten unter der Berücksichtigung erneuerbarer Energien vorsieht, sowie auf dem Beschluss "Energieeffizienzstandards beim Neubau" vom 22.10.2015 (DS 1512547), der den KfW-Effizienzhaus55-Standard bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen und beim Verkauf städtischer Grundstücke festschreibt. Seit dem Beschluss des Leitbildes zu Klimaschutz und Klimaanpassung der Stadt Bonn vom 10.12.2019, welches die Klimaneutralität bis 2035 anstrebt, ist dieser Standard überholt und es wird für jedes Vorhaben im Einzelnen der Effizienzstandard 40 beschlossen. Ein verbindlicher Grundsatzbeschluss ist erforderlich.

Beschreibung

Zur Erreichung der angestrebten Klimaneutralität im Wohn- und Nichtwohngebäude-Neubau ist die Weiterentwicklung der Energieleitlinie für die energieeffiziente Planung und anschließende Umsetzung von Neubauvorhaben erforderlich. Seit der Aufstellung der Leitlinie haben sich diverse Rahmenbedingungen und Zielsetzungen verändert, zum einen auf kommunaler Ebene (Leitbild), aber auch bei der Gesetzgebung (GEG statt EnEV) oder in der Förderlandschaft (KfW, Bafa, BEG etc.). Daher wird die Prüfung der Leitlinie im Hinblick auf die nachfolgenden Themen bzw. Zielsetzungen empfohlen:

- Klimaneutralität
- Fossilfreie Wärmeversorgung
- Photovoltaik-Ausbau
- Ressourceneffizientes Bauen

Erste Handlungsschritte

1. Prüfung der Themen bzw. Zielsetzungen
 2. Weiterentwicklung der Energieleitlinie
 3. Beschlussfassung
-

4. Anwendung und ggf. Fortschreibung



Akteure

Federführung: Amt für Umwelt und Stadtgrün (Amt 67)
Beteiligte: Amt 61, Amt 63, Stadtwerke Bonn, VEBOWAG, OB-23, Amt 03



Zielgruppe

Bauherr*innen, Investor*innen, Projektentwickler*innen



Zeitaufwand

1,25 Vollzeitäquivalente für die Koordination und Bearbeitung



Dauer der Aktivität

Bis 2030



Sachkosten

20.000 € für ggf. externe Unterstützung bei Novellierung in 2023/2024



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Aktionsprogramm Biodiversität 2030

Schwerpunkte 4.4 Klimaneutraler Wohngebäudeneubau, 4.5 Klimaneutrale Nichtwohngebäude, 5.2. Beschleunigung klimagerechte Energieplanung



Zielkonflikte

Akzeptanz der Vorhabenträger*innen, politische Diskussion



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Weiterentwicklung und politischer Beschluss der Leitlinie, Monitoring Energieverbräuche (und ggf. Energieerzeugung) und dadurch verursachte (oder ggf. vermiedenen) CO₂-Emissionen

Initiative Sparen jetzt!

Gebäude / 4.2.2.4.



Initiative Sparen jetzt!

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Integrierte klimafreundliche und Quartiersentwicklung	2023	Kurzfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Mithilfe der Initiative sollen durch ein niederschwelliges Angebot kurzfristig erzielbare Energiespar-effekte realisiert werden.

Ausgangslage

Praxiserfahrungen zeigen, dass viele Heizungsanlagen nach wie vor falsch eingestellt sind. Dabei lassen sich mit der richtigen Einstellung 5 – 15 % Energie sparen. Gerade in Altbauten ist eine Optimierung der Heizungsanlage eine sinnvolle Maßnahme, die mit geringen Investitionen durchgeführt werden kann. Ähnliches gilt für Kellerdecken zu unbeheizten Kellerräumen, die – bei entsprechender Raumhöhe – relativ einfach nachträglich auch in Eigenleistung gedämmt werden können. Beide Themen sind bei den privaten Gebäudeeigentümer*innen wenig präsent und bieten das Potenzial, kurzfristig in großem Maßstab Treibhausgasemissionen zu erzielen.

Beschreibung

Insbesondere vor dem Hintergrund steigender Energiepreise wird die Entwicklung einer breit angelegten Initiative empfohlen. Diese soll in kurzer Zeit Energieeffizienzmaßnahmen mit breiter quantitativer Wirkung anstoßen, die sowohl in ihrem Kostenaufwand als auch in ihrer Umsetzung niederschwellig sind und gleichzeitig einen guten Kosten-Nutzen-Effekt aufweisen. Thematisch stehen zunächst die Heizungsoptimierung (u. a. hydraulischer Abgleich) sowie die Dämmung der Kellerdecke im Fokus der Initiative. Ggf. kann bei der Konzipierung der Initiative auf vorhandenes Material aus anderen Kampagnen und Projekten zurückgegriffen werden.

Möglich Bausteine der Initiative können sein:

- Kampagnenmodule zur Ansprache der privaten Gebäudeeigentümer*innen auf Quartiers- und Straßenzugabe (u. a. mit Elementen des Direktvertriebs wie Dialoger etc.)
- Bildung eines Handwerkerpools
- Kooperation mit der Schornsteinfeger-Innung

Maßnahmen der Kommunikation, darunter des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit, werden in geeigneter Art und Weise der „(Dach-)Kommunikationsstrategie Klimawende“ sowie dem daraus resultierenden „Kommunikationskonzept Klimawende“ zugeordnet - sodass eine eindeutige Wiedererkennung der Einzelaktivitäten gewährleistet wird. Vor Veröffentlichung werden sie mit den relevanten Stellen abgestimmt.

Erste Handlungsschritte

1. Konzipierung der einzelnen Bausteine der Initiative
 2. Rückkopplung mit den Mitgliedern der BEA aus dem Handwerk
 3. Kooperation mit Handwerk und Schornsteinfeger-Innung
 4. Direkte Ansprache der Gebäudeeigentümer*innen in hoher Quantität und Umsetzung der Kampagnenmodule
-

5. Evaluierung und ggf. Anpassung und Weiterentwicklung der Angebote

 Akteure Federführung: Bonner Energie Agentur (BEA) über OB-23 Beteiligte: Amt 13, Stadtwerke Bonn	 Zielgruppe Private Gebäudeeigentümer*innen
 Zeitaufwand 1 Vollzeitäquivalent	 Dauer der Aktivität Bis 2025
 Sachkosten 30.000 € konzeptionelle Entwicklung der Initiative (u. a. mit Eigenleistungsseminar) in 2023 30.000 € Entwicklung Kampagnenmodule in 2023 150.000 € Umsetzung Kampagnenmodule Zzgl. Sachkosten für Personalmittel – Bedarf in 2023/24 255.000 €	 Finanzierungsansatz Haushaltsmittel
 THG-Einsparungen	
Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a): ca. 515 Tonnen CO ₂ eq/a	Kumulierte THG-Einsparung (t): Ca. 775 Tonnen CO ₂ eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren)
 Synergieeffekte Aktivität: 4.3.1.2. Fokusinitiative Unterstützung privater Vermieter*innen und WEG	 Zielkonflikte Fachkräftemangel bei Planung, Beratung, Umsetzung
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Initiative wurden entwickelt, Resonanz der Gebäudeeigentümer*innen, Anzahl umgesetzter Projekte	

Entwicklung quartiersbezogener und zielgruppenspezifischer Beratungs- und Unterstützungsangebote - Quartiersbüros

Gebäude / 4.3.1.1.



Entwicklung zielgruppenspezifischer Beratungs- und Unterstützungsangebote - Quartiersbüros

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Wohngebäude Bestandssanierung	Be- 2024	Kurzfristig und mittelfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Ziel ist insbesondere die Sensibilisierung, Unterstützung und Begleitung von privaten Gebäudeeigentümer*innen bei der energetischen Gebäudesanierung vor Ort in den Quartieren.

Ausgangslage

Derzeit fungiert insbesondere die Bonner Energie Agentur als Ansprechpartner für private Gebäudeeigentümer*innen und vermittelt Informationen sowie weiterführende Beratungsangebote.

Beschreibung

Während das energetische Sanierungspotenzial des Wohngebäudebestandes in der Stadt Bonn sehr hoch ist, ist die jährliche Sanierungsquote mit ca. 1% hingegen sehr gering und für die Erreichung der Klimaneutralität bis 2035 nicht ausreichend, erforderlich nach Klimaneutralitätsszenario ist eine Sanierungsrate von mehr als 4 % pro Jahr mit einer hohen Sanierungstiefe. Den privaten Gebäudeeigentümer*innen fehlt häufig das Wissen über die vielfältigen Möglichkeiten und Notwendigkeiten einer energetischen Gebäudesanierung.

Daher wird die Einrichtung von Quartiersbüros als zentrale Anlaufstelle für die selbstnutzenden Einfamilienhauseigentümer*innen, private semi-professionelle Vermieter*innen und für Wohneigentümergeinschaften (WEG) empfohlen. Diese Quartiersbüros fungieren als bündelnde und neutrale Anlaufstelle für Fragen rund um das Thema energetische Gebäudemodernisierung. Es werden begleitende Dienstleistungen vor Ort angeboten sowie ergänzende Angebote vermittelt. Im Hinblick auf den umfangreichen denkmalgeschützten Gebäudebestand in der Stadt sollte die Beratung in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde erfolgen. Insbesondere im Hinblick auf die Qualitätssicherung sollte das Angebot ebenfalls eine Begleitung des Umsetzungsprozesses umfassen. Das Quartiersbüro ist dabei als Ergänzung zur Bonner Energie Agentur zu verstehen und daher eng mit dieser verknüpft. Durch die Ansiedlung vor Ort entsteht ein direkter Quartiersbezug, woraus diverse Vorteile resultieren. Die Angebote können bspw. zielgruppenspezifischer gestaltet und stärker auf die jeweiligen spezifischen Gegeben- und Besonderheiten im Quartier ausgerichtet werden. Darüber hinaus können bspw. die Eigentümer*innen, aufgrund der begrenzten Anzahl, proaktiv angesprochen werden.

Erfahrungsgemäß sind Sanierungsentscheidungen ein langwieriger Prozess, bei dem es hilfreich ist, zu den verschiedenen Schritten und Fragen über einen langen Zeitraum und kontinuierlich Unterstützung anbieten zu können. Die Angebote werden im Austausch mit den jeweils relevanten Akteuren (SWB, Haus & Grund, Verbraucherzentrale, Mieterbund etc.) entwickelt.

Für die personelle Besetzung der Quartiersbüros wird zum einen die Besetzung mit je einem Quartiersmanager*in empfohlen, welcher als zentraler Ansprechpartner*in fungiert und primär koordinierende Funktionen, die Ansprache der Gebäudeeigentümer*innen und das Monitoring übernimmt. Diese können bspw. im Anschluss an ein Quartierskonzept durch die KfW gefördert werden (s. hierzu 4.2.2.2. Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten). Zusätzlich wird je Quartiersbüro mindestens ein Sanierungslotse eingesetzt. Diese Sanierungslotsen unterstützen den Sanierungsprozess, sind operativ tätig und führen somit Beratungen bei den Gebäudeeigentümer*innen durch und leiten diese durch den Sanierungsprozess. Zu klären sind in diesem Zusammenhang insbesondere Fragen zum genauen Aufgabenspektrum sowie zur Haftung.

Die Quartiersbüros beraten Vermieter*innen auch im Sinne sozial verträglicher Sanierungen, indem versucht wird, Maßnahmen zu identifizieren, die einen möglichst guten Kosten-Nutzen-Effekt erzielen. So soll der durch die Mieter*innen zu tragenden Modernisierungsumlage eine möglichst hohe Einsparung der Nebenkosten gegenüberstehen (Stichwort Warmmietenneutralität).

Die Aktivitäten der Quartiersbüros werden koordiniert mit den weiteren Quartiersprojekten und -aktivitäten, z. B. Quartiersmanagements, Klimabüros, Initiative flächensparendes Wohnen etc.

Entwicklung eines Unterstützungsangebotes sowie einer Informationskampagne für Mieter*innen

In einem flankierenden Angebot sollen Mieter*innen einerseits Informationen über ihre Position im Sanierungsprozess erhalten. Dabei kann es um Nachrüstpflichten der Vermieter*innen gehen oder um den Zusammenhang zwischen Instandhaltung, Modernisierung und möglicher Modernisierungsumlage. Andererseits zielt die Informationskampagne auf eine Akzeptanzsteigerung für erforderliche Sanierungsprojekte ab. Neben den klimarelevanten Aspekten sollten die Vorteile für die Mieter*innen, die aus den Sanierungsprojekten resultieren, dargestellt werden. Hier ist darauf zu achten, dass es auch niederschwellige Formate gibt, damit so viele Bürger*innen wie möglich erreicht werden können. Da Mieter*innen nicht die schwerpunktmäßige Zielgruppe der Bonner Energie Agentur sind, müssen hier sowohl entsprechende Kooperationspartner*innen eingebunden werden (Verwaltung, Verbraucherzentrale, Mieterbund u. a.) als auch zusätzliche Beratungs- und Informationsformate entwickelt und beauftragt werden.

Erste Handlungsschritte

1. Konzipierung der Dienstleistungsangebote der Quartiersbüros sowie der Sanierungslotsen
2. Konzipierung des Unterstützungsangebotes sowie der Informationskampagne für Mieter*innen
3. Modellprojekt: Einrichtung von Quartiersbüros inkl. öffentlichkeitswirksamer Bekanntmachung
4. Evaluierung
5. Sukzessive Ausweitung auf das gesamte Stadtgebiet



Akteure

Federführung: Bonner Energie Agentur (BEA) über OB-23
Beteiligte: u. a. Amt 50, Stadtwerke Bonn



Zielgruppe

Selbstnutzende Einfamilienhauseigentümer*innen, private semi-professionelle Vermieter*innen, Wohneigentümergeinschaften (WEG), Mieter*innen



Zeitaufwand

1 Vollzeitäquivalent zur Einführung, Koordination und Begleitung
2 Vollzeitäquivalente pro Quartiersbüro bei 5 Quartiersbüros (Sanierungsmanager, Sanierungslotse) in Summe 11 VZÄ



Dauer der Aktivität

Bis 2035



Sachkosten

40.000 € Overhead, Sachkosten plus 5.000 € Bürokosten pro Quartiersbüro/a
Annahme: 5 Quartiersbüros plus 400.000 Sachkosten für Personal, in Summe 2023/24 1.500.000 €



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel, ggf. Förderung KfW-Programm 432 (Förderung für Sanierungsmanagement)



THG-Einsparungen

Annahme: 500 Erstberatungen pro Jahr im Zeitraum 2023 bis 2035. Davon führen 2/3 eine Sanierung durch: 330 Beratungsfälle pro Jahr, davon 75 % EFH mit je ca. 137 qm und 25 % MFH mit rd. 8WE zu je ca. 73 qm, Reduktion von 140 kWh/qm auf 100 kWh/qm

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Ca. 9.800 Tonnen CO₂eq/a

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 42.850 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren)



Synergieeffekte

Diverse Aktivitäten der Maßnahmen
4.2.1, 4.2.2, 4.3.1



Zielkonflikte

Fachkräftemangel für Planung, Energieberatung, Sanierungsbegleitung sowie zur Umsetzung der Sanierung



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Quartiersbüros wurden eingerichtet, Anzahl der Informations- und Beratungstätigkeiten, angestoßene und begleitete Sanierungen

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Fokusinitiative Unterstützung privater Vermieter*innen und WEG

Gebäude / 4.3.1.2.



Fokusinitiative Unterstützung privater Vermieter*innen und Wohneigentümergeinschaften

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Wohngebäude Be-standssanierung	2024	Kurz- und mittelfris-tig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Durch eine gezielte Unterstützung von privaten Vermieter*innen und Wohneigentümergeinschaften (WEG) soll die Sanierungsquote gesteigert werden.

Ausgangslage

Die Bonner Energieagentur bietet bereits Informationen und Beratungsangebote für private Gebäudeeigentümer*innen an, die stärker von selbstnutzenden Eigentümer*innenn nachgefragt werden. Bis 2023 läuft bei der BEA ein Projekt „Prozessbegleitende Beratung von Wohnungseigentümergeinschaften / WEG“. Die Ergebnisse können in die „Fokusinitiative“ eingebracht werden.

Beschreibung

Ergänzend zu den quartiersbezogenen Beratungs- und Unterstützungsangeboten bedarf es weiterer zielgruppenspezifischer Angebote. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den privaten Vermieter*innen und Wohneigentümergeinschaften, wobei die Mieter*innen bspw. im Hinblick auf Akzeptanz ebenfalls eine Rolle spielen. Für eine bedarfsgerechte Ausgestaltung der Angebote gilt es zunächst, im Austausch mit den relevanten Akteur*innen (wohnen im eigentum, Verbraucherzentrale, Mieterbund, Haus & Grund) und unter Berücksichtigung der angestrebten Klimaneutralität, die jeweilige Bedarfe der Zielgruppen zu identifizieren.

Es wird die Entwicklung eines standardisierten Angebotes für beide Zielgruppen empfohlen, welche jeweils Informations- und Beratungsangebote für die Phase der Entscheidungsfindung und Planung umfassen. Es soll geprüft werden, ob zusätzlich Beratungs- und Begleitungsangebote für die Umsetzungsphase erfolgen können. Diese Angebote gilt es im Rahmen des Projektes aktiv zu bewerben. Zu den zentralen Aufgaben zählt die offensive Ansprache und Organisation von Begleitungsangeboten von Sanierungsvorhaben. Die Berater*in für die Wohneigentümergeinschaften sollte die Hausverwaltungen bzw. die Verwaltungsbeiräte als Multiplikatoren ansprechen und bspw. bei WEG-Versammlungen die Eigentümer*innen informieren.

Das Angebot für die Wohneigentümergeinschaften sollte zudem die Besonderheit der vielen unterschiedlichen Einzeleigentümer*innen sowie der Mieter*innen-Vermieter*innen-Situation berücksichtigen. Daher sollte das Angebot für die WEG eine unabhängige Moderation und Mediation beinhalten, um so den Entscheidungs- und Einigungsprozess qualifiziert zu beraten und zu begleiten. Auf diese Weise soll die Qualität und der Umfang der realisierten Sanierungsmaßnahmen gesteigert werden (Beispielprojekt s. Beratungsoffensive der Energieagentur des Landkreises Böblingen).

Maßnahmen der Kommunikation, darunter des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit, werden in geeigneter Art und Weise der „(Dach-)Kommunikationsstrategie Klimawende“ sowie dem daraus resultierenden „Kommunikationskonzept Klimawende“ zugeordnet - sodass eine eindeutige Wiedererkennung der Einzelaktivitäten gewährleistet wird. Vor Veröffentlichung werden sie mit den relevanten Stellen abgestimmt.

Erste Handlungsschritte

1. Ermittlung der Beratungs- und Unterstützungsbedarfe im Austausch mit den relevanten Akteur*innen
2. Auswahl und Konzipierung entsprechender Angebote

3. Bewerbung und Umsetzung
4. Evaluierung und ggf. Weiterentwicklung bzw. Ausbau der Angebote



Akteure

Federführung: Bonner Energie Agentur (BEA) über OB-23
Beteiligte: Amt 13



Zielgruppe

Private Vermieter*innen, Wohneigentümergeinschaften,



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalente für die Koordination, Begleitung, Beratung und Moderation



Dauer der Aktivität

Bis 2035



Sachkosten

80.000 €/a für Informationsmaterial und Öffentlichkeitsarbeit zzgl Personalkosten = 350.000 in 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Annahme: 100 Erstberatungen pro Jahr im Zeitraum 2023 bis 2035. Davon führen 25 % eine Sanierung durch: 25 Beratungsfälle pro Jahr, Reduktion von 140 kWh/qm auf 100 kWh/qm
Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Ca. 1.600 Tonnen CO₂eq

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 6.300 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren)



Synergieeffekte

Aktivität: 4.3.1.1. Entwicklung und zielgruppenspezifischer Beratungs- und Unterstützungsangebote - Quartiersbüros, 4.3.1.3. Förderprogramm für die energetische Altbaumodernisierung (private Vermieter und nachhaltiges Bauen)



Zielkonflikte

Einigungsprozess der WEG, Mieter*innen-Vermieter*innen-Dilemma, Fachkräftemangel Planung, Beratung, Umsetzung,



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Unterstützungsangebote wurden entwickelt, Anzahl durchgeführter Beratungen, Resonanz der Eigentümer*innen, Anzahl durchgeführter Sanierungen

Förderprogramm für die sozialverträgliche energetische Altbaumodernisierung (Zielgruppe private Vermieter*innen)

Gebäude / 4.3.1.3.



Förderprogramm für die sozialverträgliche energetische Altbaumodernisierung (Zielgruppe private Vermieter*innen)

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Wohngebäude Bestandssanierung	2024	Kurz- und mittelfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Das Förderprogramm zielt auf die verstärkte Umsetzung von energetischen Modernisierungen durch die Eigentümergruppe der privaten Vermieter*innen unter Beachtung einer hohen Sozialverträglichkeit.

Ausgangslage

Ein erheblicher Teil der Mietwohnungen in Bonn befindet sich im Eigentum privater Vermieter*innen, für die die Umsetzung energetischer Modernisierungsmaßnahme häufig eine finanziell wie auch organisatorisch deutlich größere Herausforderung darstellt als bei professionellen Wohnungsgesellschaften. Gleichzeitig besteht die Herausforderung, gerade angesichts der derzeitigen Energiepreisentwicklung bei energetischen Modernisierungen auf den Aspekt der Sozialverträglichkeit zu achten.

Beschreibung

Erfahrungsgemäß werden unkomplizierte Förderprogramme mit einem einfachen Antragsverfahren sehr gut von Gebäudeeigentümer*innen angenommen und wirken sich somit positiv auf die Sanierungsquote aus. Das lokale Handwerk profitiert gleichzeitig von zusätzlichen Aufträgen infolge des Förderprogramms.

Vor dem Hintergrund der quantitativen Bedeutung im Wohnungsmarkt und gleichzeitig häufig hoher Hemmschwellen zur Umsetzung wird eine Fokussierung der Fördermittel auf die Zielgruppe der privaten Vermieter*innen empfohlen. Bei der Ausgestaltung der Förderregularien sollte die Zielsetzung einer sozialverträglichen Modernisierung im Vordergrund stehen. Neben energetischen Sanierungsmaßnahmen könnte als Sonderfördertatbestand das nachhaltige Bauen gefördert werden. Die städtische Förderung ist dabei als Ergänzung zu landes- und bundesweiten Förderprogrammen zu verstehen und kann alleine oder in Verbindung mit diesen in Anspruch genommen werden.

Erste Handlungsschritte

1. Entwicklung eines Förderprogramms für private Vermieter*innen
2. Beschluss
3. Öffentlichkeitswirksame Bewerbung des Förderprogramms
4. Evaluierung



Akteure

Federführung: In Klärung, vorläufig im Programmbüro Klimaneutrales Bonn (OB-23)
Beteiligte: OB-25, Amt 50, Amt 61, Amt 13, BEA, Amt 05



Zielgruppe

Private Vermieter*innen

	Zeitaufwand		Dauer der Aktivität
	1,5 Vollzeitäquivalente		Bis 2030
	Sachkosten		Finanzierungsansatz
	5.000.000 €/a, davon 2.500.000 € in 2024		Haushaltsmittel
	THG-Einsparungen		
	Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a): Ca. 1.600 Tonnen CO ₂ eq/a		Kumulierte THG-Einsparung (t): Ca. 36.400 Tonnen CO ₂ eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren)
	Synergieeffekte		Zielkonflikte
	Aktivität: 4.3.1.2. Fokusinitiative Unterstützung privater Vermieter*innen und Wohneigentümergeinschaften		Hoher finanzieller Aufwand
	Erfolgsindikatoren/Meilensteine		
	Anzahl der Förderungen und Summe der ausgeschütteten Förderung pro Jahr; Erzielte Energie- und THG-Einsparung insgesamt;		

Kooperationsvereinbarung mit der gewerblichen Wohnungswirtschaft (Neubau und Bestand)

Gebäude / 4.3.2.1.



Kooperationsvereinbarung mit der gewerblichen Wohnungswirtschaft (Neubau und Bestand)

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Wohngebäude Bestandsanierung	2024	Kurz- und mittelfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Die gewerbliche Wohnungswirtschaft soll durch die Entwicklung und Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung mit der Stadt Bonn auf dem Weg zu einem klimaneutralen Gebäudebestand (Bestandsbebauung und Neubauten) unterstützt werden. Zudem soll eine dauerhafte Vermietbarkeit und Werthaltigkeit der Bestandsgebäude erreicht werden.

Beschreibung

Zur Forcierung der klimaneutralen Gebäudesanierung und des klimaneutralen Neubaus wird die Gründung einer „Allianz für klimaneutrales Wohnen in Bonn“ mit der gewerblichen Wohnungswirtschaft empfohlen, welche mit einer Kooperationsvereinbarung einhergeht. Ziel ist, Kooperationsvereinbarungen z. B. auf Quartiersebene zwischen gewerblichen Wohnungseigentümer*innen und der Stadt zu treffen, damit Projekte zum klimaneutralen Wohnen im Bestand in einzelnen Quartieren vorangebracht werden. Beitrag der Wohnungswirtschaft wäre die energetische Sanierung der eigenen Gebäude, während die Stadt Maßnahmen zur Verbesserung des Wohnumfeldes umsetzt, um somit - im jeweiligen Handlungsspielraum der Partner - auf der einen Seite die Rahmenbedingungen für eine dauerhafte Vermietbarkeit und Werthaltigkeit der Gebäude zu schaffen und auf der anderen Seite die Lebens- und Aufenthaltsqualität in den Quartieren zu fördern, um die dauerhafte Attraktivität des Quartiers mit sicher zu stellen.

Mögliche Inhalte für die Kooperationsvereinbarung können (energetische) Standards für die Sanierung und den Neubau seitens der gewerblichen Wohnungswirtschaft sein. Seitens der Stadt Bonn können bspw. Maßnahmen zur Aufwertung des Wohnumfeldes in den Quartieren vereinbart werden. Die betroffenen Fachämter sollten frühzeitig in die Ausgestaltung der Kooperationsvereinbarung einbezogen werden, um diese im Einklang mit den gesamtstädtischen Planungen zu entwickeln. Darüber hinaus sollte die Vereinbarung in regelmäßigen Abständen im Hinblick auf die sich ändernden Rahmenbedingungen überprüft und ggf. angepasst werden.

Gleichzeitig geht es darum, kooperativ bauspezifische Schwerpunktthemen in der Altbausanierung voranzubringen. Dafür sollte ein Forum geschaffen werden, welches dem fachlichen Diskurs und der gemeinsamen Meinungsbildung sowohl mit den gewerblichen Wohneigentümer*innen als auch den Planer*innen und bauausführenden Gewerke dient.

Erste Handlungsschritte

1. Gezielte Ansprache der Wohnungswirtschaft
2. Gemeinsame Entwicklung der Kooperationsvereinbarung
3. Konzipierung des Erfahrungsaustausches und der weiteren Angebote
4. Kontinuierliche Unterstützung
5. Evaluation und Monitoring



Akteure

Federführung: Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (OB-23)



Zielgruppe

gewerbliche Wohnungswirtschaft, Planer*innen, bauausführenden Gewerke

Beteiligte: Amt 61, Amt 63, Amt 03, Amt 50, OB-25, Amt 05



Zeitaufwand

0,5 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Langfristig etablieren



Sachkosten

15.000 € (2024)



Finanzierungsansatz

-



THG-Einsparungen

Nicht quantifizierbar, abhängig von den Inhalten der Kooperationsvereinbarung



Synergieeffekte

Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität in den Quartieren, Aktionsprogramm Biodiversität 2030

Aktivitäten: 4.2.2.1. Entwicklung einer interdisziplinären Umsetzungsstrategie für die integrierte, klimafreundliche Quartierentwicklung, 4.2.2.4. Weiterentwicklung der Energieleitlinie Neubau



Zielkonflikte

Entwicklung der Mietpreise



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Bildung einer Allianz inkl. Kooperationsvereinbarung, Entwicklung der THG-Emissionen und Sanierungsquote der teilnehmenden Wohnungsunternehmen; Entwicklung des Wohnumfeldes

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Klimapartnerschaft mit Träger*innen sonstiger öffentlicher Gebäude

Gebäude / 4.5.2.1.



Klimapartnerschaft mit Träger*innen sonstiger öffentlicher Gebäude

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaneutrale Nicht-wohngebäude	2024	Mittelfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Träger*innen sonstiger öffentlicher Gebäude sollen mithilfe einer Klimapartnerschaft auf dem Weg zur Klimaneutralität unterstützt und im Sinne der Vorbildwirkung einbezogen werden.

Ausgangslage

Historisch bedingt sind auf dem Bonner Stadtgebiet neben kommunalen und privaten Gebäuden diverse öffentliche nicht-städtische Gebäude, wie bspw. Bundesliegenschaften, vorhanden. Diese unterliegen jedoch nicht dem direkten Einflussbereich der Stadtverwaltung Bonn.

Beschreibung

Im Sinne der Vorbildwirkung sollte der gesamte öffentliche Gebäudebestand auf einen hohen energetischen Standard saniert werden und die Träger*innen der Gebäude so mit gutem Beispiel vorangehen. Da sich nicht der gesamte öffentliche Gebäudebestand im direkten Einflussbereich des Konzerns Stadt Bonn befindet, bedarf es einer Klimapartnerschaft mit den weiteren Träger*innen. Zu diesem sonstigen öffentlichen nicht-städtischen Gebäudebestand zählen bspw. Kultur- und Bildungseinrichtungen, Kirchen, Vereine mit Sport- und Freizeitstätten, die Universität Bonn, die UN sowie weitere Bundes- und Landesliegenschaften.

Im Rahmen der Klimapartnerschaft sollte eine Vereinbarung geschlossen werden, in welcher insbesondere eine gemeinsame Zielsetzung definiert wird. Zudem ist ein regelmäßiger fachliche Erfahrungsaustausch zu etablieren. Informations-, Beratungs- und Unterstützungsangebote sind ebenfalls anzubieten. Die Angebote sollten regelmäßig evaluiert und ggf. thematisch angepasst werden. Darüber hinaus sollten die Inhalte der Partnerschaftvereinbarung an sich ändernde Rahmenbedingungen angepasst werden.

Durch ein gemeinsames, öffentliches Monitoring können die Fortschritte und umgesetzten Projekte öffentlichkeitswirksam aufbereitet und nachgehalten werden. Ergänzend zum öffentlichen Monitoring sollten umgesetzte Klimaschutzprojekte öffentlichkeitswirksam beworben werden. Auf diese Weise soll die Stadtgesellschaft zum einen auf die Projekte seitens der öffentlichen Träger*innen aufmerksam gemacht und zum anderen zum Nachahmen animiert werden.

Erste Handlungsschritte

1. Auflistung und Priorisierung der öffentlichen nicht-städtischen Gebäude
2. Gezielte Ansprache von Träger*innen
3. Gemeinsame Entwicklung einer Kooperationsvereinbarung
4. Kontinuierliche Unterstützung
5. Ggf. weitere Ansprache von Träger*innen
6. Evaluation und Monitoring

 Akteure Federführung: Programmbüro Klimaneutrales Bonn (OB-23) Beteiligte: Amt 03	 Zielgruppe Träger*innen öffentlicher nicht-städtischer Gebäude
 Zeitaufwand 0,25 Vollzeitäquivalente	 Dauer der Aktivität Langfristig etablieren
 Sachkosten 15.000 € (2024)	 Finanzierungsansatz Haushaltsmittel
 THG-Einsparungen Nicht quantifizierbar, abhängig von den Inhalten der Kooperationsvereinbarung	
 Synergieeffekte Aktivität: 4.2.2.2. Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten	 Zielkonflikte Aufgrund fehlender rechtlicher Instrumente beruht die Aktivität auf Freiwilligkeit
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Konzipierung der Kooperationsvereinbarung, Umgesetzte Projekte und Entwicklung der THG-Emissionen der teilnehmenden Träger*innen	

Beratungsangebot für gewerbliche Gebäudeeigentümer*innen im tertiären Sektor

Gebäude / 4.5.2.2.



Beratungsangebot für sonstige Gebäudeeigentümer*innen im tertiären Sektor (Schwerpunkt Dienstleistung)

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaneutrale Nicht-wohngebäude	2024	Kurzfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Mithilfe von gezielten Beratungs- und Unterstützungsangeboten soll die Sanierungsquote im Bereich des tertiären Sektors gesteigert werden.

Beschreibung

Der tertiäre Sektor umfasst eine Vielzahl an Branchen, welche sich bspw. im Hinblick auf die Gebäude, deren Nutzung und allgemeinen Ansprüche an Gebäude zum Teil sehr stark unterscheiden. Daher wird die Entwicklung von zielgruppenspezifischen Initiativen für ausgewählte homogene Zielgruppen im tertiären Sektor empfohlen. Diese mehrjährigen Initiativen sollen Angebote zur Ansprache, Beratung und Unterstützung enthalten. Zunächst sollten diese Initiativen für Branchen/Zielgruppen mit einer besonderen Bedeutung für die Stadt Bonn oder einem hohen Energieeffizienzpotenzial entwickelt werden. Mögliche homogene Zielgruppen können sein:

- Inhaber*innen geführter Einzelhandel
- Alten- und Pflegeheime
- Krankenhäuser
- Hotels und Gaststätten
- Träger*innen caritativer und kirchlicher Einrichtungen

Bei der Konzipierung der Initiativen kann in vielen Bereichen auf bestehende Materialien zurückgegriffen und an die spezifischen Bedürfnisse der Bonner Gewerbetreibenden angepasst werden.

Erste Handlungsschritte

1. Auswahl und Ansprache geeigneter Unternehmen bzw. Institutionen
2. Entwicklung bzw. Anpassung von Informationsangeboten für homogene Zielgruppen
3. Durchführung von jeweils dreijährigen Initiativen für eine homogene Zielgruppe
4. Kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit zu in Durchführung befindlichen Initiativen und deren Erfolgen
5. Ggf. Ausweitung auf weitere Zielgruppen im tertiären Sektor



Akteure

Federführung: Amt für Wirtschaftsförderung (Amt 03)
Beteiligte: keine



Zielgruppe

Tertiärer Sektor



Zeitaufwand

0,5 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Bis 2030



Sachkosten

50.000 €/a für die Umsetzung der Initiativen und Öffentlichkeitsarbeit



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Beratung von jährlich 25 Unternehmen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):
ca. 500 Tonnen CO₂eq

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 2.100 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren)



Synergieeffekte

-



Zielkonflikte

-



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Zielgruppen wurden identifiziert, Initiativen wurden konzipiert und durchgeführt, Entwicklung der THG-Emi

5 Energie

Das Ziel der Klimaneutralität kann nur erreicht werden, wenn fossile Brenn- und Kraftstoffe mit sektorübergreifenden Ansätzen komplett durch erneuerbare Energien ersetzt werden können. Voraussetzung für sektorübergreifende Versorgungskonzepte ist die Systemintegration erneuerbarer Energien im Einklang mit den Zielen der Klimaneutralität. Die Schlüssel dazu sind Energieeinsparung, Energieeffizienz, Erneuerbare Energien sowie die gemeinsame Optimierung von Strom-, Gas- und Wärmenetzen (Hybridnetze) und die klimaschonende Wärmeerzeugung. Dabei spielt die Versorgungssicherheit eine besonders wichtige Rolle. Handlungsschwerpunkte sind:

- Stadt als Vorbild: Energieversorgung und -erzeugung im kommunalen Einflussbereich
- Beschleunigung klimagerechte Energieplanung
- Lokal und erneuerbar erzeugter Strom
- Dekarbonisierte Wärmeversorgung
- Versorgungssicherheit und Sektorkopplung

Die folgende Abbildung zeigt die Struktur des Handlungsfelds mit seinen Handlungsschwerpunkten, Maßnahmen und Aktivitäten. Innerhalb des Handlungsfelds sind die Aktivitäten der Kernverwaltung auf der vierten Gliederungsebene dargestellt (weiße Kästen). Diese werden ergänzend zu den geplanten Maßnahmen der Stadtwerke Bonn durchgeführt.

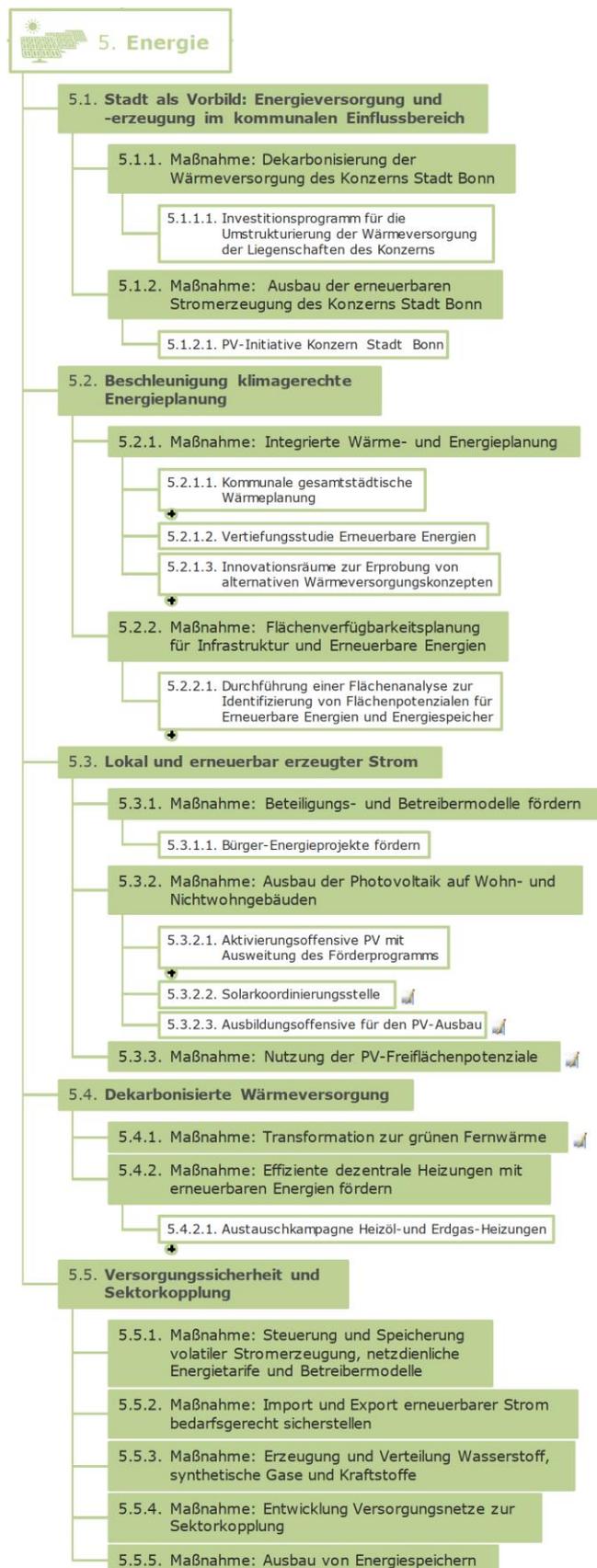


Abbildung 6 Übersicht Handlungsfeld Energie

Die Aktivitäten sind bereits mit einem Steckbrief beschrieben und werden im Folgenden dargestellt:

Nr.	Aktivitätentitel	Seite
5.1.	Stadt als Vorbild: Energieversorgung und -erzeugung im kommunalen Einflussbereich	
5.1.1.1.	Investitionsprogramm für die Umstrukturierung der Wärmeversorgung der Liegenschaften des Konzerns	120
5.1.2.1.	PV-Initiative Konzern Stadt Bonn	122
5.2.	Beschleunigte klimagerechte Energieplanung	
5.2.1.1.	Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung	125
5.2.1.2.	Vertiefungsstudie Erneuerbare Energien	128
5.2.1.3.	Innovationsräume zur Erprobung von alternativen Versorgungskonzepten	130
5.2.2.1.	Durchführung einer Flächenanalyse zur Identifizierung von Flächenpotenzialen für Erneuerbare Energien und Energiespeicher	132
5.3.	Lokal und erneuerbar erzeugter Strom	
5.3.1.1.	Bürger-Energieprojekte fördern	134
5.3.2.1.	Aktivierungsoffensive PV mit Ausweitung des Förderprogramms	136
5.3.2.2.	Solarkoordinierungsstelle	139
5.3.2.3.	Ausbildungsoffensive für den PV-Ausbau	141
5.4.	Dekarbonisierte Wärmeversorgung	
5.4.2.1.	Austauschkampagne Heizöl- und Erdgas-Heizungen	143

Investitionsprogramm für die Umstrukturierung der Wärmeversorgung der Liegenschaften des Konzerns

Energie / 5. 1.1.1.



Investitionsprogramm für die Umstrukturierung der Wärmeversorgung der Liegenschaften des Konzerns

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild: Energieversorgung und -erzeugung im kommunalen Einflussbereich	2025	Mittel- und langfristig	Verbrauchen/Vorbild

Ziel und Strategie

Mithilfe des Investitionsprogramms soll die Umstellung der Wärmeversorgung auf eine fossilfreie Versorgung unterstützt werden.

Ausgangslage

Die Wärmeversorgung der kommunalen Liegenschaften wird derzeit mittels der Energieträger Erdgas, Fernwärme, Biogas, Heizöl, Biomasse, Solarthermie und Heizstrom sichergestellt, wobei Erdgas den größten Anteil und Heizstrom den geringsten Anteil ausmacht.

Beschreibung

Vor dem Hintergrund der angestrebten Klimaneutralität des Konzerns bedarf es einer Umstellung der derzeitigen Wärmeversorgung sowie der Gebäudesanierung. Dabei gilt es zunächst die Gebäudesanierung (siehe hierzu Aktivität 4.1.1.1.) durchzuführen, um den Energiebedarf zu minimieren und erst anschließend die Wärmeversorgung umzustellen. Auf diese Weise wird zum einen der Energiebedarf des Konzerns minimiert und andererseits können die neuen Heizungssysteme auf die geminderten Bedarfe ausgelegt und somit effizienter betrieben werden.

Die Wahl des Energieträgers sollte auf Grundlage der kommunalen Wärmeplanung getroffen werden. Dabei ist der Anschluss an Nah- und Fernwärmenetze prioritär zu verfolgen. Dezentrale Wärmeversorgungslösungen sollten außerhalb von bereits mit Nah- und Fernwärme versorgten Gebieten bzw. Entwicklungsgebieten verwendet werden. Darüber hinaus sollte eine Quartiersbetrachtung durchgeführt werden, da kommunale Liegenschaften bspw. als Ankerkunde für Nah- und Fernwärmenetze dienen können und somit einen Beitrag zur Umstellung der primären Versorgungslösung im Quartier leisten können.

Zur Erreichung einer fossilfreien Wärmeversorgung wird daher die Entwicklung und Umsetzung eines Investitionsprogramms zur sukzessiven Umstellung der derzeitigen Wärmeversorgung auf eine fossilfreie Wärmeversorgung der Liegenschaften des Konzerns Stadt Bonn empfohlen.

Schulen und Kindertageseinrichtungen erhalten eine hohe Priorisierung wegen des Multiplikatoreffekts in die Gesellschaft. Bei der großmaßstäbigen, systematischen Planung der neu strukturierten Wärmeversorgung gilt es zu bedenken, dass der Austausch der Heizungssysteme in den Sommermonaten erfolgen muss, vorwiegend in den Sommerferien. Dabei sollten die ältesten Öl- und Gasheizungen bzw. Heizungen in Gebäuden mit besonders großem Wärmebedarf pro Quadratmeter und Jahr zuerst ausgetauscht werden, um zu vermeiden, dass während der Heizsaison plötzlich ausfallende Kessel aus Zeitdruck durch neue fossile Kessel ersetzt werden.

Erste Handlungsschritte

1. Energetische Sanierung der Liegenschaften (s. Aktivität 4.1.1.1.)
2. Entwicklung eines Investitionsprogramms unter Berücksichtigung der kommunalen Wärmeplanung

**Akteure**

Federführung: Städtisches Gebäudemanagement Bonn (SGB)
 Beteiligte: Stadtwerke Bonn, OB-23 Amt 52, Amt 40, Amt 50, Amt 51, Amt 41, Amt 42, Amt 43, Amt 45, Amt 46

**Zielgruppe**

Konzern Stadt Bonn

**Zeitaufwand**

2 Vollzeitäquivalente

**Dauer der Aktivität**

Bis 2035

**Sachkosten**

ab 2025 200.000 €/a

**Finanzierungsansatz**

Haushaltsmittel, ggf. Förderprogramme von Land und Bund, z.B. BEW, BEG

**THG-Einsparungen**

Nicht quantifizierbar

**Synergieeffekte**

Aktivitäten: 4.1.1.1. Entwicklung und Umsetzung einer Strategie für einen klimaneutralen Gebäudebestand, 5.2.1.1. Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung

**Zielkonflikte**

Restnutzungsdauer der installierten Heizungen, Fachkräftemangel

**Erfolgsindikatoren/Meilensteine**

Investitionsprogramm wurde aufgelegt, Entwicklung der Energieträger in den kommunalen Liegenschaften, Entwicklung der THG-Emissionen

PV-Initiative Konzern Stadt Bonn

Energie / 5.1.2.1.



PV-Initiative Konzern Stadt Bonn

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild: Energieversorgung und -erzeugung im kommunalen Einflussbereich	2023	Kurzfristig	Verbrauchen/ Vorbild

Ziel und Strategie

Mithilfe einer gezielten 6-Jahres-Ausbauoffensive (2023-2028) soll der PV-Ausbau auf Gebäuden des Konzerns Stadt Bonn forciert werden.

Ausgangslage

Die Stadt Bonn ist im Bereich PV-Ausbau bereits aktiv tätig, bspw. im Rahmen der Ausbauintiative „Solares Bonn“. Dennoch wurde bislang nur ein geringer Teil des PV-Potenzials auf dem Stadtgebiet gehoben. Dies gilt auch für die Potenziale im direkten Einflussbereich des Konzerns Stadt Bonn (über 1000 Gebäude, bisher nur ca. 65 PV-Anlagen).

Beschreibung

Wesentliche Bestandteile der Initiative, welche sich an den gesamten Konzern Stadt Bonn richtet, sind detaillierte Potenzialermittlungen sowie der Austausch mit dem Denkmalschutz. Für eine erfolgreiche Umsetzung der Initiative sollten zudem die notwendigen Rahmenbedingungen (u. a. Personal, Investitionsmittel) bereitgestellt und der Installations-Workflow so optimiert werden, dass eine zeiteffiziente Installation von 100-200 PV-Anlagen pro Jahr ermöglicht wird (entspricht 25-50 PV-Anlagen pro Quartal).

Ermittlung und Hebung der Potenziale auf Dachflächen der Liegenschaften des Konzerns

Für den gesamten Gebäudebestand im Konzern Stadt Bonn sollte eine detaillierte Potenzialermittlung durchgeführt werden. Dazu sollten die Angaben aus dem Solardachkataster der Stadt Bonn GIS-basiert mit den städtischen Liegenschaften verschnitten werden, zusätzlich differenziert nach Denkmalschutzgebäuden. Aus den Solarflächenpotenzialen (kein Denkmalschutz / Denkmalschutz) sind die installierbare Leistung (in kWp), der jährliche Ertrag (kWh/a) und das jährliche CO₂-Einsparpotenzial (kg CO₂/a) zu ermitteln.

Diese Potenzialermittlung bildet die Grundlage für die Entwicklung einer PV-Ausbaustrategie. Nachdem im Neubau und bei anstehenden Sanierungen bereits heute der PV-Ausbau mitgeplant wird, soll in Zukunft der Fokus auf alle städtischen Bestandsgebäude gerichtet werden. Die Stadtverwaltung Bonn sowie die weiteren Unternehmen des Konzerns möchten ihrer Vorbildfunktion gerecht werden und den PV-Ausbau bereits vor der Einführung einer kommunalen Solarpflicht forcieren, um das bestehende Potenzial vollständig zu heben.

Schulen und Kindertageseinrichtungen werden priorisiert mit PV bestückt wegen der Multiplikatorfunktion in die Gesellschaft. Eine Verzahnung mit dem schulischen Unterrichtsmodul „Go Solar“ (Teil der Aktivität 2.2.1.1 Schulische Klima-Bildung) ist anzustreben.

Bei Bestandsgebäuden ist es entscheidend, sie zunächst „PV ready“ zu machen. Das bedeutet: a) Dichtigkeit des Daches prüfen, b) Statikprüfung und ggf. Nachrüstungen für höhere Traglast, c) Dämmung des Daches veranlassen (Priorität auf ökologische Dämmstoffe).

Auf städtischen Gebäuden sollte zudem gezeigt werden, dass Photovoltaik und Dachbegrünung nicht in Flächenkonkurrenz stehen müssen. Im Gegenteil: Extensive Dachbegrünung unter den PV-Modulen kühlt Gebäude und Quartier, aber auch die PV-Module selbst, so dass sie in Hitzeperioden weniger an Wirkungsgrad verlieren.

Im Zuge dessen sollten unterschiedliche Betreibermodelle für die zukünftige Realisierung von PV-Anlagen im Konzern geprüft werden (z. B. Modell Regionale Direktvermarktung (RDV), um übrige städtischen

Liegenschaften zu versorgen, auf denen kein PV installiert werden kann. Dies hat den Vorteil, dass der Eigenbedarf stark erhöht werden kann, ohne für alle Liegenschaften teure Stromspeicher zu erwerben, d. h. die Strombezugskosten können stärker reduziert werden).

Parallel muss ein webbasiertes PV-Monitoring-Tool aufgebaut werden, in dem jederzeit für die Verwaltung und die Öffentlichkeit einsehbar ist, welche städtischen PV-Anlagen installiert bzw. geplant sind, welche Erträge sie pro Jahr/Monat/Woche/Tag geliefert haben und wie viel CO₂ eingespart wurde.

Schließlich gilt es, Verträge für Reparaturen und Wartung abzuschließen.

Austausch mit dem Denkmalschutz

Die Stadt Bonn verfügt über einen umfangreichen denkmalgeschützten Gebäudebestand, welcher sich zum Teil im Eigentum des Konzerns befindet. Da der Denkmalschutz jedoch häufig einen Zielkonflikt mit dem Ausbau von Dachflächenphotovoltaik darstellt, sollte gemeinsam mit der Unteren Denkmalbehörde an Lösungsmöglichkeiten für die Vereinbarkeit dieser Themen gearbeitet werden – mit dem Ziel, dem Klimaschutz einen deutlich höheren Stellenwert als bisher einzuräumen. Zur Beschleunigung der notwendigen denkmalrechtlichen Einzelfallprüfungen sollte ein Leitfaden erstellt werden inkl. Priorisierung der Gebäude. Auf diese Weise sollen gemeinsam Gebäude identifiziert werden, welche in den kommenden Jahren mit PV-Anlagen ausgestattet werden können.

Erste Handlungsschritte

1. Bildung einer Task Force PV im SGB
2. GIS-basierte Potenzialermittlung
3. Darstellung der Vor- und Nachteile möglicher Betreibermodelle plus Entscheidungsfindung
4. Rahmenverträge abschließen mit Dachdeckern und Statikbüros, um Bestandsgebäude "PV ready" zu machen (Dichtigkeit, Statik/Traglast, Dachdämmung)
5. Realisierung von PV-Anlagen, wenn möglich mit Dachbegrünung
6. Abstimmung mit dem Denkmalschutz



Akteure

Federführung: Städtisches Gebäudemanagement Bonn (SGB)
Beteiligte: Stadtwerke Bonn, OB-23, Amt 61, Amt 62, Amt 63, Untere Denkmalbehörde, Amt 67, Amt 52, Amt 40, Amt 50, Amt 51, Dezernat IV, Amt 41, Amt 42, Amt 43, Amt 45, Amt 46



Zielgruppe

Konzern Stadt Bonn



Zeitaufwand

4 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

Bis 2028 (6-Jahres-Plan)



Sachkosten

Ca. 46,2 Mio. € für die Installation von 21.000 kWp (700 Anlagen)
Davon 2,57 Mio. € im Jahr 2023 und 3,85 Mio. € im Jahr 2024



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel, ggf. Fördermittel



THG-Einsparungen

Über die Laufzeit werden auf insgesamt 700 Gebäuden Solaranlagen mit einer durchschnittlichen Leistung von 30 kWp installiert.

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Ca. 7.400 Tonnen CO₂eq/a

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 18.6500 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren im bundesdeutschen Strommix)



Synergieeffekte

Aktionsprogramm Biodiversität 2030

Aktivität: 5.3.2.2 Fördernde Strukturen für den PV-Ausbau, 2.2.1.1 Schulische Klima-Bildung



Zielkonflikte

Fachkräftemangel, Materialpreiserhöhungen, ggf. Konflikte mit Solarthermie, Denkmalschutz und Statik,



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Vereinbarung mit dem Denkmalschutz wurde getroffen, Potenzialermittlung auf Dachflächen, Anzahl installierter PV-Anlagen, installierte Leistung insgesamt (kWp), installierte PV-Leistung pro Jahr bzw. pro Quartal (kWp)

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung

Energie / 5.2.1.1.



Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Beschleunigung klimagerechte Energieplanung	2023	mittelfristig	Versorgen & Anbieten

Ziel und Strategie

Mithilfe einer integrierten, kommunalen, gesamtstädtischen Wärmeplanung soll eine verlässliche Planungsgrundlage für die Transformation zu einer dekarbonisierten Wärmeversorgung geschaffen werden. Im Fokus steht dabei die integrierte Betrachtung der Bedarfsreduzierung, der Anpassung der Versorgungsstrukturen unter Berücksichtigung von Themen wie Speicher, Regelung und Verteilung.

Ausgangslage

Im Januar 2022 wurde die Verwaltung von der Politik mit der Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung beauftragt, welche durch eine von der Stadt und den Beteiligungen unabhängiges Büro erarbeitet werden soll. Die kommunale Wärmeplanung soll dabei in Kooperation und in enger Absprache mit dem Programmbüro Klimaneutrales Bonn (OB-23) beauftragt werden. Im Juli 2022 fanden Gespräche mit potenziellen Auftragnehmer*innen statt. Darüber hinaus wurde eine Arbeitsgruppe aus städtischen Mitarbeiter*innen sowie Mitarbeiter*innen der Stadtwerke Bonn zur gemeinsamen Vorbereitung der Wärmeplanung für die Stadt Bonn gegründet.

Zur Unterstützung des Ziels der Klimaneutralität bis 2035 soll die Wärmeplanung dabei Optionen für vollständig erneuerbare stadtweite Versorgung mit Wärme und Kälte in Bezug zu möglichen Sanierungsszenarien aufzeigen. Gemäß Beschluss soll die kommunale Wärmeplanung folgende Inhalte abdecken: Bestandsanalyse, Potenzialanalyse zu Energieeinsparungen sowie lokaler erneuerbarer Energien, Zielszenario der Wärmeversorgung und sozialverträglicher Transformationspfad.

Beschreibung

Inhaltlich sollten bei der kommunalen Wärmeplanung zwei Schwerpunkte gesetzt werden, welche bereits im getroffenen Beschluss ersichtlich sind. Den ersten Schwerpunkt bildet die Energiebedarfsreduzierung. Diese bildet eine wichtige Voraussetzung, um die zukünftigen Bedarfe überhaupt durch lokal verfügbare, erneuerbare Energien decken zu können. Basierend auf einer detaillierten Bestandsanalyse gilt es, diese Reduzierungspotenziale räumlich und zeitlich differenziert darzustellen. Dazu zählt bspw. eine Darstellung von verschiedenen Sanierungszustände in den Jahren 2025, 2030 und 2035. Die Sanierung stellt eine Stellschraube dar, um Bedarf und Versorgung aufeinander abstimmen zu können.

Den zweiten Schwerpunkt bildet die Entwicklung von unterschiedlichen Versorgungsoptionen. Jeweils für Teilbereiche des Stadtgebietes wie Quartiere gilt es, individuelle Lösungen für Erzeugung, Speicherung und Nutzung der Wärme zu konzipieren, um so ein Gesamtkonzept für die Stadt Bonn zu erarbeiten. Die möglichen theoretisch denkbaren technischen Optionen weisen ein breites Spektrum auf und reichen dabei bspw. von dekarbonisierter Fernwärme über Solarthermie und kleinere dezentrale und große zentrale Wärmepumpen bis hin zu quartiersbezogenen BHKW-Lösungen mit grünem Wasserstoff oder anderen regenerativen sowie synthetischen Brennstoffen. Möglichkeiten zur Nutzung tiefeingetragener Wärmepotenziale (s. hierzu 5.2.1.2 Vertiefungsstudie Erneuerbare Energien) oder von Abwärme sollten ebenfalls untersucht werden. Nach der Gebäudesanierung und -dämmung auf Quartiersebene könnten auch kalte oder lauwarmer Nahwärmenetze infrage kommen, aber auch Kaskadennetze, bei denen die Rücklauftemperatur eines Quartiers mit niedrigerem Dämmstandard noch warm genug ist, um als Vorlauf in einem Nachbarquartier mit hohem Dämmstandard dienen zu können.

Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung sollte bereits ein erweitertes Abwärmekataster basierend auf den LANUV-Daten erstellt werden, welches die Abwärmepotenziale und potenziellen Abnehmer gegenüberstellt. Dabei wird die differenzierte Betrachtung und Darstellung von Abwärme mit einem hohen und niedrigen Temperaturniveau empfohlen. Das Kataster bildet eine wichtige Grundlage für die

kommunale Wärmeplanung und sollte daher in regelmäßigen Abständen aktualisiert werden. Um dabei auch Aktualisierungen der LANUV-Daten verwenden zu können, ist die Kompatibilität der Datenstrukturen bei der Entwicklung des Katasters zu beachten. Im Rahmen des Katasters sollten bspw. die nachfolgenden Abwärmequellen untersucht werden

- Abwasser
- Gewerbliche und industrielle Abwärme (u. a. Rechenzentren)
- Kanalisation
- Kläranlagen

Für eine erfolgreiche Transformation der Wärmeversorgung gilt es, beide Schwerpunkte integriert zu betrachten und somit die Energieversorgung und energetischer Stadtentwicklung bereits frühzeitig strategisch verknüpft zu denken und – vor dem Hintergrund eines reduzierten Energiebedarfs und eines möglichst hohen Einsatzes lokaler erneuerbarer Energien – räumlich differenzierte Versorgungslösungen für unterschiedliche Quartierstypen zu entwickeln.

Erste Handlungsschritte

1. Zusammenstellung der bereits erfassten Daten zu Abwärmepotenzialen
2. Erstellung eines Leistungsverzeichnisses in Abstimmung mit den Beteiligten
3. Durchführung der Ausschreibung
4. Erstellungsprozess mit integrierter Betrachtung von energetischer Stadtentwicklung und Energieversorgung
5. Regelmäßige Aktualisierung des Abwärmekatasters



Akteure

Federführung: Stadtwerke Bonn
Beteiligte: BEA; Amt 61, Amt 67, OB-23, später Amt 03



Zielgruppe

Stadtplanungsamt, Stadtwerke Bonn, Investoren, Wohnungsbaugesellschaften, Hausbesitzende, Wirtschaft, Energiedienstleister, Eigentümer*innen von Flächen und Energiepotenzialen



Zeitaufwand

1 Vollzeitäquivalent zur Koordination



Dauer der Aktivität

2023



Sachkosten

Studienkosten Wärmeplanung 190.000 €
Abwärmekataster 70.000 €, wird über
Wirtschaftsplan der Stadtwerke abgebildet



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Frühzeitige Abstimmung mit Prozessen zur energetischen Quartiersentwicklung;

Aktivitäten: 5.1.1.1 Investitionsprogramm für die Umstrukturierung der Wärmeversorgung der Liegenschaften des Kon-



Zielkonflikte

Flächenverfügbarkeit und -konkurrenz, Wirtschaftlichkeit von Abwärme

zerns, 5.2.1.3. Innovationsräume zur Erprobung von alternativen Versorgungskonzepten



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Kommunale Wärmeplanung wurde erstellt, Entwicklung der THG-Emissionen im Wärmesektor, zusätzliche Abwärmepotenziale wurden identifiziert, Abwärmequellen in kWh/a, differenziert nach Temperaturniveaus, Anteil der Abwärme an der gesamtstädtischen Wärmeversorgung in Bonn

Potenzialstudie Erneuerbare Energien

Energie / 5.2.1.2.



Vertiefungsstudie Erneuerbare Energien

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Beschleunigung klimagerechte Energieplanung	2023	Kurzfristig	Verbrauchen/ Vorbild

Ziel und Strategie

Ziel der Potenzialstudie ist die Aktualisierung, Bündelung und Erweiterung der bereits vorliegenden Potenzialstudien für erneuerbare Energien in der Stadt Bonn.

Ausgangslage

Der Stadt Bonn liegen bereits unterschiedliche Potenzialermittlungen vor:

- Solardachkataster der Stadt Bonn,
- Solarkataster NRW (LANUV Potenzialstudie Solarenergie, 2013),
- LANUV Potenzialstudie Windenergie (2012) - 7 potenzielle Windkraftanlagen-Standorte, die weiter untersucht wurden (z.T. nicht abschließend),
- LANUV Potenzialstudie Windenergie NRW (2022) - für Bonn wird kein Potenzial für eine Windkraftanlage gesehen,
- LANUV Potenzialstudie Geothermie (2015),
- LANUV Potenzialstudie industrielle Abwärme (2019),
- Machbarkeitsstudie Tiefengeothermie von Prof. Willy Kuhlmann im Auftrag der SWB Energie und Wasser (2009).

Beschreibung

Basierend auf den diversen separaten Potenzialstudien, welche durch unterschiedliche Akteur*innen, wie bspw. die Stadtwerke Bonn, die Stadtverwaltung oder das LANUV, erstellt oder beauftragt wurden, ist eine übergreifende Vertiefungsstudie für erneuerbare Energien zu erstellen. Diese sollte sowohl den Wärme- als auch Stromsektor umfassen und bildet so ebenfalls eine wichtige Informationsquelle für die kommunale Wärmeplanung. Neben Abwärme (s. hierzu 5.2.1.1. Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung) sollte die Vertiefungsstudie insbesondere Tiefengeothermie, Windkraft und Solarenergie umfassen.

Tiefen-Geothermie

Für die Dekarbonisierung der Nah- und Fernwärmeversorgung bedarf es alternativer, erneuerbarer Energien. Für diese werden grundlastfähige Alternativen benötigt. Die Versorgungssicherheit spielt dabei auch eine entscheidende Rolle. Daher wird in Kooperation mit dem Geologischen Dienst NRW (und ggf. Rheinland-Pfalz) die Beauftragung einer Potenzialstudie für Tiefen-Geothermie empfohlen. Tiefen-Geothermie meint per Definition die Wärmenutzung aus mehr als 400 Meter Tiefe (im Unterschied zur oberflächennahen Geothermie bis 400 m Tiefe). Interessant für die Wärmeversorgung sind besonders Tiefen von ca. 3-6 Kilometern. Diese sollte sowohl tiefengeothermische Sonden als auch Thermalwasser für Heizkraftwerke betrachten. Im Rahmen der Untersuchungen sollten neben neuen Probebohrungen auch alte Karten und Archiv-Bohrkerne analysiert werden. Diese Potenzialstudie bildet eine vertiefende Ergänzung zur Potenzialstudie Erneuerbare Energien und eine wichtige Grundlage für die kommunale Wärmeplanung.

Windkraft

Im Bereich Windkraft sollte trotz der Nullpotenzialermittlung in der aktuellen LANUV-Fachstudie nochmals geprüft werden, ob unter neuen Rahmenparametern doch einzelne Standorte aus der LANUV-Windstudie von 2012 in Frage kommen.

Solarenergie

Im Bereich Solarenergie sollten Potenziale der Freiflächen-PV in Bonn ermittelt werden, insbesondere auf bereits versiegelten Flächen wie z. B. Parkplätzen, an Autobahnen und Bundesstraßen sowie zur Verschattung auf öffentlichen Plätzen. Auch die Potenziale für Agri-PV als zweites finanzielles Standbein für Landwirte bei gleichzeitigem PV-Ausbau sollten abgeschätzt werden. Schließlich sind auch die Potenziale der Fassaden-PV bisher vom Solardachkataster nicht erfasst.

Erste Handlungsschritte

1. Sichtung der vorliegenden Potenzialermittlungen
2. Identifizierung von Erweiterungsbedarfen
3. Ausschreibung und Vergabe von Potenzialstudien zu den verbleibenden Bedarfen



Akteure

Federführung: In Klärung, vorläufig beim Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (OB-23)
Beteiligte: Stadtwerke Bonn, Amt 61, Amt 67



Zielgruppe

Konzern Stadt Bonn



Zeitaufwand

0,5 Vollzeitäquivalente für die Koordination



Dauer der Aktivität

2 Jahre



Sachkosten

Tiefen-Geothermie 80.000 € zzgl. Kosten für Probebohrungen
Weitere Potenziale: 80.000 €, Kosten 2023/24 160.000 €



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Keine direkten Einsparungen. Einsparungen resultieren aus der Hebung der ermittelten Potenziale.



Synergieeffekte

Aktivitäten: 5.2.1.2. Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung, 5.2.2.1. Durchführung einer Flächenanalyse zur Identifizierung von Flächenpotenzialen für Erneuerbare Energien und Energiespeicher



Zielkonflikte

-



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Potenzialstudie(n) wurde(n) erstellt, Entwicklung des Ausbaus erneuerbarer Energien

Innovationsräume zur Erprobung von alternativen Wärmeversorgungskonzepten

Energie / 5.2.1.3.



Innovationsräume zur Erprobung von alternativen Wärmeversorgungskonzepten

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Beschleunigung klimagerechte Energieplanung	2024	Mittelfristig	Versorgen/Anbieten

Ziel und Strategie

Durch die Erprobung von alternativen Versorgungskonzepten sollen übertragbare Konzepte für das Bonner Stadtgebiet identifiziert und ggf. weiterentwickelt werden.

Beschreibung

In unterschiedlichen Quartieren sollen alternative, klimaneutrale Wärmeversorgungskonzepte im Bestand erprobt werden und sofern sinnvoll auf weitere Bestandsquartiere übertragen werden. Dies bildet eine Ergänzung zur Fernwärmeversorgung. Die alternativen Wärmeversorgungskonzepte sollen aus der kommunalen Wärmeplanung und unter Berücksichtigung der Potenzialstudie Erneuerbare Energien abgeleitet werden. Falls sinnvoll, können städtische Liegenschaften als Ankerpunkte für Nahwärmenetze dienen. Bei der Auswahl der Quartiere sind die neu gebildeten Quartiersabgrenzungen zu beachten (siehe hierzu Aktivität 4.2.2.1.). Ziel ist es, Erfahrungen zu sammeln z. B. mit der Integration von zentralen sensiblen Wärmespeichern oder Latentwärmespeichern (z. B. Eisspeicher), mit der Integration von Solarthermie-Freiflächenanlagen, Großwärmepumpen, Erdsondenfeldern, Biomasse-Heizwerken oder bspw. der Abwärme von Rechenzentren in Nahwärmenetze auf Quartiers-Ebene. Darüber hinaus gilt es, die rechtlichen Rahmenbedingungen zu erfassen, um Modelle für das Betreiben, Liefern und Abrechnen entwickeln zu können. Da es im Bestand zu solchen Transformationen kaum Blaupausen gibt, wird dies ein lernender Prozess sein.

Erste Handlungsschritte

1. Identifizierung geeigneter Versorgungskonzepte und entsprechender Quartiere
2. Konzeptentwicklung und Umsetzung
3. Evaluierung und ggf. Anpassung
4. Übertragung auf weitere Quartiere

Akteure Federführung: Stadtwerke Bonn Beteiligte: Amt 61,	Zielgruppe Stadtplanungsamt
Zeitaufwand 1 Vollzeitäquivalente	Dauer der Aktivität Bis 2030
Sachkosten sind im Wirtschaftsplan der Stadtwerke enthalten	Finanzierungsansatz Haushaltsmittel
THG-Einsparungen Nicht quantifizierbar	



Synergieeffekte

Aktivitäten: 1.1.2.5. Innovationsraummanagement für ein klimaneutrales Bonn 2035 einführen, 4.2.2.1. Entwicklung einer interdisziplinären Umsetzungsstrategie für die integrierte, klimafreundliche Quartiersentwicklung, 5.2.1.1. Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung, 5.2.1.2. Potenzialstudie Erneuerbare Energien



Zielkonflikte

Akzeptanz der Bevölkerung



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Versorgungskonzepte wurden entwickelt und umgesetzt, Resonanz der Bewohner*innen, Entwicklung der THG-Emissionen, Anzahl an Quartieren, Anzahl an Bestandsgebäuden mit anteiliger fossilfreier Versorgung

Durchführung einer Flächenanalyse zur Identifizierung von Flächenpotenzialen für Erneuerbare Energien und Energiespeicher

Energie / 5.2.2.1.



Durchführung einer Flächenanalyse zur Identifizierung von Flächenpotenzialen für Erneuerbare Energien und Energiespeicher

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Beschleunigung klimagerechte Energieplanung	2023	Kurz- und mittelfristig	Versorgen/Anbieten

Ziel und Strategie

Mithilfe der Flächenanalyse sollen potenzielle Flächen für erneuerbare Energien identifiziert werden. Auf diese Weise soll ein Beitrag zur Dekarbonisierung der Energieversorgung geleistet werden.

Ausgangslage

Die Stadt Bonn verfügt derzeit über keine entsprechende Flächenanalyse.

Beschreibung

Zur Unterstützung des Ausbaus von erneuerbaren Energien soll ergänzend zur kommunalen Energie- bzw. Wärmeplanung und aufbauend auf Potenzialstudien zu erneuerbaren Energien eine gesamtstädtische Flächenpotenzialanalyse durchgeführt werden. So werden Flächen für erneuerbare Energien Erzeugungs-Anlagen sowie die notwendige Infrastruktur für die Speicherung und Verteilung von Strom, Wärme und Kälte identifiziert.

Eine Großstadt wie Bonn ist einem hohen Nutzungsdruck auf geeigneten Flächen ausgesetzt. Neben der reinen Flächenanalyse sollte daher auch die Flächenknappheit thematisiert werden und entsprechende Priorisierungen der erneuerbaren Energien vorgenommen werden. So wird bspw. empfohlen, der lokalen Wärmeversorgung gegenüber lokaler Stromerzeugung Vorrang zu gewähren, da regional erzeugter Strom auch über das öffentliche Netz beziehbar ist.

Darüber hinaus sollten Mehrfachnutzung von bereits versiegelten Flächen geprüft werden, um zusätzliche Versiegelungen zu vermeiden. Dazu zählen bspw.:

- Dachflächen
- Parkplätze: PV-Module, Dachbegrünung und Wallboxen
- Öffentliche Plätze: Photovoltaikschirme zur Stromerzeugung und als Schattenspender
- Radwege und Lärmschutzwände an Autobahnen und Bundesstraßen: PV-Module
- Landwirtschaftliche Weide-, Grünland- und Ackerflächen: partielle PV-Module
- Unterirdische Strom- und Wärmespeicher

Flächenpotenziale entstehen darüber hinaus durch die Umnutzung von Flächen. Durch die Mobilitätswende (mehr Radverkehr, mehr ÖPNV, mehr Carsharing) wird bspw. weniger Parkraum benötigt, welcher anderweitig genutzt werden kann.

Erste Handlungsschritte

1. Erstellung eines Leistungsverzeichnisses
2. Ausschreibung und Vergabe der Flächenanalyse
3. Berücksichtigung der Ergebnisse insbesondere im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung

 Akteure Federführung: Stadtwerke Bonn Beteiligte: Amt 62, Amt 67, Amt 66, OB-23, Amt 61	 Zielgruppe Stadtgesellschaft
 Zeitaufwand 1,5 Vollzeitäquivalent	 Dauer der Aktivität 2 Jahre
 Sachkosten 100.000 € 2023/24	 Finanzierungsansatz Haushaltsmittel
 THG-Einsparungen Keine direkten Einsparungen. Einsparungen resultieren aus der Realisierung von erneuerbaren Energien auf den ermittelten Flächen	
 Synergieeffekte Aktionsprogramm Biodiversität 2030 Aktivitäten: 5.2.1.1. Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung, 5.2.1.2. Potenzialstudie Erneuerbare	 Zielkonflikte Flächenkonkurrenzen (Grünraum / Klimaanpassung, Erzeugung, Verteilung und Speicherung von erneuerbare Energien Wohnraum,...)
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Flächenanalyse wurde erstellt, Entwicklung der erneuerbaren Energien auf dem Bonner Stadtgebiet	

Bürger- Energieprojekte fördern

Energie / 5.3.1.1.



Bürger-Energieprojekte fördern

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Lokal und erneuerbar erzeugter Strom	2024	Kurz- und mittelfristig	Versorgen/Anbieten

Ziel und Strategie

Mithilfe der Förderung von gemeinschaftlich organisierten Energieprojekten soll die Wahrnehmung für entsprechende Projekte in der Öffentlichkeit gesteigert werden. Auf diese Weise sollen auch Bürger*innen, die nicht über die Möglichkeit der Installation eigener Anlagen verfügen, an der Energiewende direkt beteiligt und der Ausbau erneuerbarer Energien forciert werden.

Ausgangslage

Auf dem Bonner Stadtgebiet gibt es bereits Bürgerenergieanlagen, über welche bspw. die BEA bereits auf ihrer Homepage informiert (siehe hierzu: <https://www.bonner-energie-agentur.de/haustechnik/buergerenergieanlagen/>).

Beschreibung

Die angestrebte Klimaneutralität bedarf eines massiven Ausbaus der erneuerbaren Energien. Gemeinschaftlich organisierten Energieprojekte bzw. Bürgerenergieanlagen können dazu einen Beitrag leisten. Es handelt sich dabei um gemeinschaftlich betriebene oder finanzierte Anlagen.

Die Umsetzung der Bürger-Energie-Projekte sollte unterstützt werden dadurch, dass geeignete Flächen zugänglich gemacht bzw. zur Verfügung gestellt werden, z. B. auf Dächern gewerblich genutzter Gebäude. Dabei kann die Initiierung und Bewerbung einer Solardachbörse hilfreich sein (Vorbild z. B. Berlin: <https://www.solarwende-berlin.de/solardachboerse>). Die Stadt hat hier die vermittelnde Rolle, einerseits Bürger*innen einzuladen, gemeinschaftliche Energieprojekte zu initiieren, andererseits Gebäudeeigentümer*innen anzusprechen, Dächer zur Verfügung zu stellen.

Um die Bürger*innen auf diese Möglichkeit der Beteiligung aufmerksam zu machen, sollte ein Informations- und Beratungsangebot zu den unterschiedlichen Möglichkeiten von gemeinschaftlichen Energieprojekten entwickelt werden. Dabei sollten neben den Vorteilen auch Informationen über unterschiedliche Betreibermodelle und finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten vermittelt werden. Dies sollte in Zusammenarbeit mit den bereits bestehenden BürgerEnergie-Genossenschaften (z. B. BürgerEnergie Rhein-Sieg eG, BürgerEnergie Siebengebirge eG, Friesdorfer BürgerEnergiegenossenschaft, Energiegewinner Köln eG) geschehen, die dadurch zum einen evtl. neue Mitglieder generieren können, aber auch als Hilfestellende für weitere Gemeinschaftsgründungen fungieren können. Darüber hinaus sollte auf ergänzende Informationsangebote hingewiesen und ggf. auf externe Beratungsangebote verwiesen werden. Weitere Teiligungs- und Betreibermodelle sollten ebenfalls im Rahmen der Informations- und Beratungsangebote thematisiert werden.

Erste Handlungsschritte

1. Konzipierung von niederschweligen Informations- und Beratungsangeboten
2. Öffentlichkeitswirksame Bewerbung der Angebote und Veranstaltungen
3. Evaluierung und ggf. Anpassung der Angebote



Akteure

Federführung: In Klärung, vorläufig Programmbüro Klimaneutrales Bonn (OB-23)



Zielgruppe

Bürger*innen, bürgerschaftliche Genossenschaften

Beteiligte: u.a. BEA, bestehende Genossenschaften, Stadtwerke Bonn, Amt 13



Zeitaufwand

0,25 Vollzeitäquivalent



Dauer der Aktivität

Bis 2030



Sachkosten

15.000 €/a für Öffentlichkeitsarbeit



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Nicht quantifizierbar



Synergieeffekte

Aktivitäten: 5.2.1.2. Vertiefungsstudie Erneuerbare Energien, 5.2.2.1. Durchführung einer Flächenanalyse zur Identifizierung von Flächenpotenzialen für Erneuerbare Energien und Energiespeicher, 4.2.2.2. Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten



Zielkonflikte

-



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Anzahl durchgeführter Veranstaltungen und Beratungen, Anzahl Kontakte bei Veranstaltungen, Entwicklung der gemeinschaftlichen Energieprojekte auf dem Bonner Stadtgebiet (Anzahl und Leistung)

Aktivierungsoffensive PV mit Ausweitung des Förderprogramms

Energie / 5.3.2.1.



Aktivierungsoffensive PV mit Ausweitung des Förderprogramms

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Lokal und erneuerbar erzeugter Strom	2023	Kurzfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Die Aktivität zielt auf die Intensivierung des PV-Ausbaus in der Bundesstadt Bonn ab. Mithilfe einer Aktivierungsoffensive sowie der Ausweitung des bestehenden Förderprogramms soll die Bonner Stadtgesellschaft (Privatpersonen, Unternehmen, Vereine etc.) einerseits für das Thema PV sensibilisiert und andererseits zur Realisierung motiviert und aktiviert werden.

Ausgangslage

Die Stadt Bonn verfügt gemäß LANUV über ein großes Dachflächen-PV-Potenzial von ca. 807 MWp Leistung, wovon bislang mit ca. 25 MWp Leistung nur ein geringer Teil ausgeschöpft wird (ca. 3 %). Basierend auf dem Beschluss ‚200016 – Klimanotstand und Umsetzung Klimamaßnahmen‘ wurde im September 2020 die Ausbauinitiative Solares Bonn vom Rat der Stadt beschlossen. Dabei handelte es sich um eine zunächst dreijährige Kampagne. Der Großteil der damit verbundenen Sachmittel wurden im Doppelhaushalt 2021/2022 bereitgestellt. Im Zuge dessen wurde bereits eine Personalstelle geschaffen.

Am 28.06.2021 hat der Rat der Stadt Bonn die erste Fassung der kommunalen PV-Förderung beschlossen, wonach das Förderprogramm am 13.09.2021 startete. Am 09.06.2022 wurde die Novellierung der Förderrichtlinie im Rat beschlossen, was u. a. zur Verlängerung der Laufzeit bis Ende 2022 sowie zur Anpassung der Förderhöhen bei Dach- und Fassadenanlagen geführt hat. Innerhalb eines Jahres wurde die Förderung von über 1.000 PV-Anlagen in Bonn bewilligt. Zwecks Beschleunigung der Förderantragsabwicklung wurde das Verfahren im Juli 2022 digitalisiert. Eine erneut weiterentwickelte Förderrichtlinie ist für 01.01.2023 in Vorbereitung.

Die Stadt Bonn verfügt über ein eigenes Solardachkataster.

Beschreibung

Die Aktivität setzt sich aus drei thematischen Schwerpunkten zusammen, welche nachfolgend als Teilaktivitäten beschrieben werden.

Kern der Aktivierungsoffensive PV, welche den ersten thematischen Schwerpunkt der hier beschriebenen Aktivität darstellt, ist eine zielgruppenorientierte Ansprache der Bonner Privatpersonen, Unternehmen, Vereine, Wohneigentümergeinschaften, Mieter*innen, Institutionen und Pächter/*innen Anlagenbetreiber*innen, um die Angebote bestmöglich auf die Bedürfnisse der jeweiligen Zielgruppen ausrichten zu können.

Einen weiteren wesentlichen Bestandteil der Offensive stellt das Beratungsangebot dar, welches ebenfalls zielgruppenspezifisch und räumlich fokussiert angelegt wird. Auf diese Weise sollen die interessierten Bürger*innen entsprechend ihrer Ausgangssituation und ihrer individuellen Rahmenbedingungen beraten und gleichzeitig über die allgemeinen Vorteile einer PV-Anlage informiert werden. Die Vorteile einer Kombination von PV und Dachdämmung mit E-Mobilität und partiell auch mit der Installation von Wärmepumpen sollten fester Bestandteil des Informationspakets der Aktivierungsoffensive für sämtliche Zielgruppen sein. Um die Beratungskapazitäten zu erhöhen, können neben Fachberater*innen auch ehrenamtliche Berater*innen interessierte Bürger*innen informieren. Entsprechende Bürgersolarberatungen werden bereits in unterschiedlichen Städten angeboten.

Die Angebote der Aktivierungsoffensive gilt es öffentlichkeitswirksam bekannt zu machen. Dafür eignen sich bspw. Kampagnen, Ansprachen sowie aktivierende Projekte, wie. Plakatkampagnen, Informationsveranstaltungen, proaktive Ansprachen auf Quartiersebene sowie eine entsprechende Internetpräsenz. Erste Stufe könnte dabei die Ansprache selbstnutzender Wohngebäudeeigentümer*innen sowie selbstnutzender Gewerbebetriebe mit größeren Dachflächen und höherem Strombedarf sein.

Die Bonner Energieagentur (BEA) sollte dabei sowohl in die Konzeption als auch die Umsetzung der Aktivierungsoffensive eingebunden werden.

Die Ausweitung des bestehenden Förderprogramms bildet den zweiten thematischen Schwerpunkt, welche auch im Rahmen der Aktivierungsoffensive beworben werden soll. Die Ausweitung bezieht sich dabei im Wesentlichen auf die folgenden drei Bereiche:

- Gesamt-Fördervolumen
- Laufzeit des Förderprogramms
- Fördertatbestände

Bislang werden durch das kommunale Förderprogramm nur Gebäudeeigentümer*innen gefördert, wobei primär Einfamilienhausbesitzer*innen das Angebot in Anspruch nehmen. Um weitere Eigentümergruppen zu adressieren sowie weitere Anreize zur Realisierung von PV-Anlagen zu schaffen, wird die Erweiterung der Fördertatbestände um die nachfolgenden Elemente empfohlen:

- Erhöhung der Förderung im Segment der Mehrfamilienhäuser
- Erhöhung der Mieterstromförderung (bspw. ab 4 Wohneinheiten)
- Steigerung der Attraktivität von PV auf Nichtwohngebäuden durch höhere Maximalförderung
- Förderung von Photovoltaik auf versiegelten Freiflächen wie Parkplätzen
- Förderung von vorbereitenden Untersuchungen (bspw. Statikprüfung)
- Erweiterung der Zuwendungsempfänger um Dachpächter, sodass bspw. Bürgerenergiegenossenschaften und Mieter*innen des Gebäudes über eine Dachpacht die Förderung in Anspruch nehmen können
- Förderung der Dachvollbelegung statt nur Teilbelegung mit Eigenbedarfsoptimierung

Bei der Novellierung der Förderrichtlinie ist darauf zu achten, das Antragsverfahren noch weiter zu vereinfachen, da dies erfahrungsgemäß zu einer höheren Inanspruchnahme führt und der Bürokratieabbau den PV-Ausbau beschleunigt - bspw. durch ein einstufiges, auch begrenzt rückwirkend mögliches Antragsverfahren bei den Stecker-PV-Anlagen.

Laut NRW-Koalitionsvertrag soll ab 2025 eine Solarpflicht für private Neubauten eingeführt werden. Daher sollten die rechtlichen Rahmenbedingungen regelmäßig geprüft werden. Es wird empfohlen, die kommunale Förderung für private Neubauten mit der Einführung der Solarpflicht einzustellen. Grundsätzlich sollte der Fokus der Förderung auf Bestandsgebäuden liegen, da diese quantitativ deutlich überwiegen und somit ein größeres Potenzial bieten.

Den dritten thematischen Schwerpunkt bildet eine Sozialaktion „Niedrigere Stromrechnung dank Strom vom Balkon“, bei der Bedürftigen über die kostenfreie Anschaffung von Stecker-Solargeräten ermöglicht werden soll, die Höhe ihrer Stromrechnung zu reduzieren. Oberstes Ziel dieser Teilaktivität ist die soziale Unterstützung von Menschen, die Sozialhilfeleistungen empfangen oder ein sehr geringes Einkommen haben, d. h. die sich selbst kein eigenes Stecker-Solargerät leisten können, gleichzeitig aber am stärksten unter den hohen Strompreisen leiden (z. B. Bindung an die Vorlage eines Bonn Ausweises oder eines Wohnberechtigungsscheins, Realisierung des Kaufs ggf. über den Vermieter*innen). Zweites Ziel ist es, die Technologie der Photovoltaik und die Diskussion über die Energiewende verstärkt in diese Bevölkerungsschicht hinein zu transportieren. Die CO₂-Einsparung dieses Standbeins ist nur drittes Ziel, denn wenn 500 solcher Stecker-Solaranlagen (je max. 600 Watt) zur Verfügung gestellt werden (Auslosung unter allen Interessierten), können auf diesem Weg max. 300 kWp installiert werden.

Erste Handlungsschritte

1. Ermittlung der Potentiale im Rahmen der strategischen Energieplanung für PV-Dachflächen (räumliche und zielgruppenspezifische Differenzierung) (s. Aktivität Nr. 5.2.1.2.)

2. Aktivierung strategischer Partnerschaften für Beratungsangebote (VZ, IHK, BEA, Innungen, Mieterbund etc.)
3. Sondierung und Entwicklung von akteurspezifischen Aktivierungskampagnen
4. Novellierung des Förderprogramms
5. Entwicklung der Sozialaktion
6. Konzeption und Durchführung der Beratungen und Öffentlichkeitsarbeit
7. Evaluation



Akteure

Federführung: In Klärung, vorläufig Programmbüro Klima-neutrales Bonn (OB-23)

Beteiligte: Amt 13, BEA, OB-25



Zielgruppe

Privatpersonen, Unternehmen, Vereine, Wohneigentümergeinschaften, Mieter*innen, Institutionen, Pächter*innen/Anlagenbetreiber*innen



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalente für die Aktivierungsoffensive

1 Vollzeitäquivalent für die Abwicklung Förderung



Dauer der Aktivität

Bis 2035



Sachkosten

Aktivierungsoffensive: 200.000 €/a für die Durchführung von 500 Beratungen (2h), Informationsveranstaltungen und Kampagne

Förderung: 2 Mio. €/a bei einer Förderung von durchschnittlich 250 € pro kW

Sozialaktion: 500.000 € für 2023 und 2024 –Gesamtkosten 2023/24: 4.900.000 €



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Annahme: Installation von jährlich 8 MW Leistung sowie 300 kW im Rahmen der Sozialaktion

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

ca. 37.000 Tonnen CO₂eq/a

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 118.200 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren im bundesdeutschen Strommix)



Synergieeffekte

Kombination mit Gründächern bietet neben ökologischen auch Vorteile für die Erträge der PV-Anlage etc.

Aktivitäten: 5.3.2.1. Fördernde Strukturen für den PV-Ausbau



Zielkonflikte

Ggf. Konflikte mit Solarthermie, Denkmalschutz, Begrünung, Investitionskosten vs. steigende Mieten, Kapazitäten im Handwerk, PV-Lieferkettenengpässe



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Aktivierungsoffensive wurde konzipiert

Förderprogramm wurde novelliert

Installierte Leistung gefördert/nicht gefördert

Solarkoordinierungsstelle

Energie / 5.3.2.2.



Solarkoordinierungsstelle

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Lokal und erneuerbar erzeugter Strom	2023	Kurzfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Zur Hebung des bestehenden PV-Potenzials gilt es, weitere fördernde Strukturen zu schaffen.

Ausgangslage

Die Stadt Bonn ist im Bereich PV-Ausbau bereits aktiv tätig, bspw. im Rahmen der Ausbauintiative „Solares Bonn“. Dennoch wurde bislang nur ein geringer Teil des PV-Potenzials auf dem Stadtgebiet gehoben.

Beschreibung

Solarkoordinierungsstelle

In der Stadtverwaltung Bonn sollte eine Solarkoordinierungsstelle als zentrale Anlaufstelle gegründet werden. Diese koordiniert alle Belange im Themenfeld Solarenergie. Dazu zählt auch die Zusammenarbeit mit externen Akteur*innen sowie die Initiierung von Angeboten zum Erfahrungsaustausch mit relevanten Akteur*innen und Zielgruppen. Zu den wesentlichen Aufgaben gehört bspw. die Begleitung der Aktivierungsoffensive sowie die Überarbeitung des städtischen Förderprogramms (siehe hierzu Aktivität 5.3.2.1.).

Erste Handlungsschritte

1. Bildung einer Solarkoordinierungsstelle
2. Austausch mit relevanten Akteur*innen
3. Öffentlichkeitsarbeit
4. Ggf. Ermittlung weitere notwendiger, fördernder Strukturen
5. Evaluierung und ggf. Anpassung der Angebote



Akteure

Federführung: In Klärung, vorläufig Programmbüro Klimaneutrales Bonn (OB-23)
Beteiligte: Stadtwerke Bonn, Amt 13



Zielgruppe

Unternehmen, Konzern Stadt Bonn



Zeitaufwand

1 Vollzeitäquivalent für die Solarkoordinierungsstelle



Dauer der Aktivität

Langfristig etablieren



Sachkosten

nicht quantifizierbar



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Keine direkten Einsparungen.



Synergieeffekte

Aktivität: 5.3.2.1. Aktivierungsoffensive PV mit Ausweitung des Förderprogramms



Zielkonflikte

Umsetzungskapazitäten im Handwerk



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Solarkoordinierungsstelle wurde etabliert

Ausbildungsoffensive für den PV-Ausbau

Energie / 5.3.2.3.



Ausbildungsoffensive für den PV-Ausbau

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Lokal und erneuerbar erzeugter Strom	2023	Kurzfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Zur Hebung des bestehenden PV-Potenzials gilt es, den Ausbau durch die Qualifizierung von Handwerker*innenn und Nachwuchsförderung zu unterstützen.

Ausgangslage

Die Stadt Bonn ist im Bereich PV-Ausbau bereits aktiv tätig, bspw. im Rahmen der Ausbauintiative „Solares Bonn“. Dennoch wurde bislang nur ein geringer Teil des PV-Potenzials auf dem Stadtgebiet gehoben.

In der Stadtverwaltung Bonn läuft zudem bereits das Projekt „Schule trifft Verwaltung“.

Beschreibung

Um dem Fachkräftemangel, welcher in diversen Branchen herrscht, zu begegnen, sollte die Stadt Bonn die Weiterbildung zum/r Solarteur*in fördern. Neben der Bewerbung von entsprechenden Weiterbildungskursen, wie bspw. von der HWK Köln angeboten, sollten umfangreiche Informations- und Beratungsangebote konzipiert werden. Neben einer allgemeinen Kampagne sollten sich einige Angebote auch speziell an Unternehmen richten, da die Weiterbildungskurse gewisse Grundausbildungen voraussetzen.

Für Schulen der Sekundarstufen I und II sollte eine spezielle Informations- und Werbekampagne konzipiert werden, um im Rahmen der Orientierungsphase der Schüler*innen bereits das Interesse für die verschiedenen Berufe innerhalb der Photovoltaikbranche zu wecken. Neben der notwendigen Grundausbildung sollten auch Praktikumsmöglichkeiten geschaffen und beworben werden (auch für Schüler*innen, d. h. Nutzung von Girls' Day / Boys' Day, Schulpraktika in der Mittelstufe). Ergänzend wird die gemeinsame Entwicklung eines freiwilligen ökologischen Jahres (FÖJ) als Solarteur*in mit der Innung Sanitär Heizung Klima (SHK) Bonn/Rhein-Sieg, der Elektroinnung Bonn/Rhein-Sieg sowie der Dachdecker-Innung Bonn/Rhein-Sieg empfohlen. Im Zuge dieses FÖJs können die jungen Menschen sich einen tiefergehenden Eindruck des Berufs verschaffen. Durch die Kombination dieser genannten Bestandteile der Ausbildungsoffensive soll ein Beitrag zur Nachwuchsförderung geleistet werden. Im Zuge dessen sollte die anschließende Anstellung in den Fachbetrieben thematisiert werden. Derzeit sind nur wenige Betriebe in der Stadt Bonn ansässig.

Es ist zu prüfen, inwieweit die Angebote in das Projekt „Schule trifft Verwaltung“, die Landesinitiative KAOA (Kein Abschluss ohne Anschluss) und in 2.2.1.1 Schulische Klima-Bildung (Baustein „Go Solar“) integriert werden können.

Erste Handlungsschritte

1. Austausch mit relevanten Akteur*innen
2. Konzipierung und Umsetzung einer Ausbildungsoffensive inkl. FÖJ Solarteur*in
3. Öffentlichkeitsarbeit
4. Ggf. Ermittlung weitere notwendiger, fördernder Strukturen
5. Evaluierung und ggf. Anpassung der Angebote

 Akteure Federführung: Amt für Wirtschaftsförderung (Amt 03) Beteiligte: Amt 40	 Zielgruppe Stadtverwaltung Bonn, Privatpersonen, Schüler*innen, Handwerker*innen, Unternehmen, Vereine, Schulen
 Zeitaufwand 0,5 Vollzeitäquivalente für die Koordinierung der Ausbildungsinitiative	 Dauer der Aktivität fortlaufend
 Sachkosten 100.000 €/a für die Ausbildungsinitiative, in Summe 200.000 € für 2023/24	 Finanzierungsansatz Haushaltsmittel
 THG-Einsparungen Keine direkten Einsparungen.	
 Synergieeffekte Aktivität: 5.3.2.1. Aktivierungsoffensive PV mit Ausweitung des Förderprogramms; 2.2.1.1 Schulische Klima-Bildung (Baustein "Go Solar")	 Zielkonflikte Ausbildungs- und Umsetzungskapazitäten im Handwerk
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Entwicklung des Ausbildungsinitiative (insb. FÖJ), Anzahl an nachgefragten FÖJ-Stellen pro Jahr	

Austauschkampagnen Heizöl- und Erdgas-Heizungen

Energie / 5.4.2.1.



Austauschkampagnen Heizöl- und Erdgas-Heizungen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Dekarbonisierte Wärmeversorgung	2023	Kurzfristig	Beraten/Motivieren

Ziel und Strategie

Ziel der Kampagne ist der Austausch von Heizöl- und Erdgasheizungen durch klimaneutrale Wärmeversorgungs-lösungen, vorzugsweise im Anschluss an eine energetische Sanierung. Durch eine zielgruppenspezifisch und räumlich fokussierte aktive Ansprache sollen Gebäudeeigentümer*innen für das Thema sensibilisiert und zum Austausch motiviert werden.

Die Kampagne nutzt sukzessive die Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung.

Ausgangslage

Derzeit entfällt der Großteil des Energieverbrauchs des Sektors private Haushalte mit ca. 77 % auf den Energieträger Erdgas, ca. 13 % entfallen auf den Energieträger Heizöl.

Beschreibung

Vor dem Hintergrund der angestrebten Klimaneutralität und der Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energieimporten kommt der Wärmewende und dem damit verbundenen Austausch von Heizöl- und Erdgasheizungen eine besondere Bedeutung zu. Denn alle Heizungen mit fossilen Brennstoffen, die jetzt noch eingebaut werden, sind 2035 ein Problem. Es gilt daher zu verhindern, dass neue Gasheizungen eingebaut werden.

Im Fokus dieser Aktivität stehen zielgruppenspezifische Austauschkampagnen, welche Informations- und Beratungsangebote beinhalten. Die direkten und niederschweligen Angebote richten sich dabei an private Haushalte, gewerbliche Gebäudeeigentümer*innen sowie Eigentümer*innen von sonstigen Nicht-Wohngebäuden. Eine hohe Resonanz und Austauschquote sollen durch die direkte, zielgruppenspezifische Ansprache und Ausrichtung der Angebote gewährleistet werden. Die Ansprache der privaten Haushalte erfolgt über die BEA, die Ansprache der gewerblichen Gebäudeeigentümer*innen sowie Eigentümer*innen von sonstigen Nicht-Wohngebäuden in Kooperation mit den weiteren Beteiligten.

Inhaltlich steht die Aufklärung und Sensibilisierung der Bürger*innen für den Heizungstausch im Vordergrund. Insbesondere der Umstieg auf Wärmepumpen sowie der Fern- und Nahwärmeanschluss sind als Alternative vorrangig zu bewerben. Dabei gilt es, neben der Zielgruppe die räumlichen Gegebenheiten bei der Beratung zu beachten. Bei Gebäuden innerhalb des bestehenden Fernwärmenetzes sowie des Fernwärmeentwicklungsgebietes gilt es, die Fernwärme als primäre Alternative zu bewerben, um so die Anschlussquote zu steigern. Flankierend zur Austauschkampagne sollte eine Qualitätsoffensive Wärmepumpen konzipiert werden, welche umfangreich bspw. über bestehende Fördermöglichkeiten, die Kombination mit PV-Anlagen und Abwärme sowie thermische Speicher und Flexibilisierung informiert. Neben dem reinen Austausch der Heizungsanlage spielt die energetische Gebäudemodernisierung auch im Rahmen dieser Aktivität eine besondere Rolle. Die Reduzierung des Energiebedarfs sollte immer der erste Schritt sein, die Wahl und Auslegung des Heizungssystems der zweite. Daher gilt es, die energetische Sanierung, bspw. in Form von Dämmmaßnahmen oder Fenster-/Türentausch bzw. eines integrierten Sanierungsfahrplans im Rahmen der Austauschkampagne ebenfalls zu thematisieren und intensiv zu bewerben.

Maßnahmen der Kommunikation, darunter des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit, werden in geeigneter Art und Weise der „(Dach-)Kommunikationsstrategie Klimawende“ sowie dem daraus resultierenden „Kommunikationskonzept Klimawende“ zugeordnet - sodass eine eindeutige Wiedererkennung der Einzelaktivitäten gewährleistet wird. Vor Veröffentlichung werden sie mit den relevanten Stellen abgestimmt.

Erste Handlungsschritte

1. Identifikation möglichst homogener Zielgruppen und geeigneter Kampagnengebiete
2. Kooperation mit Akteur*innen zur Ansprache der verschiedenen Zielgruppen
3. Konzipierung der Austauschkampagnen je Zielgruppe und Qualitätsoffensive
4. Durchführung der Kampagnen
5. Begleitende Öffentlichkeitsarbeit
6. Evaluierung und ggf. Anpassung der Konzeptionen



Akteure

Federführung: Bonner Energie Agentur (BEA) über OB-23
Beteiligte: OB-23, Amt 13, Amt 03, Stadtwerke Bonn



Zielgruppe

Gebäudeeigentümer*innen mit Gas- und Ölheizungen



Zeitaufwand

2 Vollzeitäquivalente zur Koordination der Kampagnenarbeit



Dauer der Aktivität

Bis 2035



Sachkosten

200.000 € jährlich als Mittel für Öffentlichkeitsarbeit
200.000 € jährlich als Mittel für Beratungen der Gebäudeeigentümer*innen, zzgl. Sachmittel für Personal, in Summe 520.000 € 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

jährliche Umstellung von 0,2 % der mit Erdgas und Heizöl betriebenen Heizungsanlagen in den Sektoren private Haushalte, GHD und Industrie auf die Energieträger Umweltwärme und Biomasse

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

ca. 33.200 Tonnen CO₂eq/a

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ca. 292.800 Tonnen CO₂eq (unter Berücksichtigung veränderter Emissionsfaktoren im bundesdeutschen Strommix)



Synergieeffekte

Energetische Gebäudemodernisierung,

Aktivität: 5.2.1.1. Kommunale gesamtstädtische Wärmeplanung, 5.2.1.3. Innovationsräume zur Erprobung von alternativen Wärmeversorgungskonzepten, 4.2.2.2. Sukzessive Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten, 4.3.1.1. Entwicklung und zielgruppenspezifischer Beratungs- und Unterstützungsangebote - Quartierbüros



Zielkonflikte

Zeithorizont bis zum Aufbau der Nah- und Fernwärmenetze, lock-in-Effekt Wärmepumpe statt Wärmenetz, Restnutzungsdauer der installierten Heizungen, Fachkräftemangel (Planung, Beratung und Umsetzung), mangelnde Sensibilisierung bei ausführenden Gewerken für fossilfreie Alternativen, Lieferengpässe Wärmepumpen, Heizungstausch anstelle von Sanierung



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Austauschkampagne und Qualitätsoffensiven wurden konzipiert und realisiert, Entwicklung der Energieträger (hohe Anschlussquote der Wärmenetze, keine neuen Erdgas-Heizungen), Entwicklung der THG-Emissionen

6 Mobilität

Der Anteil des Verkehrs an den Gesamt-Treibhausgas-Emissionen lag bezogen auf den Verkehr auf Bonner Stadtgebiet im Jahr 2018 bei 26,8 %. Das Handlungsfeld Mobilität weist daher umfassende Potenziale für den aktiven Klimaschutz in Bonn auf, die geschöpft werden müssen. Aktuell ist das Handlungsfeld durch eine hohe Entwicklungsdynamik und sich rasch wandelnde äußere Rahmenbedingungen sowie individuelle Entscheidungen der Nutzer*innen geprägt. Es fasst die Handlungsthemen und Schwerpunkte sowie die zu entwickelnden Maßnahmen für den Verkehrs- und Mobilitätssektor zusammen. Die Strategie baut einerseits darauf, die bereits laufenden Anstrengungen bei der Neuorganisation des ruhenden und des fließenden Verkehrs zugunsten umweltfreundlicher Mobilität sowie der gerechteren Verteilung von Flächen zu intensivieren, andererseits sollen die sich bereits jetzt abzeichnenden dynamischen Trends in der individuellen Mobilität und der Digitalisierung vorrausschauend für eine nachhaltige Mobilitätsstrategie genutzt werden.

Handlungsschwerpunkte sind:

- Stadt als Vorbild: Mobiler Konzern Stadt Bonn
- Beschleunigte klimagerechte Verkehrsplanung und Mobilitätskonzepte
- Verkehrsvermeidung und -verlagerung: Personenverkehr
- Verkehrsvermeidung und -verlagerung: Wirtschafts- und Güterverkehr
- Klimaschonende Antriebe und Kraftstoffe

Die folgende Abbildung zeigt die Struktur des Handlungsfelds mit seinen Handlungsschwerpunkten, Maßnahmen und Aktivitäten. Innerhalb des Handlungsfelds sind die Aktivitäten der Kernverwaltung auf der vierten Gliederungsebene dargestellt (weiße Kästen).

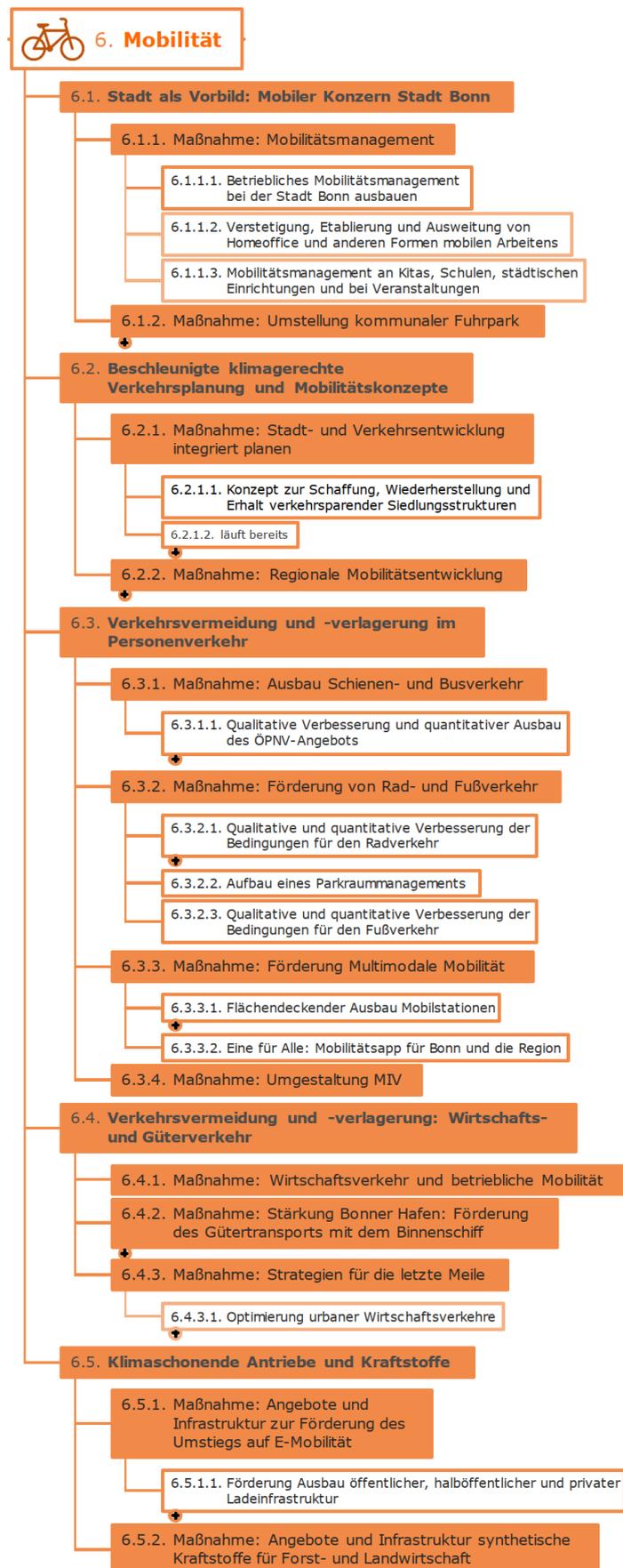


Abbildung 7 Übersicht Handlungsfeld Mobilität

Die Aktivitäten sind bereits mit einem Steckbrief beschrieben und werden im Folgenden dargestellt:

Nr.	Aktivitätentitel	Seite
6.1.	Stadt als Vorbild: Mobiler Konzern Stadt Bonn	
6.1.1.1.	Betriebliches Mobilitätsmanagement bei der Stadt Bonn ausbauen	149
6.1.1.2.	Verstetigung, Etablierung und Ausweitung von Homeoffice und anderen Formen mobilen Arbeitens	152
6.1.1.3.	Mobilitätsmanagement an Kitas, Schulen und bei Veranstaltungen	155
6.2.	Beschleunigte klimagerechte Verkehrsplanung und Mobilitätskonzepte	
6.2.1.1.	Konzept zur Schaffung, Wiederherstellung und Erhalt verkehrssparender Siedlungsstrukturen	158
6.3.	Verkehrsvermeidung und -verlagerung im Personenverkehr	
6.3.1.1.	Qualitative Verbesserung und quantitativer Ausbau des ÖPNV-Angebots	161
6.3.2.1.	Qualitative und quantitative Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr	164
6.3.2.2.	Aufbau eines Parkraummanagements	167
6.3.2.3.	Qualitative und quantitative Verbesserung der Bedingungen für den Fußverkehr	170
6.3.3.1.	Flächendeckender Ausbau von Mobilstationen	173
6.3.3.2.	Eine für Alle: Mobilitätsapp für Bonn und die Region	176
6.4.	Verkehrsvermeidung und -verlagerung: Wirtschafts- und Güterverkehr	
6.4.3.1.	Optimierung urbaner Wirtschaftsverkehre	178
6.5.	Klimaschonende Antriebe und Kraftstoffe	
6.5.1.1.	Förderung Ausbau öffentlicher, halb-öffentlicher und privater Ladeinfrastruktur	180

Betriebliches Mobilitätsmanagement bei der Stadt Bonn ausbauen

Mobilität / 6.1.1.1.



Betriebliches Mobilitätsmanagement bei der Stadt Bonn ausbauen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild – Mobiler Konzern Stadt Bonn	2023	Kurzfristig	Verbrauchen, Vorbild, Regulieren

Ziel und Strategie

Das Ziel dieser Aktivität ist die Reduzierung, Verlagerung und möglichst klimaschonende Abwicklung der Verkehre, die mit den Tätigkeiten der Bonner Verwaltung, der kommunalen Unternehmen und der kommunalen Einrichtungen verbunden sind, beziehungsweise in ihrem Einflussbereich liegen. Wege, die dabei derzeit mit Fahrzeugen mit konventionellem Verbrennungsmotor zurückgelegt werden, sollen zukünftig vermieden und verstärkt mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes oder mit Fahrzeugen mit CO₂-armem oder CO₂-freiem Antrieb zurückgelegt werden.

Ausgangslage

Bereits heute werden in der Verwaltung und den kommunalen Unternehmen der Stadt entsprechende Maßnahmen des (betrieblichen) Mobilitätsmanagements durchgeführt. Dies ist beispielsweise die Förderung der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel durch die Förderung des Jobtickets auf dem Weg zum Arbeitsplatz für die Beschäftigten von Verwaltung und kommunalen Unternehmen oder die Umstellung der Fahrzeuge in den kommunalen Flotten, bei denen Verfügbarkeit und Anforderungsprofil dies ermöglichen, auf alternative Antriebe, vor allem auf batterie-elektrische Fahrzeuge.

Zur Förderung der dienstlichen Fahrradnutzung und der Nutzung des Fahrrads auf dem Weg zum Arbeitsplatz soll im Sommer 2022 ein Fahrradleasing für Mitarbeitende gestartet werden. Zudem ist eine Zertifizierung der Stadt Bonn als fahrradfreundliche Arbeitgeberin durch den ADFC vorgesehen und die Nutzung privater Fahrräder soll für Dienstgänge und Dienstreisen anerkannt werden. Zur Förderung der Antriebswende im Beschäftigtenverkehr ist die Ausweitung des bestehenden Angebotes von Lademöglichkeiten auf den Beschäftigtenparkplätzen vorgesehen.

Beschreibung

Die Stadt Bonn fördert im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements die Mobilitätsträger des Umweltverbundes, indem für die Mitarbeitenden vielfältige Anreize zur Nutzung des ÖPNV, Fahrgemeinschaften sowie des dienstlichen oder privateigenen Fahrrads geschaffen werden. Zudem werden Fahrzeuge mit konventionellem Verbrennungsmotor im Fuhrpark der Verwaltung und der kommunalen Unternehmen durch Fahrzeuge mit alternativem Antrieb substituiert. Hierzu werden die bereits durchgeführten Maßnahmen verstetigt und ausgeweitet sowie zusätzliche Maßnahmen ergriffen. Zudem werden Maßnahmen ergriffen, die verwaltungsinterne Logistik im Rahmen möglichst emissionsarmer Transportformen, z. B. durch Lastenradlogistik, abgewickelt.

Erste Handlungsschritte

Es wird ein integriertes Konzept für das Mobilitätsmanagement in der Bonner Verwaltung entwickelt und umgesetzt. Für die Beschäftigtenmobilität werden die Rahmenbedingungen für die Anreise zum Arbeitsplatz ohne Pkw verbessert und die Vermeidung von Verkehr gefördert. Hierzu wird das Jobticket für alle Beschäftigten der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen für umgerechnet 1 € am Tag (30 € im Monat) bereitgestellt, um die Nutzung des ÖPNV auf dem Weg zur Arbeit und auf Dienstreisen in Bonn zu attraktivieren. Zudem werden die Bedingungen zur Fahrradnutzung wo möglich, durch komfortable, diebstahl- und witterungsgeschützte Abstellmöglichkeiten einschließlich Duschen, Umkleieräumen und Spinden sowie durch das Angebot von Diensträdern/-pedelecs, verbessert. Ein nutzerfreundliches Fahrgemeinschaftsportal attraktiviert gemeinsames Pendeln, kostenpflichtige Pkw-

Stellplätze und eine generelle Reduzierung der Beschäftigtenparkplätze de-attraktivieren den Arbeitsweg mit dem Pkw. Zur Aktivierung und Routineänderung werden individuelle Mobilitätsberatung und Mobilitätstage angeboten - mit der Möglichkeit, Pedelecs, Lastenräder u. a. wochenweise zu testen. Koordiniert werden kann der Prozess der Ausweitung der bereits bestehenden Aktivitäten zum Mobilitätsmanagement durch die bereits eingerichtete Stelle der Mobilitätsmanagerin. Zudem wird die Nutzung privater Pkws für Dienstfahrten erschwert. Zur Verkehrsvermeidung werden die Möglichkeiten mobilen Arbeitens basierend auf den Erfahrungen aus der Covid-Pandemie weiterentwickelt. Neben Homeoffice werden auch Bürotausch-Lösungen mit öffentlichen Verwaltungen und Betrieben innerhalb Bonns und in anderen Kommunen geprüft und dort wo möglich umgesetzt.

Elektrifizierung der städtischen Fahrzeugflotte: Um eine schnelle Elektrifizierung des kommunalen Fuhrparks zu erreichen, werden ab 2023 sämtliche neu angeschaffte Pkw als batterie-elektrische Fahrzeuge beschafft; bei Nutzfahrzeugen werden dort, wo die Marktverfügbarkeit und das Anforderungs- und Nutzungsprofil dies zulassen werden, nur noch batterie-elektrische Fahrzeuge erprobt und bei Eignung angeschafft. Bedarfsgerecht werden auch mögliche Alternativen zu Elektrofahrzeugen angeschafft, beispielsweise Schwerlast-Fahrräder oder, wo Elektromobilität keine Option ist, Brennstoffzellen-Lkws. Zudem wird die hierfür notwendige Versorgungs- beziehungsweise Ladeinfrastruktur auf Parkplätzen der Verwaltung und kommunaler Unternehmen weiter aufgebaut. Bei den für die Flotte der Verwaltung und der kommunalen Unternehmen genutzten Parkplätzen, die sich nicht im Besitz der Stadt befinden, wird auf einen Ausbau der Ladeinfrastruktur hingewirkt.



Akteure

Federführung: Personal- und Organisationsamt (Amt 10)
Beteiligte: OB-24, Amt 61, Mobilitätsmanager*innen, Fuhrparkleiter*innen, Beschäftigte der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen



Zielgruppe

Beschäftigte der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen



Zeitaufwand

4 Vollzeitäquivalente jährlich



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich



Sachkosten

500 € für jeden zweiten Beschäftigten einmalig für Fahrradabstellmöglichkeiten, Spind u. ä., bei 6.900 Beschäftigten der Stadt Bonn insgesamt 3.450.000 €.
Kosten zur Flottenumstellung: 3.000 € Mehrkosten je elektrischem Fahrzeug, Ladeinfrastrukturkosten können (noch) nicht abgeschätzt werden.
Jobticket: 49 € im Monat pro Beschäftigten, insgesamt 2.500.000 € jährlich (Tarifanpassung nicht berücksichtigt). Gesamtkosten 5.600.000 in 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel, dort wo möglich unterstützt durch Bundes- und Landesförderprogramme



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Diese können an dieser Stelle noch nicht abgeschätzt werden.

Kumulierte THG-Einsparung (t):
siehe Minderung jährliches Emissionsniveau



Synergieeffekte

Beschäftigtenmobilität ohne Auto, dabei insbesondere aktive Mobilität bewirkt gesündere Mitarbeiter*innen und damit einhergehend auch weniger krankheitsbedingte Fehlzeiten.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Modal Split im Beschäftigtenverkehr der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen (während er Covid-19-Pandemie wie folgt: 19 % Fahrrad, 3 % Pedelec, 22 % ÖPNV, 1% Ridesharing, 55 % Auto)

Zusammensetzung der Fuhrparks der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen nach Antriebsart der Fahrzeuge (aktueller Stand: 500 PKW und LKW im Einsatz, bis Ende des 2022 können in der Stadtverwaltung Bonn 115 E-Fahrzeuge eingesetzt werden und Verbrennerfahrzeuge substituieren)

Verstetigung, Etablierung und Ausweitung von Homeoffice und anderen Formen mobilen Arbeitens

Mobilität / 6.1.1.2.



Verstetigung, Etablierung und Ausweitung von Homeoffice und anderen Formen mobilen Arbeitens

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild: Mobiler Konzern Stadt Bonn	2023	Kurzfristig	Reduzierung von Pkw-Verkehren

Ziel und Strategie

Das Ziel ist es, durch die Verbesserung und Verstetigung des mobilen Arbeitens und des Arbeitens im Homeoffice die stark von der Nutzung des Pkws geprägten Berufspendelverkehre der Beschäftigten der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen dauerhaft zu reduzieren.

Ausgangslage

In Nordrhein-Westfalen dominiert die Nutzung des Pkws im Berufspendelverkehr. Für etwa 69 % der Fahrten zum Arbeitsplatz wird das Auto genutzt. Homeoffice und mobiles Arbeiten ermöglichen es (bei den passenden Rahmenbedingungen), für viele Arbeiten den Arbeitsplatz nicht mehr aufsuchen zu müssen.

Diese Arbeiten in der Bonner Verwaltung können von den Beschäftigten auch von externen Arbeitsplätzen oder von zu Hause aus durchgeführt werden, wie die Zeit der Pandemie gezeigt hat. Studien schätzen den generellen Anteil Homeoffice-fähiger Tätigkeiten auf 30 bis 40 %. Es ist davon auszugehen, dass in der Bonner Verwaltung und der Stadt Bonn insgesamt aufgrund der Wirtschaftsstruktur dieser Anteil erreicht, beziehungsweise sogar übertroffen werden kann. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass nicht alle Beschäftigten der Stadt Bonn mit Homeoffice-fähigen Tätigkeiten diese auch teils oder vollständig von zu Hause aus ausführen wollen oder können

Beschreibung

Dort, wo die Art der Tätigkeit dies zulässt, werden für die Beschäftigten der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen die technischen, organisatorischen, rechtlichen und sonstigen Rahmenbedingungen für die dauerhafter Etablierung von Homeoffice und weiteren Formen mobiler Arbeit geschaffen. Dies umfasst auch die Nutzung von Co-working spaces durch die Beschäftigten der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen, die Ausstattung der Arbeitsplätze mit der erforderlichen Hardware und die Anpassung von Arbeitsabläufen.

Erste Handlungsschritte

- Durchführung einer Potenzial- und Bedarfsanalyse zu Homeoffice und mobilem Arbeiten
- Festlegungen der Voraussetzungen und Rahmenbedingungen (EDV, Datensicherheit, Erreichbarkeit, Arbeitsrecht, technische Ausstattung u. ä.)
- Initiierung der betriebsinternen Umsetzung einschließlich der notwendigen Abstimmungen mit den Personal- und Betriebsräten
- Entwicklung einer Betriebsvereinbarung
- Initiierung eines systematischen Erfahrungsaustauschs innerhalb der Verwaltung
- Bei Bedarf Förderung von Co-working spaces

**Akteure**

Federführung: Personal- und Organisationsamt (Amt 10)
Beteiligte: Alle Dezernate und Abteilungen, Personalrat

**Zielgruppe**

Beschäftigte der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen mit Tätigkeiten, die im Homeoffice oder mobil durchgeführt werden können

**Zeitaufwand**

1,5 Vollzeitstellen jährlich, höherer Aufwand bei konzernweiter Umsetzung

**Dauer der Aktivität**

Dauerhaft, geschätzter Abschluss 2035

**Sachkosten**

Diese können bei der Förderung von Co-working spaces und die technische Unterstützung von Mitarbeiter*innen im Homeoffice durch die Stadt Bonn entstehen. Hierfür werden 500.000 € pro Jahr zu Grunde gelegt. Für die Jahre 23/24 ergibt dies 1.000.000,- €

**Finanzierungsansatz**

Eigene Haushaltsmittel

**THG-Einsparungen**

Quantitative Schätzung mithilfe von Annahmen (ggf. Angabe des Zieljahres)

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Wenn es gelingt, durch die Ausweitung und Verstetigung der Möglichkeit zum Arbeiten im Homeoffice die Berufspendelverkehre der Beschäftigten der Bonner Verwaltung um 40 % zu reduzieren, dann können jährlich rund 2.670 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ eingespart werden.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Rund 31.760 Tonnen CO₂ könnten im Zeitraum 2023 bis 2035 insgesamt eingespart werden

**Synergieeffekte**

Für die Stadt Bonn kann ein Anteil von Beschäftigten im Homeoffice und mobilen Arbeiten eine Reduzierung der Arbeitsplatzkosten bedeuten. Eine Reduzierung der Pkw-Nutzung im Beschäftigtenverkehr bietet zudem die Möglichkeit, Beschäftigtenparkplätze umzuwidmen, beispielsweise in qualitativ hochwertige Stellplätze für Fahrräder und E-Bikes und Pausenfläche.

**Zielkonflikte**

Hemmnisse bestehen dort, wo Beschäftigte Homeoffice-fähige Tätigkeiten verrichten, jedoch über keine vollwertigen Alternativen zum Arbeiten vor Ort verfügen. Zudem ist nicht auszuschließen, dass eingesparte Zeit durch den Wegfall des Pendelns und eingesparte Mobilitätskosten hierfür zu zusätzlichen und mit neuer Mobilität verbundenen Aktivitäten führen. Energiebedingten Einsparungen bei der Mobilität zum Arbeitsplatz können höhere Energieverbräuche durch mobiles Arbeiten von zu Hause entgegenstehen.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Mögliche Erfolgsindikatoren oder Meilensteine sind die Entwicklung des Anteils oder der Anzahl der Beschäftigten, die im Homeoffice oder mobil arbeiten. Auch die Entwicklung des Verkehrsaufkommens im Berufspendelverkehr kann als Erfolgsindikator angesetzt werden.

Mobilitätsmanagement an Kitas, Schulen, städtischen Einrichtungen und bei Veranstaltungen

Mobilität / 6.1.1.3.



Mobilitätsmanagement an Kitas, Schulen und bei Veranstaltungen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt als Vorbild – Mobiler Konzern Stadt Bonn	2023	kurzfristig	Vorbild, regulieren

Ziel und Strategie

Das Ziel dieser Aktivität ist die Reduzierung, Verlagerung und möglichst klimaschonende Abwicklung der Verkehre, die in Bonn mit dem Betrieb von Schulen und Kitas verbunden sind. Insbesondere soll die eigenständige Mobilität der Kinder auf dem Weg zur Schule gefördert werden, sodass Kinder, die derzeit noch von ihren Eltern gebracht werden, diese Wege zunehmend selbstständig mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurücklegen. Elterliche Bring- und Holfahrten, die derzeit mit Fahrzeugen mit konventionellem Verbrennungsmotor zurückgelegt werden und zukünftig nicht vermieden werden können, sollen zukünftig verstärkt mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegt werden.

Das Mobilitätsmanagement bezieht sich nicht nur auf Schulen und Kitas, es sollen zudem die zahlreichen im Bonner Stadtgebiet durchgeführten Veranstaltungen adressiert werden, die ebenfalls Verkehre induzieren, in diesem Fall von den Besucher*innen. Daher soll auch für alle im Bonner Stadtgebiet durchgeführten Veranstaltungen ein Mobilitätsmanagement realisiert werden.

Ausgangslage

Eine Reihe von Bonner Schulen verfügt bereits über Mobilitätsmanager*innen. Die Bonner Verwaltung unterstützt Bonner Schulen im Mobilitätsmanagement, beispielsweise durch einen Leitfadens für die Einrichtung von Hol- und Bringzonen an Bonner Schulen und auch der Verkehrsentwicklungsplan (VEP 2020) beinhaltet Maßnahmen zur sicheren Gestaltung der Wege zu den Bonner Schulen und Kitas. Ein Arbeitskreis Schule befindet sich im Aufbau.

Ein verpflichtendes Mobilitätsmanagement für öffentliche Veranstaltungen in der Stadt existiert derzeit noch nicht.

Beschreibung

Diese Aktivität adressiert alle im Rahmen der Tätigkeit der Schulen und Kitas in Bonn entstehenden Verkehre. Dies sind vor allem die von den Kindern eigenständig oder in Begleitung zurückgelegten Wege zu Kitas und zur Schule. Ein Mobilitätsmanagement für Kitas und Schulen soll zum einen die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass elterliche Hol- und Bringdienste reduziert werden oder nicht motorisiert erfolgen. Zudem soll beispielweise durch die Erstellung von Schulwegplänen für alle Bonner Schulstandorte ein sicherer Schulweg gewährleistet werden, sodass Kinder ihre Wege selbstbestimmt und ohne elterliche Begleitung zurücklegen können. Da entsprechende Maßnahmen in Bonn teilweise bereits umgesetzt werden, fokussiert die Aktivität neben der Entwicklung und Umsetzung neuer Maßnahmen auch auf die Fortsetzung und Vertiefung bestehender Aktivitäten.

Zudem adressiert diese Aktivität alle Verkehre, die im Rahmen der Durchführung von Veranstaltungen in Bonn im öffentlichen Raum entstehen oder den öffentlichen Raum tangieren. Veranstalter*innen werden verpflichtet, für Veranstaltungen ab einer noch zu bestimmenden Mindestgröße ein Mobilitätsmanagementkonzept mit dem Ziel einer möglichst nachhaltigen An- und Abreise der Besucher*innen vorzulegen und vor Ort umzusetzen.

Erste Handlungsschritte

Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen: In allen Kitas, Schulen und Bildungseinrichtungen in Trägerschaft der Stadt Bonn wird ein Mobilitätsmanagement umgesetzt. Hierzu werden die Einrichtungen

mittels einer Beratung und der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen ertüchtigt. Ein Ziel ist es, dass Kinder und Jugendliche zu Fuß, mit dem Rad oder ÖPNV zur Kita beziehungsweise Schule kommen oder gebracht werden. Elterliche Bring- und Holdienste sollen verstärkt nicht-motorisiert erfolgen. Hierzu werden Schulstraßen eingerichtet, bei denen eine Sperrung für den MIV in der Zeit um den Schulbeginn erfolgt, Walking/Cycling-Bus-Angebote geschaffen, Schulwegpläne erarbeitet, Mobilitätstrainings für Kinder ausgebaut und Informationstage zum Schulweg umgesetzt. Zudem werden die Bedingungen für die Fahrradnutzung und das Zufußgehen verbessert, etwa durch die Verbesserung der Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und die Verbesserung der Zuwegung der Schul- und Kitastandorte aus dem öffentlichen Straßenraum. Zugleich werden die Bedingungen für die Pkw-Nutzung für diese Wegezwecke an den Standorten und in deren Umfeld unattraktiv gestaltet, beispielsweise durch die Einrichtung von ausgedehnten Halteverbotszonen um Kita- und Schulstandorte und die konsequente Ahndung von Verstößen.

Mobilitätsmanagement für Veranstaltungen: Es wird der rechtliche Rahmen dafür gestaltet, dass für Veranstaltungen ab einer bestimmten zu erwartenden Teilnehmer*innenzahl, die vollständig oder teils auf öffentlichen und halb-öffentlichen Flächen durchgeführt werden, durch die Veranstalter*innen ein Konzept für die nachhaltige und klimaschonende An- und Abreise der Teilnehmenden vorgelegt und umgesetzt werden muss. Zudem werden durch die Verwaltung die zur Kontrolle der Umsetzung notwendigen personellen Ressourcen zur Verfügung gestellt. Um den Status quo zu erfassen, werden über Verkehrszählungen, Befragungen von Besucher*innen und weitere Formen der Erhebung Daten zu den verkehrlichen Auswirkung der Veranstaltungen gewonnen.



Akteure

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)
Beteiligte: Dezernat IV, Amt 33, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 51, 52, 66, 67, OB-24, OB-25, Städtisches Gebäudemanagement, Zentrum für Stadtgeschichte, Musikschulen



Zielgruppe

Lehrer*innen, Erzieher*innen, Eltern, Schul/Kitakinder, Durchführende von Veranstaltungen im öffentlichen oder halb-öffentlichen Raum,



Zeitaufwand

Drei Vollzeitäquivalente jährlich für MM an Schulen und Kitas, 0,5 Vollzeitäquivalente für MM bei Veranstaltungen



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich



Sachkosten

Für die baulichen Maßnahmen an den Bonner Schul- und Kita-Standorten werden Gesamtkosten von 9.075.000 € angesetzt. Die baulichen Maßnahmen werden dauerhaft durch Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit flankiert. Hierfür werden 250.000 € jährlich angesetzt. Für die Überwachung der Durchführung eines Mobilitätsmanagements bei Veranstaltungen entstehen für die Bonner Verwaltung keine Sachkosten. Für 2023/24 ergeben sich Kosten von 500.000 €



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel, dort wo möglich unterstützt durch Bundes- und Landesförderprogramme



THG-Einsparungen

Diese können an dieser Stelle noch nicht abgeschätzt werden.



Synergieeffekte

Kinder, die nicht mit dem Auto zur Kita oder zur Schule gebracht werden, kommen so frühzeitig mit Alternativen zum Auto in Berührung. Dies kann sich positiv (im Sinne nachhaltiger Mobilität) auf das eigene spätere Mobilitätsverhalten beziehungsweise die eigene spätere Verkehrsmittelwahl auswirken.

Eigenständig mobil zu sein fördert die Autonomie und Selbstbestimmung eines Kindes. Den Schulweg zu Fuß oder mit dem Rad zurückzulegen hat zudem positive Effekte auf die körperliche und psychische Gesundheit; Kinder sind wacher und können sich besser konzentrieren.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Verkehrsmittelwahl von Schüler*innen und im elterlichen Bring- und Holverkehr zu/von Schulen und Kitas

Art und Umfang der Verkehrsmittelnutzung von Veranstaltungsbesucher*innen

Konzept zur Schaffung, Wiederherstellung und Erhalt verkehrssparender Siedlungsstrukturen

Mobilität / 6.2.1.1.



Konzept zur Schaffung, Wiederherstellung und Erhalt verkehrssparender Siedlungsstrukturen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Stadt- und Verkehrs-entwicklung integriert planen	2023	Kurzfristig, mittel- fristig, langfristig	Vorbild, Regulieren

Ziel und Strategie

Das Leitbild der Stadt der kurzen Wege, in der viele Wege (wieder) komfortabel, sicher und schnell zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden können, wird zum planerischen Leitbild der Bonner Stadt- und Verkehrsplanung. Somit soll diese Aktivität bewirken, dass die Bonner Bürger*innen durch eine verkehrssparende Siedlungsentwicklung, eine Mischung städtischer Funktionen und die Etablierung neuer Formen des Arbeitens zukünftig weniger mobil sein müssen, um am gesellschaftlichen Leben in der Stadt teilhaben zu können. Wege können so nicht mehr erforderlich sein oder verkürzt werden, sodass sie gut ohne Auto zurückgelegt werden können. Hierzu werden verkehrssparende Siedlungsstrukturen neu geschaffen, wiederhergestellt oder erhalten und gleichzeitig die Zugänge zu Alternativen zum Auto erleichtert.

Es werden nicht nur Personen, sondern auch Wirtschafts- und Güterverkehre adressiert. Daher werden nicht nur die Innenstadt und die Wohnquartiere, sondern auch die Gewerbe- und Industriegebiete eingebunden.

Ausgangslage

Diese Aktivität kann an bereits bestehende Aktivitäten in Bonn anknüpfen, so im Stadtplanungsamt bei der Erstellung von Integrierten Stadtentwicklungskonzepten (ISEKS) und im Rahmen der Bauleitplanung. Auch die Bonner Nachhaltigkeitsstrategie aus dem Jahr 2019 greift das Handlungsfeld auf, etwa durch eine die demographische Entwicklung berücksichtigende Potentialanalyse des Bonner Wohnungsmarktes und das Leitbild der dreifachen Innenentwicklung.

Die Fortschreibung des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts in 2022 / 2023 hat unter anderem zum Ziel, die Zentralität und Funktionsvielfalt des Bonner Einzelhandels und der Identität der Bonner Innenstadt, der Bezirkszentren und der sonstigen zentralen Bereiche zu erhalten und zu stärken, eine Stadt der kurzen Wege zu verwirklichen und die Nahversorgungsstruktur zu erhalten und zu stärken.

Beschreibung

Die siedlungs- und verkehrsplanerischen Aktivitäten der Bonner Planung werden auf den Erhalt bestehender und Schaffung neuer verkehrssparender Siedlungsstrukturen ausgerichtet. In den Quartieren werden bestehende Zugangshemmnisse für Alternativen zum Auto beseitigt und so deren Nutzbarkeit verbessert. Durch weniger Luft- und Lärmbelastung und mehr Freiflächen erhöht sich in diesem Zuge die Aufenthalts-, Erholungs- und Lebensqualität in den Quartieren.

Erste Handlungsschritte

Erhalt bestehender und Bereitstellung neuer Wohnungsnaher Versorgungs-, Dienstleistungs- und Freizeitangebote: Die Sicherstellung entsprechender Angebote reduziert die Notwendigkeit, (mit dem Auto) weiter entfernte Angebote aufsuchen zu müssen.

Die Stärkung von Stadtteilzentren erhält deren Attraktivität oder stellt diese wieder her. Auch so können weitere Wege mit dem Pkw aus dem Stadtteil heraus vermieden oder reduziert werden.

Mit der Realisierung von wesentlich stärker verkehrsberuhigten und verkehrsreduzierten innerstädtischen und innenstadtnahen Wohnquartieren in Anlehnung an das Konzept der Superblocks aus Barcelona oder der 15-Minuten-Stadt nach Pariser Vorbild können Autoverkehre reduziert und die

Nahmobilität ohne Auto gestärkt werden. Dies geschieht beispielsweise im Modellprojekt der Bönnschen Viertel, bei dem in zwei Modellquartieren durch die Gestaltung und Ausstattung des öffentlichen Raums Nahmobilität, ohne die Notwendigkeit, automobil sein zu müssen, gefördert werden soll. Diese Modellquartiere werden evaluiert und für die Ausweitung werden weitere Stadtquartiere identifiziert.

Die Realisierung von Superblocks (als mögliche Ausweitung der Bönnschen Viertel) umfassen ein Gebiet aus mehreren Baublocks. In diesen wird der Straßenraum zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität umgestaltet, verkehrsberuhigende Maßnahmen durchgeführt, Parkplätze im öffentlichen Raum reduziert, Durchgangsverkehre vermieden und die ÖPNV-Anbindung verbessert. Sofern der rechtliche Rahmen dafür gegeben ist, dürfen nur Anwohner*innen und Gewerbetreibende mit ihren Fahrzeugen in das Gebiet der Superblocks einfahren. Für Gewerbetreibende und KEP-/Lieferdienste müssen ausreichend Ladezonen je Superblock eingeplant werden. Alternativ können am Rande der Blocks eingerichtete Microdepots KEP-Fahrten (Kurier, Express, Paket) aus den Superblocks heraushalten.

Mit der Entwicklung dicht genutzter gewerblicher Flächen, die dem Konzept "gestapeltes Gewerbe" folgen, wird eine effizientere Nutzung gewerblicher Flächen und eine Reduzierung der mit den wirtschaftlichen Aktivitäten der dort ansässigen Unternehmen einhergehenden Verkehre möglich.

Begleitet wird der Prozess von einer umfassenden Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit.



Akteure

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)
Beteiligte: Amt 66, Amt 03, OB-22, OB-23, OB-24



Zielgruppe

Bonner Bürger*Innen, Bonner Unternehmen



Zeitaufwand

6 Vollzeitäquivalente jährlich



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich.



Sachkosten

Aufgrund der Vielzahl von Einzelbausteinen lässt sich der Kostenaufwand der Aktivität an dieser Stelle nicht beziffern. Ggf. investive Maßnahmen 2024



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Wenn es in Bonn gelingt, durch eine konsequente Politik und Planung der Stadt der kurzen Wege beziehungsweise der Stadt der 15 Minuten die Pkw-Verkehrsleistung gegenüber heute um 15 % zu reduzieren, dann ließen sich so in 2035 gegenüber heute rund 59.000 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ einsparen.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Mit der Reduzierung der Fahrleistung des MIV bis 2035 um 15 % auf könnten bis 2035 insgesamt fast 463.000 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ eingespart werden.



Synergieeffekte

Weniger Pkw-Mobilität bedeutet in der Regel auch weniger Ausgaben für Kraftstoffe. Diese Ausgaben verbleiben zu großen Teilen nicht in der Region, sondern fließen ab und tragen somit kaum zur lokalen oder regionalen Wertschöpfung bei. Weniger Ausgaben für Kraftstoff können so mehr Ausgaben vor Ort und ein höherer Beitrag zur Wertschöpfung vor Ort bedeuten.

Weniger Pkw-Mobilität und Besitz von Privat-Pkw geht mit einer hohen Flächensparnis einher, die für andere Zwecke v. a. i.S. der Erhöhung der Klimaresilienz nutzbar gemacht werden kann.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Entwicklung Modal Split im Personenverkehr

Entwicklung der Zahl und der Länge der durch die Bonner Bürger*innen zurückgelegten Wege

Entwicklung der Pkw-Dichte in Bonn

Qualitative Verbesserung und quantitativer Ausbau des ÖPNV-Angebots

Mobilität / 6.3.1.1.



Qualitative Verbesserung und quantitativer Ausbau des ÖPNV-Angebotes

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Vermeidung und Verlagerung im Personenverkehr	2023	mittelfristig	Verbrauchen, Regulieren

Ziel und Strategie

Das Ziel dieser Aktivität ist es, die Nutzung des bestehenden ÖPNV-Angebotes durch die Verbesserung seiner Qualität, durch den quantitativen Ausbau des ÖPNV-Angebotes und durch flankierende Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit zu Lasten des Pkws zu erhöhen. Zur Schaffung attraktiver und vor allem alltagstauglicher Alternativen zur Pkw-Nutzung, soll im Straßenraum wo möglich dem ÖPNV Vorrang vor dem motorisierten Verkehr gegeben werden. Bonner Bürger*innen und Besucher*innen aus der Region, die derzeit noch den Pkw nutzen, sollen so zum Umstieg auf den Umweltverbund motiviert werden. Die mit der Bereitstellung beziehungsweise dem Betrieb des Angebotes verbundenen CO₂-Emissionen sollen durch die Umstellung der dieselbetriebenen Busflotte der SWB auf Batterie-elektrische Busse reduziert werden.

Ausgangslage

Der Modal Split-Anteil des ÖPNVs am Personenverkehr in Bonn beträgt 17 % (MiD, 2017). Während weite Teile des Stadtgebietes insgesamt schon eine gute ÖPNV-Erschließung aufweisen, bestehen insbesondere bei der Anbindung peripherer Stadtteile noch Erschließungslücken, die einer höheren ÖPNV-Nutzung derzeit noch im Wege stehen können. Insgesamt wird die Qualität des Angebotes durch die Bonner Bürger*innen gut bewertet und von über der Hälfte von ihnen gern genutzt.

Die SPNV-Anbindung Bonns an die Region sowie die innere Erschließung Bonns durch den SPNV kann als gut beschrieben werden. Das Netz bedarf eines quantitativen Ausbaus, da es zu bestimmten Tageszeiten bereits jetzt an seine Kapazitätsgrenzen stößt und so eine weitere Taktverdichtung bestehender und die Einrichtung neuer Angebote kaum mehr möglich ist. Auch die Qualität des SPNV-Angebotes bedarf einer deutlichen Verbesserung.

Eine ganze Reihe von Vorhaben zur qualitativen Verbesserung des bestehenden Angebotes und zu dessen quantitativer Ausweitung befindet sich in Bonn bereits in der Diskussion. Hierzu zählen beispielsweise das Stadtbahnkonzept 2023, die Einrichtung einer Seilbahn, eine rechtsrheinische Stadtbahn zur Verbesserung der ÖPNV-Anbindung zwischen Bonn, dem nördlichen Rhein-Sieg-Kreis und Köln, die Westbahn zur besseren Anbindung des Hardtbergs, die Verlängerung der Stadtbahnlinie 63 und der zweigleisige Ausbau der Stadtbahnlinie 18.

Beschreibung

Um den Anteil öffentlicher Verkehrsmittel am Modal Split des Personenverkehrs in Bonn zu erhöhen und um die ambitionierten Bonner Klimaschutzziele auch im Verkehrsbereich zu erreichen, erfolgt dort, wo dies zielführend im Sinne der Angebotsverbesserung ist ein weiterer Ausbau des Liniennetzes als auch eine Taktverdichtung. Hierzu werden die Personalkapazitäten für Planung und Umsetzung erhöht und Planungsabläufe beschleunigt. Für sämtliche Bonner Haushalte sollte im Umkreis von 300 Metern eine Haltestelle erreichbar sein.

Auch durch die weitere Verbesserung der Qualität des bestehenden Angebotes wie beispielsweise die Verkürzung von Reisezeiten durch die Beschleunigung des Busangebotes, die Erhöhung der Pünktlichkeit, die Verbesserung der Barrierefreiheit, die Verbesserung von Sauberkeit und Sicherheit und durch den Abbau von Zugangshemmnissen sollen die Bürger*innen, die derzeit in Bonn (und der Region) in erster Linie noch den Pkw nutzen, zum Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel motiviert werden.

Die Verbesserung des Angebots soll unter anderem durch eine konsequente Bevorrechtigung des ÖVs vor dem fließenden MIV, beispielsweise durch optimierte LSA und die Wegnahme von Barrieren und Hindernissen, die insbesondere durch den ruhenden Verkehr zustande kommen, erreicht werden.

Um auch in nachfrageschwachen Räumen und in nachfrageschwachen Zeiten ein attraktives Angebot bereitstellen zu können, wird das konventionelle linien- und fahrplangebundene Angebot durch flexible On-demand-Angebote mit an die Nachfrage angepassten Fahrzeugen ergänzt.

Erste Handlungsschritte

Erweiterung des ÖPNV-Netzes und Taktverdichtung: Die bereits bestehenden weitere Ausbauplanungen werden umgesetzt. Diese umfassen die eine Netzverdichtung und Taktverdichtung. Netzlücken werden geschlossen, Strecken in Richtung von Nachbarkommunen verlängert und Ergänzungs- beziehungsweise Entlastungsrouten zur Kapazitätsentlastung hochfrequentierter Strecken geschaffen. Mögliche Ausbaumaßnahmen sind die Seilbahn, die rechtsrheinische Stadtbahn, die Westbahn, die Stadtbahnverlängerung Buschdorf, der zweigleisiger Ausbau der Linie 18, die Umsetzung des Stadtbahnkonzeptes 2023 und die Einrichtung von regionalen Schnellbusangeboten.

Verknüpfung des ÖPNV-Angebotes mit einem flächendeckend ausgebauten Netz von Mobilstationen in Stadt und Region als physische Schnitt- beziehungsweise Übergangsstelle zwischen baulich, organisatorisch, tariflich oder auf sonstiger Weise miteinander verknüpften Mobilitätsgeboten.

Ein Begrüßungspaket für Neubürger*innen, dass ein kostenfreies Schnupperticket für den ÖPNV (und möglicherweise in Bonn verfügbare Sharing-Angebote) enthält, kann aus der Gruppe der neu nach Bonn gezogenen Menschen neue Nutzer*innen gewinnen.

Eine Ausweitung und Verstetigung der Kampagnen- und Öffentlichkeitsarbeit können die Qualität des Angebotes kommunizieren und Wissens- und Informationsdefizite über das bestehende Angebot reduzieren. Zudem können Ausprobierangebote wie Schnuppertickets für den ÖPNV eine verstärkte Nutzung anregen, die zielgruppenspezifisch vergeben werden, beispielsweise an Berufspendler*innen, die bisher in erster Linie das Auto nutzen.

Die Verbesserung von Sauberkeit und Sicherheit kann die Bürger*innen als Kund*innen gewinnen, die bisher aus tatsächlichen und subjektiv wahrgenommenen Defiziten in diesen Bereichen öffentliche Verkehrsmittel nicht oder nur in geringem Umfang genutzt haben.

Der Ausbau von Park and Ride-Stellplätzen am Stadtrand kann dazu beitragen, Einpendler*innen zum Umstieg auf den ÖV zu motivieren.

Akteure

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)
Beteiligte: Amt 03, Amt 66, OB-24, Stadtwerke Bonn Holding UND SWB-V

Zielgruppe

Pkw-Nutzer*innen, die derzeit noch aus Gründen fehlenden Wissens über das bestehende Angebot, Vorbehalten gegenüber der Qualität des Angebotes oder generell fehlender Angebote öffentliche Verkehrsmittel in Bonn und der Region nicht oder nur in geringem Maße nutzen

Zeitaufwand

14 Vollzeitäquivalente jährlich

Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich

Sachkosten

Keine Quantifizierung möglich

Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel, Regionalisierungsmittel, GVFG, NRW-Landesförderung

THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Eine Erhöhung des Modal Split-Anteils auf 25 % zu Lasten des MIVs bis 2035 würde im Jahr 2035 eine CO₂-Einsparung von etwa 27.400 Tonnen bedeuten.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Mit der Erhöhung des aktuellen Modal Split-Anteils des ÖV zu Lasten des MIV auf dann 25 % könnten bis 2035 insgesamt etwa 196.500 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ eingespart werden.



Synergieeffekte

Durch die bauliche, organisatorische und tarifliche Verknüpfung des konventionellen ÖV-Angebotes mit weiteren Mobilitätsangeboten werden neue Wegeketten ohne eigenes Auto möglich.



Zielkonflikte

Diese sind dann zu erwarten, wenn es innerhalb des Umweltverbundes zu konkurrierenden Ansprüchen an den (nur begrenzt) zur Verfügung stehenden Verkehrsraum kommt.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Entwicklung der Fahrgastzahlen
 Entwicklung Modal Split ÖV und MIV
 Anteil barrierefreier Haltestellen
 Pünktlichkeitsquote
 Anteil der Bonner Haushalte, für die im Umkreis von 300 m eine Haltestelle erreichbar ist

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Qualitative und quantitative Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr

Mobilität / 6.3.2.1.



Qualitative und quantitative Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Vermeidung und Verlagerung im Personenverkehr	2023	kurzfristig	Verbrauchen, Regulieren

Ziel und Strategie

Durch die Verbesserung der infrastrukturellen, organisatorischen und administrativen Rahmenbedingung für den Radverkehr sollen in Bonn Wege, deren Distanz und Wegezweck das erlauben, vom Pkw auf das Fahrrad, Pedelecs und E-Bikes verlagert werden. Zudem soll das Radfahren in Bonn sicherer werden, die Anzahl der Unfälle mit Beteiligung von Radfahrenden soll ganz erheblich reduziert werden, ebenso die Schwere der Unfälle. Hierbei ist die „Vision Zero“ (keine Verkehrsunfälle mit Todesfolge oder schweren Personenschäden) Grundlage aller verkehrlichen Maßnahmen.

Ausgangslage

Der Modal Split-Anteil des Radverkehrs am Personenverkehr in Bonn beträgt 15 %. Insgesamt ist die Zufriedenheit der Bonner Bürgerinnen und Bürger mit der Radverkehrsinfrastruktur ausbaufähig. Mit einer Durchschnittsnote von 4,2 belegt Bonn im ADFC-Fahrradklimatest in der Kategorie der Städte mit 200.000 bis 500.000 Einwohner*innen lediglich Platz 18 von 25.

Der im Februar 2021 vom Bonner Stadtrat angenommene Bonner Radentscheid umfasst eine ganze Reihe von Maßnahmen zur Verbesserung des Radverkehrs und zur Steigerung des Radverkehrsanteils am Modal Split in der Stadt. Dazu gehören die Bereitstellung eines sicheren und durchgängigen Radwegenetzes, der quantitative Ausbau des Netzes, die sichere Gestaltung von großen Ampelkreuzungen, Einmündungen und Zufahrten, mehr und bessere Fahrradabstellmöglichkeiten im öffentlichen Raum, die dauerhafte Sicherstellung der Nutzbarkeit der Infrastruktur und eine transparente Umsetzung der Maßnahmen des Radentscheids.

Beschreibung

Die Bedingungen für die Nutzung des Fahrrads in Bonn werden weiter verbessert, sodass zukünftig mehr Wege, für die derzeit noch der Pkw genutzt wird, mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Hierzu wird die Qualität des bestehenden Radverkehrsnetzes verbessert. Das Netz wird zudem quantitativ erweitert, sodass bestehende Netzlücken geschlossen werden. Auch die Anbindung Bonns für das Fahrrad aus der Region wird verbessert, unter anderem durch die Bereitstellung schneller, direkter und komfortabler Anbindungen über Radschnellwege als auch über die Verbesserung der Verknüpfung des Radverkehrs mit weiteren Mobilitätsangeboten an Mobilstationen in Bonn und im Umland.

Erste Handlungsschritte

Grundlegend für eine Erhöhung des Anteils des Radverkehrs am Modal Split des Personenverkehrs in Bonn ist die qualitative Verbesserung der bestehenden Infrastruktur und deren quantitativer Ausbau. Diese im Rahmen einer Angebotsplanung umzusetzenden Maßnahmen umfasst somit folgende Bausteine:

Schaffung eines gesamtstädtischen Konzeptes für ein durchgängiges, ausreichend dimensioniertes, für alle Nutzer*innengruppen barrierefrei, sicher und komfortabel zu nutzendes Radwegenetz in Bonn, dass die einfache und komfortable Nutzung des Fahrrads durch alle Altersgruppen von Kindern bis zu Senior*innen ermöglicht. Ausbau eines Haupttroutennetzes bis 2025. Das Konzept umfasst auch die Einrichtung von Radpendlerrouten, die vor allem Arbeits- und Ausbildungswege adressierten und Radvorrangrouten als qualitativ hochwertige Radwege, mit Bevorrechtigung der Fahrradfahrer*innen gegenüber dem motorisierten Verkehr.

Start der Realisierung des Radwegenetzes bei Berücksichtigung höherer Qualitätsstandards, bei Bedarf entsprechende Anpassung des Konzeptes und Berücksichtigung der Möglichkeiten für verschiedenen Maßnahmen, wie die Öffnung weiterer Einbahnstraßen für den Radverkehr oder die Einrichtung von Fahrradstraßen. Hierzu gehören unter anderem eine Mindestbreite von Radfahrinfrastruktur im Haupttroutennetz von 2 Meter pro Richtung; wo möglich geschützte Radfahrstreifen mit physischen Barrieren zum Autoverkehr an, sichere Kreuzungsgestaltung sowie der Ausbau von Radabstellanlagen. Hierzu ist bei Bedarf der Straßenraum zu Lasten des Pkw-Verkehrs umzuverteilen.

Um eine Beschleunigung der Umsetzung zu ermöglichen, werden zentrale Verbindungen des Radwegenetzes als temporäre Radwege (Pop up-Radwege) bereits vor ihrer baulichen Umsetzung bereitgestellt.

Es erfolgt ein qualitativer und quantitativer Ausbau von Radwegen in Gebieten mit besonderer Problemlage, so in Innenstadtlagen mit hohem Verkehrsaufkommen oder in Gewerbegebieten mit fehlender Radverkehrsinfrastruktur. Beim Ausbau des Radwegenetzes haben Gefahrenstellen und Lückenschlüsse im Haupttroutennetz Priorität. Ein stadtweiter Ausbau des Radwegenetzes ist das Ziel.

Es erfolgt ein Netzlückenschluss für mittlere und lange Distanzen, um schnelle Verbindungen im gesamten Stadtgebiet zu schaffen. Zudem werden abschnittsweise kreuzungsfreie beziehungsweise mit grüner Welle ausgestattete Radschnellwege auf relevanten Routen eingerichtet.

Barrieren für den Radverkehr werden abgebaut. Dies umfasst auch die Beschleunigung für den Radverkehr an Kreuzungen durch geänderte Ampelschaltungen zu Gunsten des Radverkehrs. Bei Baumaßnahmen werden grundsätzlich geeignete Umleitungen für den Radverkehr geschaffen. Zudem gehören Grünschnitt, Winterdienst, geeignete Plätze für Mülltonnen und anderweitige Gegebenheiten zum Abbau von Barrieren für den Radverkehr.

Das Fahrradparken im öffentlichen Raum sowie auf Privatgrundstücken wird durch bauliche und organisatorische Maßnahmen verbessert. Dazu werden im öffentlichen Raum komfortabel zu nutzende, witterungs- und diebstahlgeschützten Stellplätze für Fahrräder umgewandelt. Die Verbesserung des Fahrradparkens an und auf Privatgrundstücken erfolgt beispielsweise durch die konsequente Umsetzung der Stellplatzsatzung, die das Abstellen von Fahrrädern regelt sowie die Bereitstellung von mietbaren Fahrradgaragen im Straßenraum.

Eine durchgängige Wegweisung erleichtert die Nutzung.

Die Verknüpfung des Radverkehrs mit ÖPNV und SPNV erfolgt über den Ausbau von komfortabel zu nutzenden, diebstahl- und witterungsgeschützten Fahrradabstellanlagen an ÖPNV Stationen (Bike and Ride) und über Mobilstationen.

Eine Ausweitung und Verstetigung der Kampagnen- und Öffentlichkeitsarbeit können die Qualität des Angebotes kommunizieren und Wissens- und Informationsdefizite über das bestehende Angebot reduzieren.



Akteure

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)

Beteiligte: OB-24, Stadtwerke Bonn, Amt 03, Amt 61, Amt 66, Amt 33 (Ordnungsamt, Straßenverkehrsbehörde, Verkehrsaußendienst)



Zielgruppe

Pkw-Nutzer*innen, die derzeit noch aus Gründen fehlenden Wissens über das bestehende Angebot, Vorbehalten gegenüber der Qualität des Angebotes oder generell fehlender Angebote das Fahrrad nicht oder nur in geringem Maße nutzen, dies aber gerne ändern würden.

**Zeitaufwand**

12 Vollzeitäquivalente jährlich

**Dauer der Aktivität**

Dauerhaft und kontinuierlich

**Sachkosten**

35 € pro Bürger*in und Jahr, insgesamt 11.200.000 € (Basis Radverkehrsförderung in Kopenhagen) – für 2023/24 werden 8.960.000 € investiv angesetzt

**Finanzierungsansatz**

Haushaltsmittel

**THG-Einsparungen**

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Eine Erhöhung des Modal Split-Anteils des Fahrrads auf 25 % zu Lasten des MIVs bis 2035 würde im Jahr 2035 eine CO₂-Einsparung von etwa 31.000 Tonnen bedeuten.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Mit der Erhöhung des aktuellen Modal Split-Anteils des Fahrrads zu Lasten des MIV auf dann 25 % könnten bis 2035 insgesamt fast 228.000 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ eingespart werden.

**Synergieeffekte**

Neben der Förderung verschiedener gesundheitlicher Aspekte (eine höhere Fahrradnutzung kann Krankenstände reduzieren) bewirkt mehr Radverkehr eine Attraktivierung der Stadt und trägt zur Förderung des lokalen Handels beitragen. Zudem reduziert weniger Pkw-Verkehr mittelfristig den Instandhaltungsaufwand des Straßennetzes.

**Zielkonflikte**

Bevorrechtigungs- und Beschleunigungsmaßnahmen für den Radverkehr können sich negativ auf die Angebotsqualität des ÖPNVs auswirken, beispielsweise wenn radverkehrsfreundliche Ampelschaltungen Rotphasen für den ÖPNV verlängern und so zur Verlängerung der Reisezeiten beitragen.

**Erfolgsindikatoren/Meilensteine**

Modal Split des Radverkehrs

Länge des Radverkehrsnetzes

Anzahl von Fahrradabstellmöglichkeiten im öffentlichen Raum

Anzahl der Unfälle mit Beteiligung von Radfahrer*innen

Bewertung / Rang im Fahrradklimatest des ADFC

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Neuordnung Parkraummanagement

Mobilität / 6.3.2.2.



Aufbau eines Parkraummanagements

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Vermeidung und Verlagerung im Personenverkehr	2023	kurzfristig	regulieren

Ziel und Strategie

Um die Nutzungsbedingungen für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu verbessern, den Straßenraum gerechter zu verteilen und gleichzeitig die Privilegien des Pkws in der Stadt abzubauen, wird parallel zum Ausbau des ÖPNV und der Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur die Parkraumbewirtschaftung räumlich und tariflich ausgeweitet und die Anzahl der Pkw-Parkplätze in Bonn im öffentlichen Raum verringert.

Ausgangslage

Die derzeitige Bereitstellung von kostengünstigen oder kostenlosen Parkmöglichkeiten im öffentlichen Raum bietet nur geringe Anreize zum Umstieg auf den Umweltverbund oder zur Abschaffung des eigenen Pkws. Flächen, die aktuell durch den ruhenden Verkehr in Anspruch genommen werden, stehen nicht für den ÖPNV, den Rad- und Fußverkehr, für neue Mobilitätsangebote oder als Aufenthaltsflächen sowie für grün-blaue Infrastruktur zur Verfügung. Selbst dort, wo eine Bewirtschaftung des öffentlichen Parkraums erfolgt, spiegeln die Gebühren bei weitem nicht die Knappheit des öffentlichen Raums und die über die Klimawirkung des Pkws hinaus weiteren negativen Effekte wie beispielsweise die Emissionen von verkehrsbedingten Luftschadstoffen, von Lärm und einer geringeren Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum wider. Die bisherigen Kosten sind im Verhältnis zu den tatsächlichen Kosten öffentlichen Parkraums sowie seinem wirtschaftlichen Wert nicht angemessen.

Beschreibung

Es erfolgt eine räumliche und tarifliche Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung im Bonner Stadtgebiet. Derzeit noch nicht bewirtschaftete Pkw-Parkplätze im öffentlichen Raum werden zukünftig bewirtschaftet. Zudem werden die Parkgebühren auch für Anwohner*innenparken deutlich erhöht und es erfolgt eine konsequente Überwachung und Ahndung von Verstößen. Die Bereitstellung von Parkplätzen muss mindestens kostendeckend betrieben werden. Klimaschädliche Subventionen müssen vollständig abgebaut werden.

Zudem wird Straßenparkraum für Pkw reduziert und in Flächen für Fahrradparken, Abstellmöglichkeiten für Sharing-Verkehrsmittel, Mobilstationen, Grünflächen, Aufenthaltsflächen, Außengastronomie und ausgewiesene Lieferzonen für Lastenräder und Lieferfahrzeuge umgewandelt. Halbseitiges Gehwegparken wird gemäß Fuß- und Radentscheid sukzessive dort entfallen, wo die Restgehwegbreite 2,50 Meter unterschreitet. Hierdurch wird Pkw-Parkraum verknappt, zugleich werden die Bedingungen für den Umweltverbund verbessert.

Erste Handlungsschritte

Durch die in Bonn bereits stattfindende räumliche Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung werden zukünftig auch die Parkplätze im öffentlichen Raum bewirtschaftet, deren Nutzung derzeit noch kostenlos ist.

Beim fahrzeugspezifischen Anwohner*innenparken orientieren sich die Gebühren zukünftig mindestens an den realen Kosten für Bereitstellung, Unterhaltung und Überwachung der Parkstände.

Kampagnen- und Öffentlichkeitsarbeit zur Nahmobilität ohne Auto informieren die Bonner Bürger*innen über die Möglichkeiten dauerhaft ohne eigenes Auto mobil zu sein, kommuniziert die Vorteile autofreien Lebens und sensibilisiert die Bürger*innen für die Belange nicht-motorisierter Mobilität.

**Akteure**

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)
 Beteiligte: OB-24, Amt 61, Amt 66, Amt 33 (Ordnungsamt, Straßenverkehrsbehörde, Verkehrsaußendienst)

**Zielgruppe**

bisherige Pkw-Nutzer*innen, die in Bonn wohnhaft sind oder Bonn mit dem Auto besuchen

**Zeitaufwand**

10 Vollzeitäquivalente jährlich (ohne Überwachung des ruhenden Verkehrs)

**Dauer der Aktivität**

Dauerhaft und kontinuierlich

**Sachkosten**

Eine Abschätzung der mit der Neuordnung des Parkraummanagements verbundenen Kosten ist aufgrund zahlreicher Einflussparameter an dieser Stelle nicht möglich. Kosten entstehen der Stadt Bonn in erster Linie durch planerische, bauliche und organisatorische Maßnahmen, die mit der räumlichen Ausweitung der bewirtschafteten Bereiche verbunden sind. Demgegenüber könnten durch die Erhöhung der Parktarife und die höhere Zahl bewirtschafteter Parkplätze neue Einnahmen generiert werden.

**Finanzierungsansatz**

Haushaltsmittel

**THG-Einsparungen**

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Eine jährliche Minderung des Pkw-Verkehrs um 0,5 % würde in 2035 gegenüber heute rund 1.600 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ einsparen

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Insgesamt ließen sich im Zeitraum 2022 bis 2035 bei jährlicher Minderung des Pkw-Verkehrs um ein halbes Prozent rund 23.300 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ einsparen.

**Synergieeffekte**

Diese bestehen zu sämtlichen weiteren Aktivitäten zur Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes.

**Zielkonflikte**

Diese sind nicht zu erwarten, jedoch Widerstände aus den Reihen der bisherigen Pkw-Nutzer*innen, die in erster Linie Parkplätze im öffentlichen Raum nutzen.

**Erfolgsindikatoren/Meilensteine**

Entwicklung Modal Split im Personenverkehr

Entwicklung der Zahl der in Bonn zugelassenen Fahrzeuge

Entwicklung der Zahl der Pkw-Stellplätze im öffentlichen Raum

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Entwicklung des Anteils bewirtschafteten öffentlichen Straßenraums
Entwicklung der Einnahmen aus der Parkraumbewirtschaftung für den kommunalen Haushalt

Qualitative und quantitative Verbesserung der Bedingungen für den Fußverkehr

Mobilität / 6.3.2.3.



Qualitative und quantitative Verbesserung der Bedingungen für den Fußverkehr

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Vermeidung und Verlagerung im Personenverkehr	2023	kurzfristig	Verbrauchen, Regulieren

Ziel und Strategie

Durch die Verbesserung der infrastrukturellen, rechtlichen, organisatorischen und administrativen Rahmenbedingungen für das Zufußgehen sollen in Bonn Wege, deren Distanz und Wegezweck dies ermöglichen und für die derzeit noch das Auto genutzt wird, zukünftig zu Fuß zurückgelegt werden. Zudem soll das Zufußgehen in Bonn sicherer werden. Die Anzahl der Unfälle mit Beteiligung von Fußgänger*innen soll ganz erheblich reduziert werden, ebenso die Schwere der Unfälle. Hierbei ist die „Vision Zero“ (keine Verkehrsunfälle mit Todesfolge oder schweren Personenschäden) Grundlage aller verkehrlichen Maßnahmen.

Ausgangslage

Zwischen 27 und 28 % der Wege der Bonner Bürger*innen werden zu Fuß zurückgelegt. Der Anteil des Zufußgehens am Modal Split liegt leicht über dem Durchschnitt vergleichbarer Städte. Eine besonders hohe Bedeutung hat das Zufußgehen in der Stadt bei Versorgungs- oder Freizeitwegen. Es ist das Ziel in Bonn, das Zufußgehen in der Stadt attraktiver zu gestalten. Daher hat der im Februar 2021 vom Bonner Stadtrat angenommene Bonner Radentscheid neben der Förderung des Radverkehrs auch Verbesserungen für das Zufußgehen zum Ziel.

Beschreibung

Die Bedingungen für das Zufußgehen in Bonn werden weiter verbessert, sodass zukünftig Wege in fußverkehrstauglicher Distanz, für die derzeit noch der Pkw genutzt wird, zu Fuß zurückgelegt werden. Die Straßenplanung orientiert sich am Planungsprinzip von außen nach innen. Das bedeutet, dass die Straßenplanung bei den Gehwegen beginnt, dann den Radverkehr und den ÖPNV berücksichtigt und erst am Ende schaut, wie viel Autoverkehr noch möglich ist. Der Straßenraum wird also zugunsten des Fußverkehrs und zu Lasten des Pkws umverteilt, die Fußwege attraktiver gestaltet, die Straßenquerung erleichtert und beschleunigt und das Zufußgehen sicherer gemacht. Die Barrierefreiheit der Zufußgehenden auf den Gehwegen hat dabei Vorrang vor dem ruhenden Verkehr.

Erste Handlungsschritte

Für eine Erhöhung des Anteils des Zufußgehens am Modal Split ist die qualitative Verbesserung der bestehenden Infrastruktur und deren quantitativer Ausbau eine Grundvoraussetzung. Die Verbesserung der Bedingungen für das Zufußgehen umfasst folgende Unteraktivitäten:

- Umsetzung einer Vision-Zero-Strategie zur Vermeidung von Verkehrstoten und Schwerverletzten in Bonn
- Entwicklung und Umsetzung einer Fußverkehrsstrategie für die Gesamtstadt und von Fußverkehrskonzepten für alle Stadtbezirke unter Berücksichtigung hoher Qualitätsstandards
- (Halbseitiges) Gehwegparken sollte dort entfallen, wo die Restgehwegbreite das Mindestmaß von 1,50 m unterschreitet. Eine schrittweise Wiederherstellung einer Gehwegbreite von 2,50 m wird angestrebt und umgesetzt
- Erhöhung der Barrierefreiheit für den Fußverkehr durch niveaugleiche Führungen und Absenkung von Bordsteinkanten, Beseitigung von Stolperfallen, Schaffung von Rampen, durchgängigen taktilen Leitsystemen, konsequentem Abschleppen von Falschparker*innen und Ahndung

weiterer Verstöße bei illegalem Gehwegparken, Ausweisung von Abstellflächen für Fahrräder und Roller abseits der Gehwege sowie der Schaffung hinreichender Sitzgelegenheiten im gesamten Gehwegenetz

- Erleichterung der Straßenquerung unter anderem durch geänderte Ampelschaltungen zur Beschleunigung (schnelleres Fußgänger*innengrün, Querung in einem Zug, längere Umlaufzeiten für Zufußgehende), die Schaffung von Gehwegnasen (Verkürzung der Querungsstrecke, Erhöhung der Sichtbarkeit) sowie mehr Zebrastreifen
- Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit von ÖPNV-Haltestellen, beispielsweise durch Fußgänger*innenfreundliche Ampelschaltungen
- (weitere) Erhöhung der Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums durch Begrünung, Kunst im öffentlichen Raum, attraktive Anlehn- und Sitzgelegenheiten, Aufenthaltsorte sowie Informationen und Themenrouten zu Kultur und Geschichte
- Förderung des Zufußgehens im Schüler*innenverkehr, beispielsweise durch Walking busses



Akteure

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)
Beteiligte: OB-24, Stadtwerke Bonn, Amt 61, Amt 66, Amt 33 (Ordnungsamt, Straßenverkehrsbehörde, Verkehrsaußen-dienst)



Zielgruppe

Pkw-Nutzer*innen, die derzeit noch aus Gründen fehlenden Wissens über das bestehende Angebot, Vorbehalten gegenüber der Qualität des Angebotes oder generell fehlender Angebote und Infrastruktur Wege in fußläufiger Distanz immer noch mit dem Auto zurücklegen



Zeitaufwand

5 Vollzeitäquivalente jährlich



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich



Sachkosten

15 € pro Bürger*in und Jahr, insgesamt 4.905.000 € (eigene Schätzung auf Basis von Überlegungen zur Radverkehrsförderung in Berlin) – diese Kosten fallen 2023/24 an



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Die Erhöhung des Anteils des Modal Splits des Fußverkehrs zu Lasten des MIVs bis 2035 würde etwa 1.700 Tonnen CO₂ jährlich einsparen.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Mit der Erhöhung des aktuellen Modal Split-Anteils des Fußverkehrs zu Lasten des MIV um ein Prozent könnten bis 2035 insgesamt rund 20.500 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ eingespart werden.



Synergieeffekte

Eine Zunahme des Fußverkehrs und eine damit einhergehende Belebung des öffentlichen Raums kann insbesondere vor dem Hintergrund seiner hohen Bedeutung für Einkaufs-, Versorgungs- und Freizeitwege zur Revitalisierung von Wohn- und vor allem von Geschäftsbereichen in der Stadt beitragen.



Zielkonflikte

Bevorrechtigungs- und Beschleunigungsmaßnahmen für den Fußverkehr können sich auch negativ auf die Angebotsqualität des ÖPNVs auswirken, beispielsweise wenn fußverkehrsfriendly Ampelschaltungen Rotphasen für den ÖPNV verlängern und so zur Verlängerung der Reisezeiten beitragen.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:

Modal Split des Fußverkehrs

Anteil der Pkw-Wege im Kurzstreckenbereich

Anteil barrierefreier Gestaltung im Fußwegenetz

Entwicklung der Anzahl von Verkehrsunfällen mit Personenschäden



Flächendeckender Ausbau Mobilstationen

Mobilität / 6.3.3.1.



Flächendeckender Ausbau Mobilstationen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Vermeidung und Verlagerung im Personenverkehr	2023	kurzfristig	regulieren

Ziel und Strategie

Das Ziel dieser Aktivität ist es, den Umweltverbund zu attraktivieren und zu ergänzen und multi- und intermodale Mobilität zu vereinfachen. Auf diese Weise sollen Pkw-Wege auf der gesamten Wegekette durch das Angebot von attraktiven, intelligenten und verknüpft nutzbaren Mobilitätsangeboten ersetzt werden. Insgesamt soll ein Netz von 180 Mobilstationen aufgebaut werden.

Ausgangslage

Bereits heute sind in Bonn in Kooperation von Stadt und SWB erste Mobilstationen als physische Verknüpfungspunkte der Verkehrsmittel des Umweltverbundes und neuer innovativer Mobilitätsangebote realisiert. Insgesamt sollen bis zu 30 Mobilstationen in der Bonner und Beueler Innenstadt errichtet werden. Ausstattungsmerkmale dieser Stationen werden unter anderem verschließbare Schränke, in denen Akkus von Pedelecs und E-Bikes geladen werden können, Fahrradparkhäuser und verschließbare Fahrradboxen, witterungs- und diebstahlgeschützte Fahrradabstellmöglichkeiten, Verleihangebote für elektrische Lastenräder, E-Ladestationen für E-Autos sowie Car- und Bikesharing-Angebote sein.

Auch Carsharing-Angebote existieren in Bonn bereits. Diese derzeit von verschiedenen Anbieter*innen betriebenen Angebote sollen durch ein von der Stadt getragenes Angebot mit mehr als 70 Stationen, an denen über 150 Sharing-Fahrzeuge genutzt werden können, ergänzt werden.

Beschreibung

Mobilstationen sind physische Schnittstellen für den Übergang zwischen miteinander baulich, organisatorisch und tariflich optimal miteinander verknüpften Angeboten des Umweltverbundes. Die Stationen umfassen je nach Größe und räumlicher Lage des jeweiligen Standortes eine ÖPNV-Anbindung, Car- und Bikesharing-Stationen und witterungs- sowie diebstahlgeschützte Radabstellplätze (auch für Lastenfahrräder und Fahrradanhänger), ergänzend Lasten- und Kinderradsharing, Smart Locker, Paketstationen und weitere Ausstattungselemente. Je nach Situation vor Ort kann auch Mikromobilität in die Stationen integriert werden. Mobilstationen können sehr gut auf spezifische Mobilitätsbedürfnisse und Mobilitätsdefizite ausgerichtet werden und somit sowohl die Mobilität in der Region, in der Stadt und im Quartier verbessern.

Die Sharing-Angebote als zentrale Ausstattungselemente von Mobilstationen und Mobilpunkten (d.h. kleineren Anlagen, die in erster Linie in Wohnquartieren verortet sind) in Bonn und der Region werden im gesamten Stadtgebiet ausgebaut und über die Mobilstationen mit dem Umweltverbund und zusätzlichen Mobilitätsangeboten verknüpft. Durch die Integration der Sharing-Angebote in die Mobilstationen werden in Bonn flächendeckend verfügbare Angebote für die gesamte Wegekette geschaffen, die eine vollwertige Alternative zur Nutzung des (privaten) Pkws bieten. Zudem werden Sharing-Angebote ergänzt, um verschiedenen Wegezwecken und Nutzer*innenbedarfen zu entsprechen.

Erste Handlungsschritte

Der Ausbau bis hin zum flächendeckenden und verknüpften Angebot umfasst mehrere Komponenten. Ein flächendeckend ausgebautes Netz von Mobilstationen in Stadt und Region ist die physische Schnittbeziehungsweise Übergangsstelle zwischen den miteinander verknüpften Angeboten. Bis 2025 sollen 40 Stationen errichtet sein, bis 2030 soll das Angebot flächendeckend sein.

Ein flächendeckender Ausbau von Car- und Bikesharing-Angeboten bietet für die Bonner Bürger*innen die Möglichkeit, ohne eigenes Auto mobil zu sein. Dabei unterstützt die Stadt Bonn gewerbliche Bikesharing-Anbieter*innen sowie die Carsharing-Anbieter*innen, um auch in unwirtschaftlich zu bedienenden Gebieten ein Basisangebot zu schaffen. Die Angebote werden qualitativ verbessert, durch eigene Angebote ergänzt und diversifiziert, um im Bikesharing neben konventionellen Fahrrädern auch Lastenräder, Pedelecs und Kinderräder anzubieten.

Ergänzend zu den in Bonn und der Region bereits vorhandenen und gängigen Informations- und Vertriebskanälen bietet eine intermodale App Informationen und die einfache und diskriminierungsfreie Buchung aller verfügbaren Mobilitätsdienste in Bonn (siehe Aktivität 6.3.3.2. Eine für alle: Mobilitätsapp für Bonn und die Region).



Akteure

Federführung: Stadtplanungsamt (Amt 61)
Beteiligte: OB-24, Stadtwerke Bonn, Amt 61, Amt 66, Amt 33



Zielgruppe

Pkw-Nutzer*innen, die derzeit noch aus Gründen fehlenden Wissens über das bestehende Angebot von Alternativen zum Auto, Vorbehalten gegenüber der Qualität des Angebotes oder generell fehlender Angebote viele Wege in Stadt und Region immer noch mit dem Auto zurücklegen, Bürger*innen, die in Bonn weniger oder gar nicht automobil sein können oder möchten



Zeitaufwand

3 Vollzeitäquivalente jährlich



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich



Sachkosten

Je nach Ausstattung sind für Mobilstationen ohne den gegebenenfalls notwendigen Erwerb der benötigten Flächen 40.000 € je Station zu kalkulieren. Bei der Zielmarke von 180 und bereits 30 realisierten Stationen würden die Kosten somit für die noch fehlenden 150 Stationen 6.000.000 € betragen – davon werden 3.000.000 in 2023/24 eingestellt.



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel, Fahrgeldeinnahmen, Regionalisierungsmittel, GVFG, NRW-Landesförderung



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Die CO₂-Minderungswirkung dieser Aktivität basiert auf ihrem Beitrag zur Reduzierung von Pkw-Verkehren und deren Verlagerung auf den Umweltverbund. Die Stadt Bonn schätzt das mit der Realisierung der Mobilstationen verbundene CO₂-Einsparpotenzial auf 1.560 Tonnen jährlich.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Diese beträgt bis 2035 etwa 20.000 Tonnen



Synergieeffekte

Die multimodale Verknüpfung öffentlicher Verkehrsmittel mit weiteren Mobilitätsangeboten bietet Nutzer*innen die



Zielkonflikte

Diese sind dann zu erwarten, wenn es zu konkurrierenden Ansprüchen an die Nut-

Möglichkeit, vollständige Wegeketten ohne eigenes Auto zurückzulegen (siehe Aktivität 6.3.3.2. Eine für alle: Mobilitätsapp für Bonn und die Region).

zung öffentlichen Raums mit anderen konkurrierenden Angeboten / Formen nachhaltiger Mobilität kommt.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Entwicklung Modal Split im Personenverkehr

Entwicklung der Zahl von Mobilstationen
Entwicklung der Zahl der Nutzer*innen von Sharing-Angeboten

Anteil der Bonner Haushalte, für die im Umkreis von 500 m eine Mobilstation erreichbar ist

Eine für Alle: Mobilitätsapp für Bonn und die Region

Mobilität / 6.3.3.2.



Eine für alle: Mobilitätsapp für Bonn und die Region

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Vermeidung und Verlagerung im Personenverkehr	2023	kurzfristig	Verlagern

Ziel und Strategie

Das Ziel der Mobilitätsapp ist es, durch einfache Buchungsprozesse für die kombinierte Nutzung von Mobilitätsangeboten in Bonn und der Region den Umstieg vom Pkw auf Alternativen zum Auto zu erleichtern. Zugangshemmnisse sollen abgebaut und das komfortable Planen und Zurücklegen von Wegen und Wegeketten ohne eigenes Auto einfach und komfortabel möglich werden. Diese App ergänzt die in Bonn und der Region bereits vorhandenen Informations- und Vertriebskanäle beziehungsweise –möglichkeiten.

Ausgangslage

In Bonn und der Region spielt das Auto trotz des Vorhandenseins von Alternativen immer noch die wichtigste Rolle für die alltägliche Mobilität der Menschen. So wird auch ein ganz erheblicher Teil des Verkehrsaufkommens im Bonner Stadtgebiet durch das Auto nutzende Einpendler*innen aus der Region verursacht. Erschwert wird der Umstieg auf Alternativen zum Auto in Stadt und Region, teils auch durch die fehlende Möglichkeit, die für eine Wegekette ohne Auto notwendigen Alternativen einfach zu identifizieren, zu buchen und zu bezahlen. Solch eine App ist bei den SWB bereits in der Entwicklung.

Beschreibung

Der Ausbau des ÖPNV, der Mobilstationen und Sharing-Dienste schafft ein vielfältiges Mobilitätsangebot in Bonn. Zur komfortablen Nutzung dieses Angebots wird zeitnah eine leicht zugängliche, preiswerte, selbsterklärende und intuitiv anwendbare App beschafft und entwickelt und den potenziellen Nutzer*innen zur Verfügung gestellt, in der alle Mobilitätsangebote in Bonn und der Region dargestellt werden. Die App bietet für diese Mobilitätsangebote die Möglichkeit zur Planung der kombinierten Nutzung sowie einfache Buchungs- und Bezahlungsmöglichkeiten.

Erste Handlungsschritte

In einem ersten Schritt erfolgt die Identifizierung aller relevanten Mobilitätsangebote in Stadt und Region. Es wird im Austausch mit den Stadtwerken und mit den Betreiber*innen der Angebote, ein Anforderungskatalog definiert und eine Ausschreibung zur Entwicklung der App auf den Weg gebracht. Die Entwicklung der App erfolgt flankiert durch Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit. Für die Bewerbung der App wird eine PR-Kampagne unter Einbindung von Multiplikator*innen und Influencer*innen durchgeführt. Die Weiterentwicklung der App erfolgt im Dialog mit den Nutzer*innen.



Akteure

Federführung in Klärung
Beteiligte: Stadtplanungsamt (Amt 61),
OB-24, Dezernat 3, Stadtwerke Bonn
Holding, SWB-V



Zielgruppe

bisherige Pkw-Nutzer*innen und Bürger*innen in Stadt und Region, die multimodaler unterwegs sein möchten als dies derzeit möglich ist



Zeitaufwand

Erstellung der App: Erfolgt durch Agentur,
Begleitung der Erstellung 1 Vollzeitäquiva-



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich

lente für ein Jahr, Pflege, Wartung, Betreuung und Weiterentwicklung der App: dauerhaft 1,5 Vollzeitäquivalente



Sachkosten

Entwicklung der App: 50.000 Euro bei Erweiterung einer bestehenden App, 100.000 Euro bei Neuentwicklung – wir gehen von Neuentwicklung in 2023/24 aus



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Mit der Entwicklung der App selbst ist noch keine Minderung verkehrsbedingter CO₂-Emissionen verbunden. Solch eine App trägt jedoch ganz erheblich dazu bei, dass in anderen Bereichen die CO₂-Einsparpotenziale des Verkehrs gehoben werden können.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

siehe Minderung jährliches Emissionsniveau



Synergieeffekte

Diese bestehen zu sämtlichen weiteren Aktivitäten zur Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Entwicklung der Zahl der Nutzer*innen der App

Entwicklung Modal Split im Personenverkehr in Stadt und Region

Entwicklung der Zahl der in Bonn und der Region zugelassenen privaten Fahrzeuge

Spiegelt Anregungen aus den Klimaforen des Bonn 4 Future Prozesses wider. Weitere Informationen unter:



Optimierung urbaner Wirtschaftsverkehre

Mobilität / 6.4.3.1.



Optimierung urbaner Wirtschaftsverkehre

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Verkehrsvermeidung und Verlagerung: Wirtschafts- und Güterverkehr	2023	kurzfristig	Verbrauchen, Regulieren

Ziel und Strategie

Wirtschafts- und Güterverkehre in Bonn sollen durch einen Wechsel bei den Antriebstechnologien, die Verlagerung von Transporten auf CO₂-arme und CO₂-freie Transportmittel sowie die Reduzierung des Fahrtenaufkommens und der zurückgelegten Distanzen klimaschonender gestaltet werden. Dabei sollen die Mobilitätsangebote im Wirtschafts- und Güterverkehr gesichert und in der Form weiterentwickelt werden, dass Bonn weiterhin ein attraktiver Wirtschaftsstandort bleibt.

Ausgangslage

Etwa ein Drittel aller Emissionen des motorisierten Straßenverkehrs entfallen auf den Wirtschafts- und Güterverkehr. Somit sind die Wirtschafts- und Güterverkehre in Bonn für geschätzt 300.000 Tonne CO₂ jährlich verantwortlich. Vor dem Hintergrund der großen Belastungen durch den Wirtschafts- und Güterverkehrs hat der 2011 gegründete Klimaschutzbeirat, der als Expert*innengremium die Bonner Politik und Verwaltung in Klimaschutzfragen berät, unlängst Empfehlungen zur nachhaltigeren Gestaltung dieser Verkehre erarbeitet.

Beschreibung

Bei den im Wirtschafts- und Güterverkehr eingesetzten Fahrzeugen dominiert derzeit noch der Dieselantrieb. Alternative Antriebskonzepte, vor allem der batterie-elektrische Antrieb, bieten jedoch inzwischen vor allem für den Bereich der leichten Nutzfahrzeuge eine Alternative zu den konventionell betriebenen Fahrzeugen, da für dieses Fahrzeugsegment zunehmend auch elektrische Fahrzeuge angeboten werden. Diese Aktivität umfasst daher die Förderung des Wechsels hin zu batterie-elektrischen Fahrzeugen, wo die Anforderungs- und Nutzungsprofile sowie die Marktverfügbarkeit dies ermöglichen.

Neben der Wende bei den im Wirtschafts- und Güterverkehr in Bonn verwendeten Fahrzeugantrieben sollen zudem innerstädtische Wirtschaftsverkehre durch intelligente Logistikkonzepte und optimierte Lieferprozesse neu organisiert werden. Ein Baustein ist ein stadtweites und flächendeckendes Netz von Mikrodepots. Mikrodepots sind kleine, dezentral vor allem in Wohngebieten verteilte Güter- und Warendepots, von denen die Lieferung auf der „letzten Meile“ zu privaten und gewerblichen Adressat*innen durch lokal emissionsarme und emissionsfreie Fahrzeuge wie Lastenräder und -pedelecs oder fußläufige Transporthilfen erfolgt. Neben den klassischen KEP-Lieferungen (Kurier, Express, Paket) können auch Lieferungen des Lebensmitteleinzelhandels und anderer Branchen über die Mikrodepots abgewickelt werden.

Langfristig kann diese Aktivität in zwei separate Aktivitäten aufgeteilt werden.

Erste Handlungsschritte

1. Antriebswende im Wirtschafts- und Güterverkehr: In dem die Stadt Bonn für in Bonn ansässige Unternehmen integrierte Informations- und Beratungsoffensiven zur Flottenumstellung, zum Aufbau von Ladeinfrastruktur und zur PV-Stromerzeugung durchführt, wirkt sie auf eine Antriebswende im Wirtschafts- und Güterverkehr hin. Die Stadt bietet den Unternehmen individuelle Beratungen zur betrieblichen Mobilität an und stellt eigene Fördermittel bereit.

2. Mikrodepots für den klimaschonenden Transport auf der letzten Meile: Es wird ein Konzept für den Aufbau eines stadtweiten und flächendeckenden Netzes von Mikrodepots erarbeitet. Das Konzept umfasst unter anderem eine Bedarfsanalyse, die Identifizierung geeigneter Flächen sowie ein Betreiber*innenkonzept.



Akteure

Federführung: 61-Stadtplanungsamt
Beteiligte: OB-24, Amt 03 (Wirtschaftsförderung und Liegenschaften), Amt 33, Amt 66, SWB



Zielgruppe

In Bonn ansässige Unternehmen mit eigener Fahrzeugflotte, in Bonn aktive Unternehmen der KEP- und Logistikbranche



Zeitaufwand

4 Vollzeitäquivalente jährlich



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich



Sachkosten

Für den Bau und den jährlichen Unterhalt eines Mikrodepots werden (ohne den gegebenenfalls noch notwendigen Erwerb der benötigten Flächen) Kosten von 18.000 bis 20.000 € angesetzt. – 2023/24 werden 400.000 € angesetzt. Es können Kosten für weitere Maßnahmen entstehen, die sich an dieser Stelle jedoch noch nicht abschätzen lassen.



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Durch die Substitution von Lieferfahrten mit konventionell betriebenen Lieferfahrzeugen kann ein Mikrodepot jährlich geschätzt etwa zwei Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ einsparen

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Ein bis 2030 realisiertes Netz von 20 Mikrodepots könnte bis 2035 insgesamt etwa 380 Tonnen verkehrsbedingtes CO₂ einsparen.



Synergieeffekte

Die Reduzierung von Wirtschafts- und Güterverkehren erhöht die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums und kann so zur Revitalisierung von Versorgungs-, Dienstleistungs- oder Freizeitstandorten beitragen.



Zielkonflikte

Diese sind dann zu erwarten, wenn aus den verschiedenen Bereichen der Förderung nachhaltiger Mobilität miteinander konkurrierende Ansprüche an den öffentlichen Raum gestellt werden. Belange von Wirtschaftstreibenden



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Entwicklung der Verkehrsleistung im Wirtschafts- und Güterverkehr

Entwicklung der Anteile von Antrieben der Fahrzeuge in den Bonner Unternehmensflotten

Zahl der realisierten Mikrodepots

Förderung Ausbau öffentlicher, halb-öffentlicher und privater Ladeinfrastruktur

Mobilität / 6.5.1.1.



Förderung des Ausbaus der öffentlichen, halböffentlichen und privaten Ladeinfrastruktur

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Klimaschonende Antriebe und Kraftstoffe	2023	Kurzfristig	Verbrauchen, Vorbild

Ziel und Strategie

Ein Baustein für ein klimaschonenderes Verkehrssystem ist die Antriebswende. Dabei sollen die Fahrten mit Fahrzeugen mit konventionellen Verbrennungsmotoren, die weder vermieden noch verlagert werden können, zukünftig mit Fahrzeugen mit kohlenstoff-armen und kohlenstoff-freien Antrieben durchgeführt werden. Der Fokus der Antriebswende liegt dabei auf dem Ausbau der Elektromobilität. Das Ziel dieser Aktivität ist die Beschleunigung der Substitution von Fahrzeugen mit konventionellem Verbrennungsmotor durch Batterie-elektrisch angetriebene Fahrzeuge durch die Beschleunigung der Bereitstellung der hierfür erforderlichen Ladeinfrastruktur. Je Ladesäule (mit zwei Ladepunkten) werden 22.000 € für den Kauf und die Installation zugrunde gelegt. Dies umfasst jedoch nur einen Teil der entstehenden Kosten.

Ausgangslage

Ende 2020 waren in Bonn 174.763 Pkws zugelassen. Hiervon sind bereits etwa 10.000 elektrische Fahrzeuge, während der Diesel- und der Benzinantrieb die Klasse der Pkws noch klar dominieren.

Anfang 2022 konnten im Stadtgebiet 180 Ladepunkte der SWB genutzt werden. Die SWB plant, das Angebot öffentlicher Ladepunkte weiter auszubauen. Im Rahmen des Ausbaus des Carsharingangebotes in allen Ortsteilen sollen die Standorte sukzessive ebenfalls für elektrische Fahrzeuge mit Ladeinfrastruktur ausgerüstet werden. Die Umstellung der Carsharingflotte im Stadtgebiet auf Elektrofahrzeuge ist Vertragsbestandteil und an den Ausbaustand der Carsharingstandorte gekoppelt.

Beschreibung

Um die Antriebswende von kommunaler Seite zu unterstützen, kann die Stadt Bonn mit ihrer Verwaltung und ihren kommunalen Unternehmen neben den Aktivitäten im eigenen Fuhrpark und bei ÖPNV-Flotten vor allem bei der Konzeption, Planung und Bereitstellung der notwendigen Ladeinfrastruktur aktiv werden. Zudem kann die Stadt mit Information, Kommunikation und proaktiver Beratung gewerblicher Flottenbetreiber und den Pkw nutzende Bonner Bürger*innen auf eine Beschleunigung der Antriebswende hinwirken. Um den Aufbau von Ladeinfrastruktur auf privaten Flächen zu fördern, wird die Stellplatzsatzung der Stadt Bonn, die auf die Vorgaben des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastrukturgesetzes (GEIG) verweist, konsequent angewendet und um ambitionierte quantitativen Zielvorgaben für Ladeinfrastruktur auf privaten Flächen ergänzt. Der Ausbau der Ladeinfrastruktur adressiert dabei sowohl batterie-eklektische Autos als auch Pedelecs- und E-Bikes.

Langfristig kann diese Aktivität in zwei separate Aktivitäten aufgeteilt werden.

Erste Handlungsschritte

Der Ausbau von öffentlicher, halb-öffentlicher und privater Ladeinfrastruktur ist eine der Grundvoraussetzungen für die Akzeptanz von Elektromobilität bei Fahrzeugnutzer*innen. Die Stadt Bonn fördert dies durch ein Ladeinfrastrukturkonzept, das auf eine bis 2030 zu einem Drittel elektrifizierte Pkw-Flotte ausgerichtet ist und verschärft ihre Ausbauziele. Für den öffentlichen Raum kann die Stadt Bonn beispielsweise Flächen bereitstellen, für halb-öffentliche kann beispielsweise eine Kombination aus Kommunikations- und Fördermaßnahmen die Besitzer*innen solcher Flächen motivieren, Ladeinfrastruktur für potenzielle Nutzer*innen bereitzustellen. Die Förderung von Ladeinfrastruktur auf Privatgrundstücken sowie die integrierte Beratung und Unterstützung bei den dafür notwendigen Prozessen können

die Kaufentscheidung der Bürger*innen, die auch zukünftig automobil sein möchten, ebenfalls in Richtung der Anschaffung eines elektrischen Fahrzeugs lenken. Welche ineinandergreifenden Maßnahmen im Konkreten ergriffen werden sollen, wird im Rahmen einer Gesamtkonzeption erarbeitet.

Sämtliche Aktivitäten der Stadt Bonn, d. h. in diesem Fall der Verwaltung und der kommunalen Unternehmen zum Ausbau der Elektromobilität münden in der Ausformulierung eines ambitionierten Gesamtplans. Der Plan benennt konkrete und verbindliche Ausbauziele für Ladeinfrastruktur und setzt quantitative Ziele für die Flottenumstellung. Auch die Belange der Nutzer*innen von E-Bikes und Pedelecs sollen in diesem Plan Berücksichtigung finden



Akteure

Federführung: 61 – Stadtplanungsamt
Beteiligte: OB-24, Amt 10, Amt 33, Amt 61, Amt 66, SWB, weitere kommunale Unternehmen, kommunale Wohnungswirtschaft, Referat für Stadtförderung



Zielgruppe

Fuhrparkmanager*innen der Bonner Verwaltung und der kommunalen Unternehmen, in Bonn ansässige und aktive Unternehmen, Bonner Bürger*innen, die auch zukünftig ein Auto nutzen möchten,



Zeitaufwand

Insgesamt noch nicht bezifferbar, zwei Vollzeitäquivalente für die Erstellung eines gesamtstädtischen Konzeptes



Dauer der Aktivität

Dauerhaft und kontinuierlich bis zur vollständigen Substitution fossiler Antriebstechnologien in den in Bonn zugelassenen Flotten



Sachkosten

2023/24: 100.000 für Konzept.



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel, Elektromobilitätsförderung NRW und Bund



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Die Hauptzuständigkeit für die Förderung der Antriebswende liegt nicht auf kommunaler, sondern auf Bundes- und auf EU-Ebene. Daher ist keine valide Abschätzung des Anteils der CO₂-Minderung möglich, die auf die die Bundes- und EU-Ebene ergänzenden beziehungsweise in ihrer Wirkung verstärkenden kommunalen Aktivitäten zurückzuführen ist.

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Siehe Minderung des jährlichen Emissionsniveaus



Synergieeffekte

Die Substitution von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor durch batterie-elektrische Fahrzeuge reduziert neben den CO₂-Emissionen auch die Emissionen von verkehrsbedingten Luftschadstoffen und von Verkehrslärm.



Zielkonflikte

Diese sind nicht zu erwarten.



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Zahl der Ladepunkte im öffentlichen und halb-öffentlichen Raum sowie auf privaten Flächen

Zahl der in Bonn zugelassenen Elektrofahrzeugen (differenziert nach BEV/PHEV, Pkw/Nutzfahrzeugen sowie nach privaten/gewerblichen Zulassungen), deren Anteil an der in Bonn zugelassenen Gesamtflotte und deren Gesamtverkehrsleistung

7 Kompensation

Die Reduzierung der THG-Emissionen steht im Vordergrund zur Erreichung der Klimaneutralität. Da davon ausgegangen wird, dass es zukünftig einen Anteil an nicht vermeidbaren Emissionen geben wird, müssen zusätzliche Maßnahmen zur Kompensation ergriffen werden. Dies kann über die sogenannten „negativen Emissionen“ geschehen, indem CO₂ der Atmosphäre entzogen und dauerhaft gespeichert wird. Erreicht werden kann dies sowohl durch technische Maßnahmen zur CO₂-Bindung als auch über natürliche CO₂ Senken. Kompensation ist dabei ein gesamtstädtisches Thema aber insbesondere auch auf Ebene der Unternehmen. Handlungsschwerpunkte sind:

- Grüne Infrastruktur zur CO₂-Bindung
- Kompensation auf Unternehmensebene
- Technische Systeme CO₂-Kompensation und Speicherung

Die folgende Abbildung zeigt die Struktur des Handlungsfelds mit seinen Handlungsschwerpunkten, Maßnahmen und Aktivitäten. Innerhalb des Handlungsfelds sind die Aktivitäten der Kernverwaltung auf der vierten Gliederungsebene dargestellt (weiße Kästen).

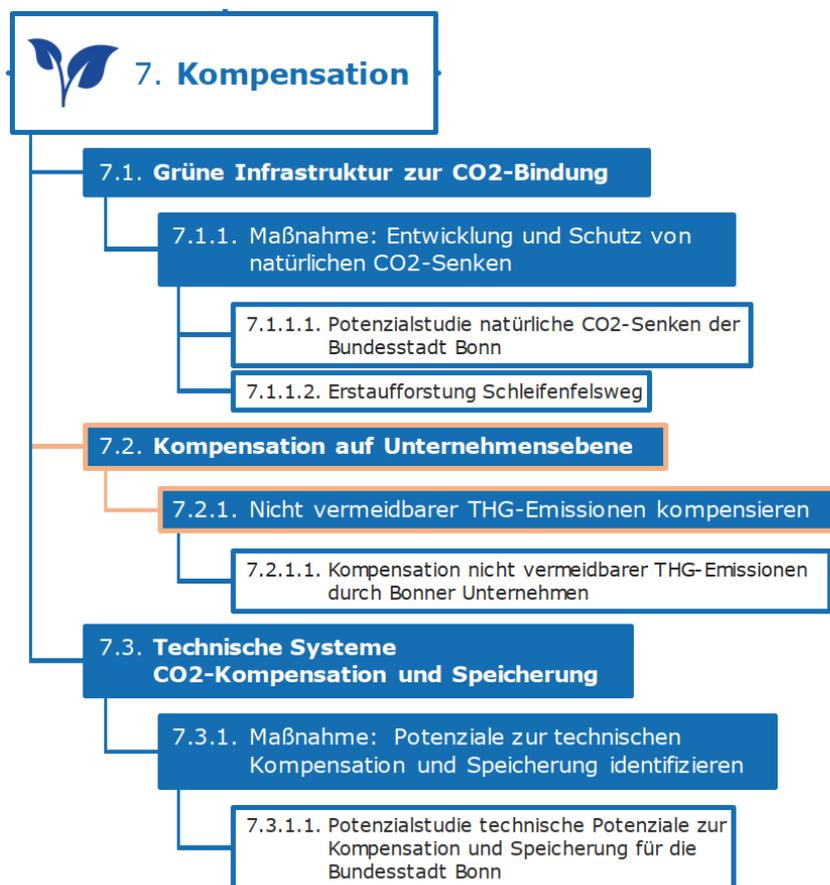


Abbildung 8 Übersicht Handlungsfeld Kompensation

Für das Handlungsfeld Kompensation sind liegen folgen Aktivitätensteckbriefe vor:

Nr.	Aktivitätentitel	Seite
7.1.	Grüne Infrastruktur zur CO ₂ -Bindung	
7.1.1.1.	Potenzialstudie natürliche CO ₂ -Senken der Bundesstadt Bonn	185
7.1.1.2.	Erstaufforstung Schleifenfelsweg	186
7.2.	Kompensation auf Unternehmensebene	
7.2.1.1.	Kompensation nicht vermeidbarer THG-Emissionen durch Bonner Unternehmen	188
7.3.	Technische Systeme CO ₂ -Kompensation und Speicherung	
7.3.1.1.	Potenzialstudie technische Potenziale zur Kompensation und Speicherung für die Bundesstadt Bonn	190

Potenzialstudie natürliche CO₂-Senken der Bundesstadt Bonn

Kompensation / 7.1.1.1.

Potenzialstudie natürliche CO₂-Senken der Bundesstadt Bonn

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Grüne Infrastruktur zur CO ₂ -Bindung	2024	Kurzfristig	Informieren

Ziel und Strategie

Die Aktivität zielt darauf ab, die natürlichen CO₂-Senken auf dem Gebiet der Bundesstadt Bonn zu erfassen und deren Potenziale zur CO₂-Bindung zu ermitteln.

Beschreibung

Die Vermeidung von THG-Emissionen steht im Sinne des Vorsorgeprinzips im Umwelt- und Klimaschutz an erster Stelle und wird für die Umsetzung einer Klimaneutralität deutlich priorisiert. Eine komplette Vermeidung der THG-Emissionen ist jedoch nicht möglich (z. B. nicht vermeidbare Emissionen durch Produktionsprozesse). Um das Ziel der Treibhausgasneutralität zu erreichen, müssen daher zusätzlich Maßnahmen der Kompensation bzw. „Negative Emissionen“ berücksichtigt werden. Natürliche CO₂-Senken sind Maßnahmen im Bereich der Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft. Dazu gehört z. B. die Wiedervernässung von Mooren oder Aufforstungen.

Erste Handlungsschritte

- Studiendesign entwickeln und schärfen
- Ausschreibung und Vergabe einer Potenzialstudie



Akteure

Federführung: Amt für Umwelt und Stadtgrün (Amt 67)
Beteiligte: Amt 61



Zielgruppe

Verwaltung



Zeitaufwand

0,25 Vollzeitäquivalente



Dauer der Aktivität

1 Jahr



Sachkosten

80.000 €



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Keine Quantifizierung

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Keine Quantifizierung



Synergieeffekte

Querschnittsthema



Zielkonflikte

-



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Potenziale liegen vor

Erstaufforstung Schleifenfelsweg

Kompensation / 7.1.1.2.



Erstaufforstung Schleifenfelsweg

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Entwicklung und Schutz von natürlichen CO ₂ -Senken	2024	Kurzfristig	Kompensation

Ziel und Strategie

Ziel ist die Bereitstellung von Haushaltsmitteln für den Erwerb von Ökopunkten aus der Ökokontomaßnahme „Erstaufforstung Schleifenfelsweg“.

Ausgangslage

Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW beabsichtigt auf einer rund 6,5 ha großen, aktuell landwirtschaftlich genutzten Fläche eine Erstaufforstung mit einem naturnahen Laubmischwald, inkl. einer kleinflächigen Umwandlung von Acker in Dauergrünland vorzunehmen. Die damit verbundene ökologische Aufwertung wird von der Unteren Naturschutzbehörde Bonn (67-6) als vorgezogene Kompensationsmaßnahme (Ökokontomaßnahme) anerkannt.

Beschreibung

Es ist beabsichtigt, dass die Stadt Bonn die mit der ökologischen Aufwertung zu generierendem Ökopunkt (ÖP) vom Landesbetrieb erwirbt und diese im kommunalen Ökokonto für künftige Kompensationsverpflichtungen bevorrätet.

Neben der mit der Aktivität verbundenen ökologischen Aufwertung in Hinblick auf die Förderung der biologischen Vielfalt (Neuanlage eines standorttypischen, naturnahen Laubmischwaldes mit klimaresilienten Baumarten sowie Entwicklung von artenreichem Grünland) in einem FFH- und Naturschutzgebiet, stellt die Erstaufforstung eine der effektivsten Maßnahmen zur CO₂-Senkung dar. Bäume entziehen der Atmosphäre dauerhaft CO₂, in dem sie im Wachstumsprozess Kohlenstoff in ihrer Biomasse speichern (Holzwachstum). Darüber hinaus findet eine CO₂-Bindung auch durch die Entwicklung eines humusreichen natürlichen Waldbodens statt. Jüngste wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass vor allem Holz, welches in Form von lebenden Bäumen oder Totholz im Wald verbleibt, eine wichtige Senkenfunktion hat. In dem vorliegenden Fall ist – neben dem Entwicklungsziel eines naturnahen Laubwaldes – insbesondere auch die bedeutende Flächengröße der zusammenhängenden Wiederbewaldung auf rund 6 ha hervorzuheben. Neben der geplanten Waldentwicklung leistet auch die aus Biodiversitätsgründen geplante Umwandlung von 0,5 ha der vorhandenen Ackerfläche in artenreiches Dauergrünland einen signifikanten Beitrag zur CO₂-Bindung. Für den Erwerb der mit der Erstaufforstungsmaßnahme des Landesbetriebes Wald und Holz generierbaren rund 300.000 ÖP (LANUV) entstehen der Stadt Kosten in Höhe von rd. 1,1 Mio. €. Diese sollen in fünf Tranchen á 220.000 € im Zeitraum 2023-2027 durch die Stadt erworben werden.

Erste Handlungsschritte

- Erwerb der auf der Aufforstungsfläche noch im Privateigentum befindlichen Flurstücke durch die Stadt Bonn
- Abschluss eines Vertrages über den Erwerb der mit der Aktivität generierbaren Ökopunkte durch die Stadt Bonn zwischen Stadt und Landesbetrieb Wald und Holz NRW (Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft)
- Aufforstung einer 6 ha großen Fläche sowie Einsaat einer artenreichen gebietsheimischen Grünlandmischung auf 0,5 ha durch den Landesbetrieb Wald und Holz

Herstellungs- und Entwicklungspflege des neuangelegten Waldes sowie extensive Grün-landpflege durch den Landesbetrieb Wald und Holz über einen Zeitraum von min. 30 Jahren.



Akteure

Federführung: Amt für Umwelt und Stadtgrün (Amt 67)
Beteiligte: Amt 63



Zielgruppe

Bürger*innen



Zeitaufwand

-



Dauer der Aktivität

2 Jahre



Sachkosten

1,1 Mio. € aufgeteilt auf den Zeitraum 2024-2025, 550.000 für 2024



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Der Umfang der mit einer Aufforstung erreichbaren CO₂-Bindung hängt von zahlreichen Faktoren ab, wie z. B. den Baumarten, ihrer Wuchskraft oder den Standortverhältnissen. Eine Quantifizierung der erreichbaren CO₂-Bindung ist daher nur näherungsweise möglich. In Anlehnung an eine entsprechende Berechnung der first energy GmbH (2021) für eine vergleichbare Erstaufforstung ist bei der geplanten 6 ha großen Waldentwicklungsmaßnahme von einem langfristigen Kohlenstoffspeicherpotenzial in Höhe von rd. 2.300 t CO₂ auszugehen.

Kumulierte THG-Einsparung (t):



Synergieeffekte

Die Aktivität hat eine multifunktionale Wirkung mit folgenden Synergieeffekten:

- Klimaschutz durch dauerhafte CO₂-Bindung
- Förderung der biologischen Vielfalt durch Neuschaffung von naturnahen Lebensräumen
- Bevorratung von Ökopunkten für künftige Kompensationsverpflichtungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft auf dem Stadtgebiet Bonn



Zielkonflikte

Hemmnisse und Risiken



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Erfolgreiche Erstaufforstung

Kompensation nicht vermeidbarer THG-Emissionen durch Bonner Unternehmen

Kompensation / 7.2.1.1.



Kompensation nicht vermeidbarer THG-Emissionen durch Bonner Unternehmen

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Kompensation auf Unternehmensebene	2024	mittelfristig	Verbrauchen/ Vorbild,

Ziel und Strategie

Ziel und Strategie sollte es sein, durch geeignete Maßnahmen darüber aufzuklären, welche Rolle Kompensationsmaßnahmen spielen können und Wege zu finden, langfristig und glaubwürdig wirkende und Kompensationsmaßnahmen nicht vermeidbarer THG-Emissionen zu finden.

Ausgangslage

Die zunehmende Postulierung von Klimaneutralitätszielen durch Unternehmen ist im Kern eine erfreuliche Entwicklung und Beleg dafür, dass Wirtschaftsakteur*innen zunehmend Wert darauf legen, als verantwortungsvolle und vorausschauende Unternehmen wahrgenommen zu werden. So genannte Kompensationsmaßnahmen können allerdings darüber hinwegtäuschen, dass es noch ein weiter Weg bis zur Klimaneutralität ist. Durch ein einfaches „weiter so“ kombiniert mit geringen Investitionen in oftmals zweifelhaften Projekte kann vielleicht zu einem besseren Gewissen führen, jedoch nicht zu wirkungsvollen Klimaschutz. Investitionen in negative Emissionen durch natürlich Senken sollten daher nur dann eingesetzt werden, wenn sie der Begrenzung unvermeidbarer Emissionen dienen oder innerhalb der eigenen Organisationsgrenzen umsetzbar sind.

Beschreibung

Bonner Unternehmen aus den Bereichen GHD und Industrie werden durch die Stadt dabei unterstützt, aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit resultierende und nicht vermeidbare THG-Emissionen zu kompensieren. Dies kann sowohl die technische Kompensation über die Speicherung der Emissionen als auch deren dauerhafte Bindung in grüner Infrastruktur sein. Dazu muss zunächst dabei unterstützt werden, die Bestimmung der unternehmenseigenen Klimabilanz auf einer robusten und geprüften Datenbasis erstellen zu können, welche auch die vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen berücksichtigen. Den Unternehmen eine Anleitung darin zu geben, welche Klimaschutzinvestitionen wirklich sinnvoll und nicht bloßer „Ablasshandel“ sind, ist dabei eine große Herausforderung. Denn es sollten in erster Linie Investitionen in die eigenen Klimaschutzmaßnahmen sowie in der vor- oder nachgelagerten Wertschöpfungskette Vorrang haben und nicht durch Kompensationsmaßnahmen verhindert werden, damit eine absolute und nachhaltige Reduktion der Treibhausgase erfolgt. Hilfestellung, sowohl bei der Ermittlung der Unternehmensbilanzen, als auch bei der Beurteilung von Kompensationsmaßnahmen, ist daher Kern dieser Aktivität.

Erste Handlungsschritte

Entwicklung eines einfach zu bedienenden Tools zur Ermittlung der Unternehmens-CO₂-Bilanzen und seine kostenlose Bereitstellung an Bonner Unternehmen. Dazu sollte eine Pilotphase dazu genutzt werden, das Tool bedienerfreundlich und mit einem hohen Anteil Bonn-spezifischer Daten (etwa spezifische Emissionsfaktoren für Energieträger und ÖPNV-Mobilität) zu entwickeln. Für die zu kompensierenden Emissionen sollten geeignete Projekte in Bonn oder der näheren Umgebung gesucht werden, damit in regionale und nachprüfbar Projekte investiert werden kann. Auch die Förderung / Entwicklung örtlicher Kompensationsmaßnahmen (etwa die Wiedervernässung von Mooren im Umland).

 Akteure Federführung: Amt für Wirtschafts-förderung (Amt 03) Beteiligte: Stadtwerke Bonn	 Zielgruppe In Bonn ansässige und/oder aktive Unternehmen aus den Bereichen GHD und Industrie
 Zeitaufwand -	 Dauer der Aktivität dauerhaft
 Sachkosten 30.000 €	 Finanzierungsansatz Eigene Haushaltsmittel
 THG-Einsparungen Die eingesparten THG-Emissionen können erst durch diese Aktivität ermittelt werden. Diese Aktivität ist daher Voraussetzung der unternehmensspezifischen THG-Einsparpotenziale. Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a): ./. Kumulierte THG-Einsparung (t): ./.	
 Synergieeffekte Durch die Ermittlung lokaler / regionaler Kompensationsprojekte kann ein Beitrag zur regionalen Wertschöpfung geleistet werden. Statt Geld für Öfen oder Bäume mit kurzer Halbwertszeit auf fremden Kontinenten, wird lokal ein Klimaschutzeffekt erreicht.	 Zielkonflikte Bei schlechter Ausgestaltung der Aktivität kann der falsche Eindruck entstehen, dass es einfacher ist, Kompensationsmaßnahmen zu ergreifen, als eigene Einsparmaßnahme umzusetzen.
 Erfolgsindikatoren/Meilensteine Anzahl der eingebundenen Unternehmen Entwicklung der Menge kompensierter Emissionen	

Potenzialstudie technische Potenziale zur Kompensation und Speicherung für die Bundesstadt Bonn

Kompensation / 7.3.1.1.



Potenzialstudie technische Potenziale zur Kompensation und Speicherung für die Bundesstadt Bonn

Themenschwerpunkt	Einführung	Wirkungsentfaltung	Einflussbereich
Technische Systeme CO ₂ -Kompensation und Speicherung	2025	Kurzfristig	Informieren

Ziel und Strategie

Die Aktivität zielt darauf ab, die technischen Potenziale zur CO₂-Speicherung und Kompensation für die Bundesstadt Bonn zu ermitteln.

Ausgangslage

Bezüglich der Müllverbrennungsanlage Bonn gibt es Potenzialeinschätzungen zum Einsatz von CCS Verfahren.

Beschreibung

Die Vermeidung von THG-Emissionen steht im Sinne des Vorsorgeprinzips im Umwelt- und Klimaschutz an erster Stelle und wird für die Umsetzung einer Klimaneutralität deutlich priorisiert. Eine komplette Vermeidung der THG-Emissionen ist jedoch nicht möglich (z. B. nicht vermeidbare Emissionen durch Produktionsprozesse). Um das Ziel der Treibhausgasneutralität zu erreichen, müssen daher zusätzlich Maßnahmen der Kompensation bzw. „Negative Emissionen“ berücksichtigt werden. Das Prinzip der „Negativ-Emissionen (Senken)“ geht davon aus, dass CO₂ der Atmosphäre entzogen und dauerhaft gespeichert wird (Kohlendioxidabscheidung oder englisch: Carbon Dioxide Removal (CDR)). Mögliche technische Verfahren sind z. B. Biomasse - CCS (BECCS), Direkt Air Carbon Capture and Storage (DACCS) oder die stoffliche Bindung von CO₂ in grünem Polymeren (grünes Naphtha).

Erste Handlungsschritte

- Studiendesign entwickeln und schärfen
- Ausschreibung und Vergabe einer Potenzialstudie



Akteure

Federführung: Programmbüro Klima-
neutrales Bonn (OB-23)
Beteiligte: Stadtwerke Bonn



Zielgruppe

Verwaltung



Zeitaufwand

1 VZÄ



Dauer der Aktivität

1 Jahr



Sachkosten

80.000 € (Die Kosten für die dann folgende Maßnahmen der Kompensation bzw. Negativer Emissionen sind nicht enthalten, da diese von der Höhe der zu kompensierenden Menge CO₂ und der dann gewählten Maßnahme/n abhängen.), keine Kosten 2023/24



Finanzierungsansatz

Haushaltsmittel



THG-Einsparungen

Minderung des jährlichen Emissionsniveaus (t/a):

Keine Quantifizierung

Kumulierte THG-Einsparung (t):

Keine Quantifizierung



Synergieeffekte

Querschnittsthema



Zielkonflikte

-



Erfolgsindikatoren/Meilensteine

Potenziale liegen vor
