

2. Klimaschutz-Workshop

Protokoll Öffentlicher Workshop am 04.09.2023

Zeit und Ort: 04.09.2023, 18:30 – 21:00 Uhr, hochschule 21, Buxtehude

Moderation und Protokoll:

KoRiS: Dieter Frauenholz, Jochen Rienau, Naima Gödecke, Michelle Dreis

ekk Siepe: Benedikt Siepe

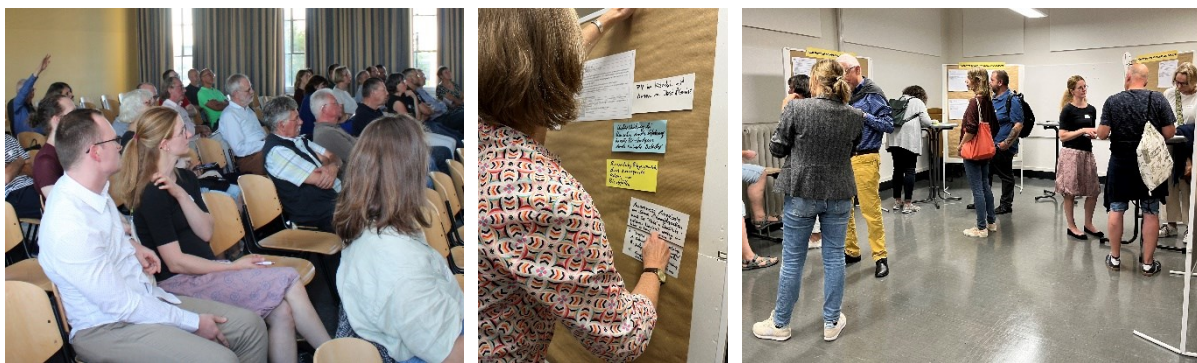
Hansestadt Buxtehude: Marie-Lou Beth, Dr. Hanna Lierse

Anlagen:

Anlage 1: Ausgewählte Folien der Präsentation von KoRiS/Siepe

Anlage 2: Folien der Präsentation von Felix Durdel, Stadtwerke

Anlage 3: Folien der Präsentation von Silvia Groth, Klimawerkstatt im Landkreis Stade e.V.



© KoRiS

1 Einführung

Prof. Dr. med. Barbara Zimmermann von der hochschule 21 begrüßt die rund 40 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in den Räumlichkeiten der Hochschule. Die Ergebnisse des 1. Workshops haben die Hochschule inspiriert, gemeinsam mit Frau Dr. Lierse von der Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung der Hansestadt ein neues Modul „ProNa – Projekt Nachhaltigkeit“ für die Studierenden anzubieten.

Michaela Springhorn begrüßt als Stadtbaurätin die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops. Es passiert bereits sehr viel in der Hansestadt zu den Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Der 1. Workshop hat bereits viele Ideen gebracht, die es nun zu konkretisieren gilt.

Dieter Frauenholz (KoRiS) stellt das Programm des Workshops und die beauftragten Büros KoRiS – Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung – und energie konzepte klimaschutz Siepe vor und erläutert die Hintergründe der Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes. Anlass sind die vom Rat der Hansestadt am 17.02.2022 beschlossenen Ziele:

- der öffentliche Sektor der Hansestadt Buxtehude muss bis 2035 klimaneutral werden,
- die Hansestadt Buxtehude insgesamt soll bis 2035 klimaneutral werden.

Bereits am Eingang konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Ideen zu einer Einstiegsfrage einbringen, die in der folgenden Übersicht thematisch sortiert im Originalwortlaut wiedergegeben sind (Überschriften bei Sortierung ergänzt):

Was müsste geschehen, damit möglichst alle Menschen zum Klimaschutz beitragen?	
<p>Information und Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menschen informieren, Transparenz schaffen – Ideologie weglassen ▪ Vom Verstehen, zum Wahrnehmen, zum Handeln ▪ Aufklärung mit Beginn Kindergarten – Schule ▪ Mehr Kommunikation (Serie Presse, Internet, Schule) ▪ Bildung! Bewusstsein schaffen von Anfang an ▪ Beratungsangebote DIREKT in den Stadtteilzentren (Quartieren) ▪ Angst nehmen ▪ Erzielte Erfolge darstellen <p>Motivieren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Spaß hilft 😊 ▪ Realistische Ziele setzen ▪ Leute eigene Ideen entwickeln lassen ▪ Es muss angefangen werden, damit der Rest irgendwann mitzieht! ▪ Die Auswirkungen müssen persönlich spürbar sein ▪ Fürchte, erst müssten alle persönlich betroffen sein... 	<p>Beratungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konkrete praktikable Angebote <p>Kostentransparenz</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es müssten für alle Produkte/Dienstleistungen die <u>wahren</u> Kosten berechnet werden. ▪ CO₂- bzw. Kostenzähler (z.B. digitale Uhr) der Stadt. Auch mit CO₂-Restbudget. ▪ Die Kosten des Klimawandels müssen transparent einbezogen werden ▪ Kosten müssen transparent sein ▪ Unsere Politiker sollten erst die Kosten klären ▪ Finanzielle Einsparungen durch Klimaschutzmaßnahmen aufzeigen (Positiv-Beispiel) <p>Weitere Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ÖPNV bedarfsgerecht anbieten ▪ Bürokratie <u>sehr stark</u> reduzieren! ▪ Planbarkeit/Verlässlichkeit ▪ Es müsste irgendwie vom Wahlkampf getrennt werden.... Parteien nutzen Klimaschutz, um andere Parteien zu bashen X-Party-Klima Alliance?!

2 Klimaschutzkonzept: Wie ist der Stand?

Stabstelle Nachhaltige Entwicklung (Marie-Lou Beth, Hansestadt Buxtehude)

Das Klimaschutzkonzept greift den Strategieentwicklungsprozess „Buxtehude 2035“ auf und bildet mit den Maßnahmen das Handlungsprogramm im Bereich Klimaschutz. Das Klimaschutzkonzept ist somit ein Baustein, um die Strategischen Ziele und Leitbilder im Themenfeld Klimaneutralität, Mobilität und Naturschutz zu erreichen.

Stand der Konzepterstellung im Überblick (Jochen Rienau, KoRiS, [siehe Anlage 1, Folien 9-15](#))

Die Konzepterstellung erfolgt in mehreren Schritten. Aktueller Baustein ist die Vertiefung der Maßnahmen und Ausarbeitung des Maßnahmenkatalogs. Das Klimaschutzkonzept enthält auch eine Verstetigungsstrategie (Verankerung der Maßnahmen in der Verwaltung), ein Controllingkonzept zur Beurteilung der Maßnahmenumsetzung und eine Kommunikationsstrategie zur Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen. Nach diesem Workshop folgen noch Abstimmungen mit der Verwaltung und der Politik, eine Abschlusspräsentation und die politischen Beschlüsse.

Die Maßnahmen sind vier Handlungsfeldern zugeordnet: „Energetische Sanierung und Stadtentwicklung“, „Erneuerbare Energien“, „Klimafreundliche Mobilität“ und „Klimafreundliche Wirtschaft und Konsum“.

CO₂-Bilanz und Szenarien Benedikt Siepe, ekk, [siehe Anlage 1, Folien 17-19](#))

Die aktuelle Endenergie- und Treibhausgasbilanzierung für die Hansestadt Buxtehude für das Jahr 2019 wurde 2022 von beks EnergieEffizienz erarbeitet. Sie kann als aktuelle Einschätzung zur Ausgangssituation zugrunde gelegt werden, da die Jahre 2020 und 2021 infolge der Corona-Pandemie stark vom allgemeinen Entwicklungstrend abweichen. Der größte Anteil des CO₂-Ausstoßes entfiel 2019 auf die privaten Haushalte mit 38 %, gefolgt von der Wirtschaft mit 33 % und dem Verkehrssektor mit 28 %. Der öffentliche Sektor der Hansestadt Buxtehude hat am CO₂-Ausstoß einen Anteil von rund 1 %, hat jedoch auf Grund seiner Vorbildwirkung eine besondere Bedeutung im Klimaschutz.

Nachtrag: Änderung des Verwaltungsanteils an der CO₂-Bilanz

Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß der Verwaltung fließen nun mit einem höheren Anteil ein. Die Verbräuche einiger Verwaltungsgebäude waren irrtümlich dem Gewerbebereich zugeordnet. Die Gesamtmenge des CO₂-Ausstoßes hat sich dadurch nicht verändert.

In drei Szenarien sind mögliche künftige Entwicklungen in den Blick genommen: Trend-Szenario (Fortbeschreibung der bisherigen Entwicklung), Klimaschutz-Szenario (Erreichen der Klimaschutzziele der Bundesregierung bis 2045) und Klimaneutral-Szenario bis 2035 (Erreichung der Klimaneutralität bis 2035). In allen Szenarien werden in unterschiedlicher Intensität Aktivitäten zu allen wichtigen Kernstrategien zur Klimaneutralität (Energieverbrauch senken, Erneuerbare Energien nutzen, Klimafreundliche Mobilität und Klimafreundlicher Konsum/Lebensstil) zugrunde gelegt.

Selbst im Klimaneutral-Szenario, das eine kurzfristige, konsequente und weitreichende Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten in allen Bereichen erfordert, kann eine vollständige CO₂-Neutralität nicht erreicht werden, da die regenerative Stromerzeugung im Jahr 2035 noch CO₂-Emissionen in der vorgelagerten Prozesskette hat (zum Beispiel durch den Bau der Anlagen). Eine Möglichkeit wäre es, die verbleibenden Emissionen durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen, um bilanziell klimaneutral zu werden.

Die wichtigsten Ansätze sind:

- Energetische Gebäudesanierung
- Umstellung auf erneuerbare Energieträger (Fernwärme, elektrische Wärmepumpen, ggf. in Einzelfällen Holzpellettheizungen)
- Konsequente Stromeinsparung
- Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien
- Konsequente Umstellung auf E-Mobilität / Verkehrswende

Hinweise aus der Diskussion

- Der Anteil kommunaler Einrichtungen liegt in der Regel 1-3 % der CO₂-Bilanz der Stadt. Die Ergebnisse in Buxtehude sind also mit anderen Städten vergleichbar.
- Einer der wichtigsten Ansätze ist der Ausbau der Dachphotovoltaik-Anlagen. Wenn in Buxtehude (Stadt) auf allen geeigneten Dächern Photovoltaik-Anlagen errichtet würden, könnten damit 100 % des Strombedarfs aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.
- Erreichen Stadt und Verwaltung die Ziele nicht, die im Ratsbeschluss verbindlich festgelegt wurden, erfolgen keine automatischen Sanktionen. Es ist Aufgabe der Politik, die Zielerreichung in den im Ratsbeschluss benannten Zeitabständen zu prüfen und entsprechende Konsequenzen wie zum Beispiel eine Anpassung des Vorgehens festzulegen.
- Das Thema Müllentsorgung ist nicht als eigene Maßnahme platziert, findet sich jedoch in anderen Maßnahmen wieder. Auch das Thema Bildung ist in vielen Handlungsfeldern berücksichtigt und Teil der Maßnahmen (siehe Arbeitsphase).

3 Impulse

Stadtwerke Buxtehude (Felix Durdel, Stadtwerke, [siehe Anlage 2](#))

In dem Leitbild der Stadtwerke ist die ökologische Kompetenz tief verankert. So gibt es ein Angebot nachhaltiger Produkte in Form von 100 % Ökostrom, die Möglichkeit für Öko-Gas (Erdgas mit entsprechender Kompensation), eigene erneuerbare Energien-Anlagen (Windenergieanlagen und Photovoltaikflächen) sowie die Verringerung des Klimaabdrucks des Unternehmens. Weitere Produkte für private und gewerbliche Kunden sind Dachphotovoltaik-Anlagen, Öko-Wärme und E-Mobilität in Form von Wallboxen und dem Ausbau der Ladeinfrastruktur.

Ein weiteres Projekt der Stadtwerke ist die Wärmemarktstrategie, für die ein Wärmeetlas entwickelt wurde und die als internes Strategiepapier der Stadtwerke dient. 2024 wollen die Stadtwerke solch eine Strategie ebenfalls für Strom ausarbeiten. Des Weiteren möchten die Stadtwerke die Kapazitäten

von Windenergie und Freiflächen-Photovoltaik möglichst direkt vor Ort ausbauen. Internes Ziel ist es, bis 2035 eine betriebsinterne Klimaneutralität zu erreichen, bei der 50 % der gesamten Stromnetzmenge eigenständig erzeugt wird. Derzeit werden von ca. 180 Mio. genutzten kWh etwa 30 Mio. kWh (~17 %) klimaneutral produziert.

Die Klimawerkstatt im Landkreis Stade e.V. (Silvia Groth, Geschäftsführerin, [siehe Anlage 3](#))

Die Klimawerkstatt im Landkreis Stade e.V. ist ein gemeinnütziger Verein, der sich fast nur aus den Mitgliedsbeiträgen finanziert. Ausnahmen sind einzelne Angebote mit Teilnahmegebühr. Ziele des Vereins sind die Förderung der Energiewende und der Wertschöpfung, die Unterstützung der Klimaschutzziele sowie die Senkung der Energiekosten und des Energieverbrauchs im Landkreis. Diese Ziele werden durch Projekte, Veranstaltungen und Maßnahmen umgesetzt.

Interessant für Bürgerinnen und Bürger sind die Beratungsangebote beispielsweise zur Heizung oder Gebäude-Energieeffizienz. Diese Beratungen werden von der Verbraucherzentrale Niedersachsen durchgeführt und größtenteils über Fördermittel bezahlt. Der verbleibenden Eigenanteil, den die Beratungssuchenden bezahlen müssten, wird vom Verein übernommen. Der Verein wirbt für die Beratung, nimmt die Beratungsanfragen entgegen und übernimmt die restlichen Beratungskosten.

Bisher konnten 4-5 % der Wohnungs- und Hauseigentümer/-innen im Landkreis Stade mit den Beratungen erreicht werden. Von diesen stammen knapp 23 % aus Buxtehude. Weitere Angebote sind Lernangebote für Kindergärten und Schulen, die sich mit dem Thema erneuerbare Energien auseinandersetzen.

Hinweise aus der Diskussion

- Für die Beratungserfolge gibt es keine genauen Zahlen. Häufig holen sich die beratenen Personen nach der Beratung Angebote verschiedener Unternehmen (Handwerksunternehmen, Installateure u.a.) ein. Geschätzt gibt es eine Umsetzungsquote von 20 bis 30 %.
- Die Mitgliedsbeiträge der Unternehmen und Kommunen liegen gestaffelt zwischen 500 und 5.000 € pro Jahr. Insgesamt hat der Verein durch die Mitgliedsbeiträge ca. 60.000 € pro Jahr für die Projekte zur Verfügung.
- Jede Person kann für jedes Gebäude wegen der Förderbedingungen jedes Beratungsangebot nur einmal wahrnehmen. Nach der erfolgten Beratung vor Ort sind telefonische Nachberatungen oder Folgeberatungen per Video oder in den Beratungsstützpunkten möglich.
- Durch die Beratungen investieren die Menschen bis zu 10.000 € mehr, als sie ohne Beratung investiert hätten, bei geschätzten 100 € Kosten je Beratung (*Nachtrag: Auskunft von der Klimaschutzagentur der Region Hannover*).

4 Arbeitsphase „Klimaschutz in der Hansestadt Buxtehude“ Handlungsansätze und Maßnahmen

Die Anwesenden teilen sich nach Interesse auf die folgenden Themenstationen auf:

- A: Energetische Sanierung und Stadtentwicklung
- B: Erneuerbare Energien
- C: Klimafreundliche Mobilität
- D: Klimafreundliche Wirtschaft und Konsum

Die Teilnehmenden können jederzeit die Stationen wechseln. An einer Infostation steht parallel Energieberater Benedikt Siepe für Fragen zu CO₂-Bilanz, Potenzialen und Szenarien zur Verfügung.

Diskussionsgrundlage an den Stationen sind die weiterentwickelten Maßnahmen aus dem ersten Klimaschutz-Workshop. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten diese Ideen kommentieren und ergänzen sowie neue Ideen einbringen.

Fragestellungen:

- Was ist für die Akzeptanz der Maßnahmen notwendig?
- Was kann die Stadtgesellschaft selbst beitragen: als Träger:innen, als Ehrenamtliche?

- Fehlen wichtige Bausteine oder Beteiligte?
- Haben Sie weitere Vorschläge für Maßnahmen?

Die Ergebnisse sind nach Handlungsfeldern und Maßnahmen sortiert aufgeführt und dienen als Grundlage für die weiteren Abstimmungen mit Hansestadt, Stadtwerke und Städtische Betriebe. Es sind weitgehend die Originalformulierungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer dargestellt.

Handlungsfeld A: Energetische Sanierung und Stadtentwicklung

Betreuung: Jochen Rienau, KoRiS, und Marie-Lou Beth, Hansestadt Buxtehude

Kürzel	Maßnahmentitel und Ergänzungen
MB-A1	Informations- und Förderangebote zur energetischen Sanierung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerausstellung zum Anfassen von Dämmung + Heiztechnik (wie IHK HH in Harburg) ▪ Angst abbauen, Wahrnehmung schaffen – Wo ist was?
EM-A1	Wärmeplanung Hansestadt Buxtehude <ul style="list-style-type: none"> ▪ Umsetzung Fernwärme in (Denkmal-)geschützten Gebieten
EM-A2	Energiemanagement für die kommunalen Liegenschaften
EM-A3	Modellprojekt „Nachhaltige Stadtentwicklung“
EM-A4	Klimaneutralität in der Stadtentwicklung
EM-A5	Energiesparende Straßenbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorrangig Fuß/Radwege beleuchten. Kfz haben eigenständig gute Beleuchtung ...
EM-A6	Energetische Quartierskonzepte <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicht ausschließlich in privaten Lösungen denken: 1 Haus = 1 Lösung, sondern Gruppen bzw. Quartiere ansprechen mit konkreten Beratungsangeboten oder „shared“ Finanzierung und Nutzungskonzepten ▪ Gebiete Denkmalschutz ▪ In Buxtehude Quartiere mit identischen Reihen-, Doppelhäusern aus den 60ern bis heute. → Alle Besitzer haben hier identische Fragen zur Regelung der Zukunft → Bündelung + Ansprache erwägen ▪ „Stadtviertelkonzepte entwickeln“, ähnlich Breitbandausbau, die den Eigentümern vorgestellt werden. Können das annehmen, haben dann zumindest ein konkretes Angebot. ▪ Bauprojekte an CO₂-Konto messen (→ bei Mehrausstoß Gegenmaßnahmen) → schwarze „0“ bei CO₂-Bilanz
EM-A7	Studie zur Entwicklung von CO₂-Senken <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Moorflächen</u>: Emissionen + CO₂-Senkungspotential als eigenes Thema ins Klimaschutzkonzept aufnehmen
EM-A8	Sanierungsfahrpläne für die kommunalen Gebäude
Neue Projektvorschläge [und deren Einordnung in die vorhandenen Maßnahmen]	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interesse/ Spaß an Klimaneutralität entwickeln → Motivation der Bürger <i>[Zuordnung zu MB-D3]</i> ▪ Attraktive Erwachsenenbildung in aktuellen Formaten → z.B. Stand Up Comedy <i>[Zuordnung zu MB-D3]</i> ▪ Konzept für Stadtbild: öffentliche „Anzeigeflächen“, z.B. anstelle von Werbeflächen, mit täglichen Angaben zum gemeinsamen Buxtehuder Energieverbrauch/-einsparungen <i>[Zuordnung zu MB-D3]</i> <ul style="list-style-type: none"> – Dadurch motivierendes gemeinschaftliches Gefühl und positive Verbindung zum Klimaschutz + möglich auch Unterteilung in Stadtgebiete für eine Art Wettbewerb untereinander + Belohnungssystem als noch stärkerer Anreiz – Hier gibt es bereits viele erfolgreiche Pionierprojekte! 	

Handlungsfeld B: Erneuerbare Energien

Betreuung: Jochen Rienau, KoRiS und Marie-Lou Beth, Hansestadt Buxtehude

Kürzel	Maßnahmentitel und Ergänzungen
MB-B1	Beratungsangebote zur privaten und gewerblichen Nutzung erneuerbarer Energien <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genehmigungsfähigkeit ist zu schaffen! ▪ Sharing-Modelle zwischen Nachbarn (Wallbox)? ▪ Bauvorschriften neu betrachten... Abstandsregeln auf dem Dach machen es auf Reihenhaus unwirtschaftlich/unrealistisch
EM-B1	Ausbau Windenergie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Langzeitspeicher: Nutzung von Anlagen, deren EEG-Förderung ausläuft ▪ Mehr Kleinwindanlagen zulassen und fördern ▪ Überzeugung der Eigentümer zur Umsatzreduzierung (nicht Gewinnreduzierung) ▪ Überarbeitung B-Pläne für maximale Nutzung von PV-Flächen und Windkraftanlagen
MB-B2	Ausbau der Photovoltaik im Stadtgebiet <ul style="list-style-type: none"> ▪ PV auf Kirchen etc. (mehrere laufende Pilotprojekte) mit PV-Ziegeln/Pfannen oder Flächenanlagen ▪ Es gibt PV-Dachpfannen → weniger Einfluss auf Erscheinungsbild ▪ Privat betriebene Ladesäulen zur Unterstützung der Finanzierung ▪ Rechtliche Situation klären: der Risiken/Voraussetzungen/Entscheidungsfreiheit in zunehmend dichter Altstadtlage → Kooperation mit Eigentümern von Stadthäusern/Wohnungen, die sich nicht für PV eignen: shared Invest, shared Nutzung ▪ Reihenhäuser: Dachsanierung + PV-Einbau für Nachbarn initiieren, Gemeinschaftliche Sanierung + Stromerzeugung ▪ Solarkataster (wie in Stade) → Welches Dach ist PV-geeignet?
EM-B2	Solarparks für Buxtehude <ul style="list-style-type: none"> ▪ PV in Kombi mit Anbau von Obst & Gemüse ▪ Unterstützung bei Umsetzung durch Erfahrungen der Betreiber privater PV-Anlagen
ohne	Solarkataster
ohne	Grüner Wasserstoff in lokalen Gasnetzen
ohne	Erweiterung der Biogasnutzung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausweitung Biogasprodukte durch konsequente Nutzung von Bioabfällen
ohne	Pumpspeicher <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung der Geothermie ▪ Hochtemperaturspeicher für Strom: Entnahme Strom + Wärme
Neue Projektvorschläge [und deren Einordnung in die vorhandenen Maßnahmen]	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carbon-Capturing Projekt mit Airbus? Modellprojekt? <i>[keine Maßnahmen für das KSK, kein räumlicher Bezug]</i> ▪ Awareness Angebote im Sinne = 1. Energiequellen und ihr „Preis“ = Nachteile <i>[Zuordnung zu MB-D3]:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Welchen Nachteil wollen wir lieber in Kauf nehmen? <ul style="list-style-type: none"> – Anblick von Windkraftanlagen/Vogelschlag? – Atommüll lagern im Moor? – Este aufstauen+ Kraftwerk machen? 2. „hopes & fears“ Workshop <ul style="list-style-type: none"> A Befürchtungen & Hoffnungen/Chancen B Aus Befürchtungen → Mitigationsideen [Maßnahmen, die die Ursachen eines Problems abschwächen sollen], aus Hoffnungen → Realisierungsideen C Empfehlung: Wer kann was beitragen?

Handlungsfeld C: Klimafreundliche Mobilität

Betreuung: Dieter Frauenholz, KoRiS

Kürzel	Maßnahmentitel und Ergänzungen
EM-C1	Mobilitätskonzept und Mobilitätsmanagement <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anreize schaffen für klimaneutrale Fortbewegung! Z.B. Firmen zahlen Mitarbeitern Zuschläge, wenn sie <u>nicht</u> mit dem Auto zur Arbeit kommen, + Abschaffung des Dienstwagenprivilegs ▪ Problem SUVs: Parkgebühren nach Größe des Autos? Bau SUVs? ▪ Güter auf die Schiene → evtl. Im Industriegebiet? ▪ Größter Handlungsbedarf: <ul style="list-style-type: none"> – ÖPNV Umland – Fahrrad vor Auto
EM-C2	Optimierung des ÖPNV <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anbindung von Buxtehude als ÖPNV-Knoten in günstigere Tarifzonen → Verhindern von Fahrten nach HH
MB-C2	Ausbau der E-Mobilität
MB-C3	Ausbau und Weiterentwicklung von Radwegenetz und -Infrastruktur <ul style="list-style-type: none"> ▪ Radschnellwege zu den Ortschaften ▪ Altstadtstraßen nur noch Fahrradstraßen ▪ Radfahren attraktiver machen <ul style="list-style-type: none"> – Zu zweit nebeneinander Radfahren ermöglichen + aktiv bewerben – Verkehrsberuhigungszonen fahrradfreundlich gestalten – Noch mehr Fahrradstellplätze mit guten Anschlussmöglichkeiten für Schlösser – Radfahrer fahren an vielen Stellen in Buxtehude lieber auf dem Fußweg als auf der Straße → Sicherheit fehlt
MB-C1a	Gemeinsame Mobilitätsplattform schaffen
MB-C1b	Car-Sharing <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es gibt bei Buxtehude im Wandel eine private Carsharing Initiative ▪ Sharing-Modelle zwischen Nachbarn möglich?
MB-C1c	Bike-Sharing
MB-C1d	Mitfahrzentrale „lokal“
EM-C3	Klimaneutraler Fuhrpark der Verwaltung
ohne	E-Scooter Verleih für Buxtehude
Neue Projektvorschläge [und deren Einordnung in die vorhandenen Maßnahmen]	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkehrsbeirat für Buxtehude mit Bürgern einrichten [Zuordnung zu EM-D3] 	

Handlungsfeld D: Klimafreundliche Wirtschaft und Konsum

Betreuung: Dr. Hanna Lierse, Hansestadt Buxtehude

Kürzel	Maßnahmentitel und Ergänzungen
EM-D1	Klimaschutzberatung für Unternehmen
EM-D2	Klimaschutzfonds
MB-D3	Klimaschutzkampagnen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erweiterung auf Dachbegrünung ▪ Einfache App zur Prüfung, ob PV möglich ist. Wichtig <u>Statik!</u>
MB-D4	Klimaschutz in Bildungseinrichtungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Angebot:</u> Eltern-Ausbildung „Wie erziehe ich mein Kind zu einem/r Klimaschützer:in“ ▪ Bienenfreundlicher Garten, Bienenhaltung

Kürzel	Maßnahmentitel und Ergänzungen
MB-D1a	Regionalmarketing: Ernährung und Landwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die solidarische Landwirtschaft in Ahrenswohldede (Gemeinde Ahlerstedt) hat zwei Depots in Buxtehude. „Nimm-Anteil.de“ heißt diese SolaWi ▪ SolaWi „Super Schmelz“ in Wistedt, Landkreis Harburg ▪ Renaturierung der Moore, Landwirtschaft in Feuchtgebieten fördern
MB-D1b	Regionale Partnerschaften zu regionalen Produkten
MB-D2a	Vermeidung von Lebensmittelverschwendung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tafel e.V. ▪ Buxtehuder-Helfen e.V. ▪ Foodsharing
MB-D2b	Konzept Plastikfreies Buxtehude <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schon im Kindergarten: „Mindset -Shift“ → Veränderung „Konsum-Kultur“ zu „Weniger ist mehr“ ▪ Plastikfreies Buxtehude: <ul style="list-style-type: none"> – ein einheitliches Buxtehuder Mehrwegsystem für die städtische Gastronomie + Wochenmarkt etc. – Extra: besonders erfolgreiche Einführung + Akzeptanz durch ein Branding der Stadt Buxtehude! ▪ Lieferservice/Shared Shopping für Unverpacktes (mit Glasbehältern Rad zu fahren ist schwieriger) ▪ Stadtteilbasierte unverpackt Shopping – Möglichkeiten schaffen? ▪ Tourismuswirtschaft: plastikfrei, regional, allgemein ressourcenschonend ▪ Veranstaltungen/Stadtfeste: Mobilitätskonzept für Bahn/Bus-Anreise, Müllvermeidung ▪ Müllgebühren: Entlastung der Haushalte, die unverpackt leben. Aufhebung der Minimum-Größe der Mülltonnen?! ▪ Echte Ressourcen extra sammeln statt im gelben Sack ▪ Mit Wirtschaft kooperieren und Wertstoffe identifizieren, die direkt gesammelt werden können ▪ Gestaffelte Kosten/Steuern für Hersteller/Handel <ul style="list-style-type: none"> – Keine Verpackung +++ – Kreislauf/ Pfand ++ – 1:1 verwertbare Ressource + – Minderwertiger Wertstoff - – Nicht mehr nutzbares Material -- ▪ Besteuerung von Einweggeschirr → bescheuert. Ist Widerspruch zu immenser Steigerung von Plastikmasken, Impfssets, Plastik im Gesundheitswesen ▪ Biogas aus Müll für Wärme + Strom
MB-D2c	Konsumgüter-Sharing <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tauschring Buxtehude ▪ „Leihläden“ als zentraler Anlaufplatz in den Wohnvierteln zur Ausleihe selten gebrauchter Dinge wäre schön
MB-D2d	Repair-Café <ul style="list-style-type: none"> ▪ Viel mehr davon! Marketing für Repair-Cafés → Es ist cooler + billiger als alle paar Jahre alles neu zu kaufen! ▪ Deutlich mehr Repair-Cafés etablieren ▪ Mehr in die Öffentlichkeit bringen + finanziell/materiell unterstützen ▪ Repair-Cafés in Wohngebieten, <u>nicht</u> Innenstadt
MB-D2e	„Nachhaltiges Shopping“-Guides <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nachhaltigkeits-App „Buxtuell“ stärker bewerben (Buxtehude im Wandel) ▪ Stadtführungen zu „nachhaltigen“ Orten

Kürzel	Maßnahmentitel und Ergänzungen
EM-D3	Klimaschutznetzwerk in der Hansestadt
MB-D5	Kreislaufwirtschaft für nachhaltiges Bauen in Buxtehude
EM-D4	Papierlose Stadtverwaltung

5 Zusammenführung der Ergebnisse und weiteres Vorgehen

Die Moderatorinnen und Moderatoren fassen die Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen zusammen.

Marie-Lou Beth (Stabstelle Nachhaltige Entwicklung) erläutert das weitere Vorgehen:

- Abstimmung in der Fachkoordination (Verwaltung SBB und SWB) und Abstimmungsgespräche in der Verwaltung
- Ausarbeitung des Konzepts
- Abstimmung mit der Politik
- Beschluss und Präsentation

6 Verabschiedung

Marie-Lou Beth dankt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern für die regen Diskussionen und die vielfältigen Hinweise.

Anlage 1: Ausgewählte Folien der Präsentation von KoRiS/Siepe

Folien 9-15 [\[zurück zum Text\]](#)



Arbeitsschritte zur Konzepterstellung



Ist-Analyse sowie Energie- und Treibhausgasbilanz



Einsparpotenziale und Entwicklung von Szenarien



Ziele und Entwicklungspfade zur Treibhausgas-Minderung



Maßnahmenkatalog



Verstetigungsstrategie (inkl. Organisationsstrukturen)

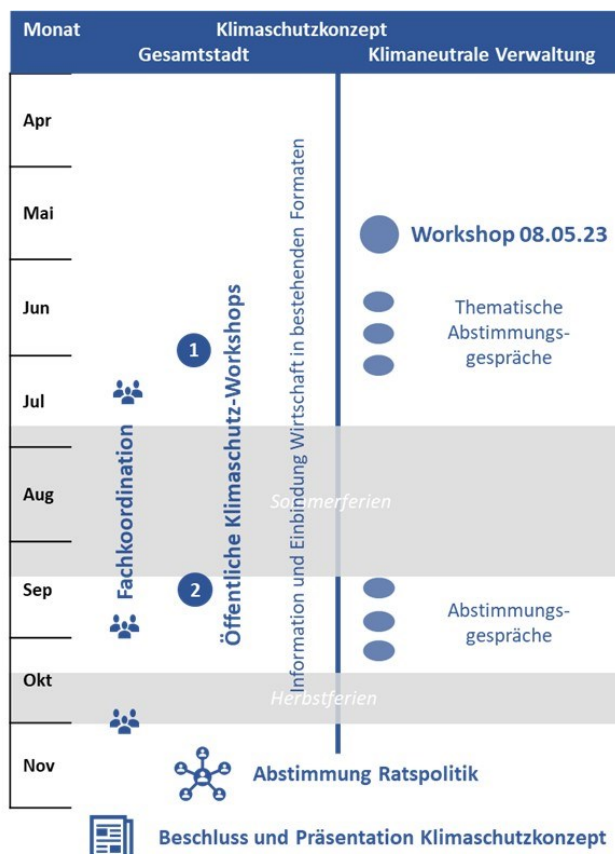


Controlling-Konzept zur Überprüfung der Ziele



Kommunikationsstrategie zur Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen

9



10

Weiterentwicklung Maßnahmen



- ✓ Sichtung der Maßnahmen aus dem 1. Workshop
- ✓ Zusammenfassung von Maßnahmen zu Bündeln
- ✓ Ergänzung und Abgleich mit vorhandenen Aktivitäten
- ✓ Einschätzungen von Prioritäten:
Kriterium: Beitrag zur Minderung des CO₂-Ausstoßes
- Vertiefung heute: Fokus auf Rolle der Stadtgesellschaft
- Finale Ausarbeitung für den Bericht
- Parallel: Ausarbeitung und Abstimmung von Maßnahmen der Verwaltung

11

Maßnahmen Handlungsfeld A: Energetische Sanierung und Stadtentwicklung



- Informations- und Förderangebote zur energetischen Sanierung [1]
- Wärmeplanung Hansestadt Buxtehude [1]
- Energiemanagement für die kommunalen Liegenschaften [1]
- Sanierungsfahrpläne für die kommunalen Gebäude [1]
- Energiesparende Straßenbeleuchtung [1]
- Modellprojekt „Nachhaltige Stadtentwicklung“ [2]
- Klimaneutralität in der Stadtentwicklung [2]
- Energetische Quartierskonzepte [2]
- Studie zur Entwicklung von CO₂-Senken [3]

s.12



Maßnahmen Handlungsfeld B: Erneuerbare Energien

- Beratungsangebote zur privaten und gewerblichen Nutzung erneuerbarer Energien [1]
- Ausbau der Windenergie [1]
- Solarparks für Buxtehude [1]
- Ausbau der Photovoltaik im Stadtgebiet [1]

S.13



Maßnahmen Handlungsfeld C: Klimafreundliche Mobilität

- Mobilitätskonzept und Mobilitätsmanagement [1]
- Ausbau und Weiterentwicklung von Radwegenetz und -Infrastruktur [1]
- Ausbau der E-Mobilität [1]
- Klimaneutraler Fuhrpark der Verwaltung [1]
- Optimierung des ÖPNV [2]
- Gemeinsame Mobilitätsplattform schaffen [2]
- Car-Sharing [2]
- Bike-Sharing [2]
- Mitfahrzentrale „lokal“ [2]

S.14



Maßnahmen Handlungsfeld D: D Klimafreundliche Wirtschaft und Konsum

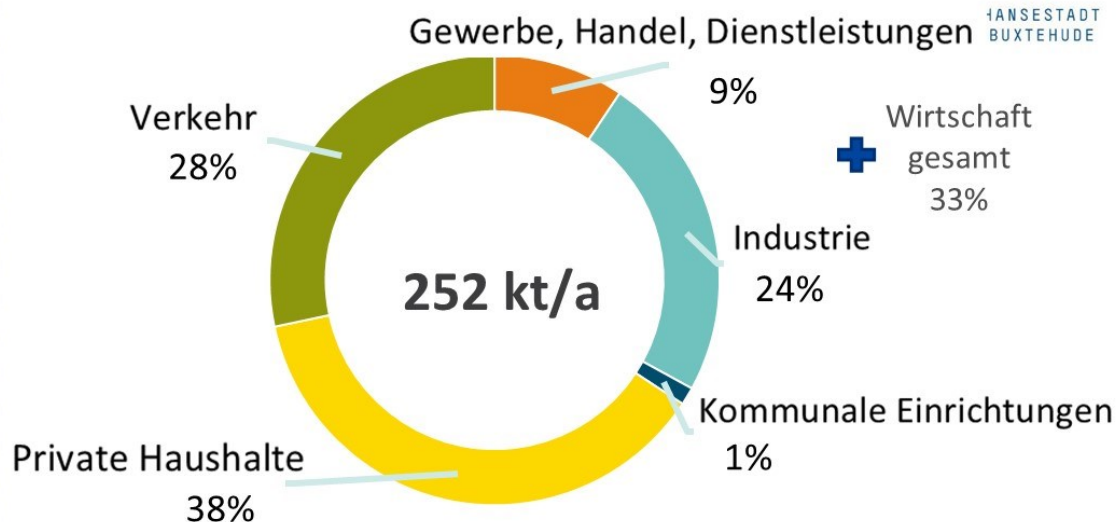
- Regionalmarketing: Ernährung und Landwirtschaft [3]
- Regionale Partnerschaften zu regionalen Produkten [3]
- Vermeidung von Lebensmittelverschwendung [3]
- Konzept Plastikfreies Buxtehude [3]
- Konsumgüter-Sharing [3]

s.15

[\[zurück zum Text\]](#)

Folien 17-19 [\[zurück zum Text\]](#)

CO₂-Bilanz 2019



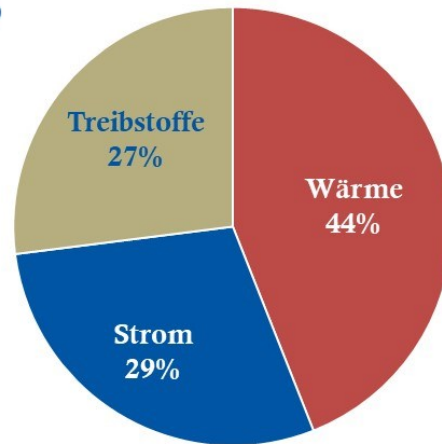
Quelle: Endenergie- und Treibhausgasbilanzierung für die Hansestadt Buxtehude 2022

CO₂-Bilanz 2019



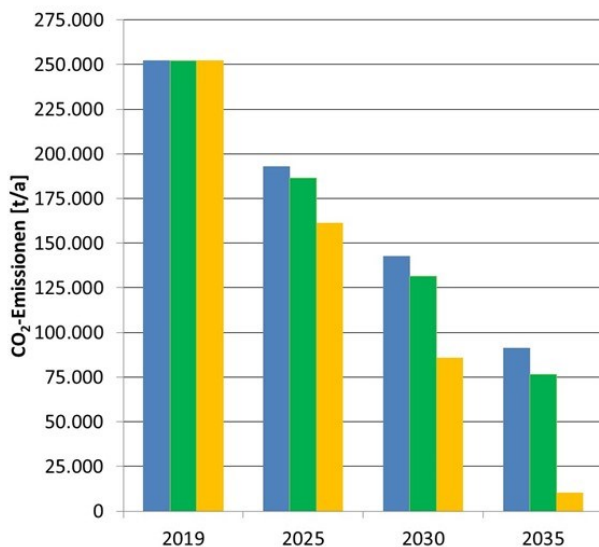
Anteile nach Anwendungsbereichen

- Wärme bei insgesamt 44 %
- Strom 29 %
- Treibstoffverbrauch im Verkehr 27 %



18

CO₂-Bilanz in den Szenarien* 2019-2035



- **TREND-Szenario**
Business as usual: Keine nennenswerten zusätzlichen Klimaschutzaktivitäten. Da landen wir, wenn wir so weiter machen.
- **KLIMASCHUTZ-Szenario**
Forcierte Klimaschutzaktivitäten. Erreichen der Klimaschutzziele der Bundesregierung bis 2045.
- **KLIMANEUTRAL-Szenario**
Optimale Klimaschutzaktivitäten mit erheblichem Einsatz von Personal und Finanzmitteln. Erreichen der Klimaschutzziele der Hansestadt Buxtehude bis 2035.

*Szenarien sind keine Prognosen, sondern „Was-wäre-wenn-Berechnungen“



19

[\[zurück zum Text\]](#)

Anlage 2: Folien der Präsentation von Felix Durdel, Stadtwerke

[\[zurück zum Text\]](#)



Natürlich mit uns.

2. Klimaschutzworkshop Hansestadt Buxtehude

Felix Durdel
Buxtehude, 04.09.2023



Die Stadtwerke Buxtehude übernehmen Verantwortung für die Region und wollen die Energiewende vor Ort umsetzen

Unser Leitbild



Kommunale Verbundenheit:

Wir sind enger Partner der Kommunen in unserer Region und fühlen uns dem Wohl unserer Bürgerinnen und Bürger verpflichtet

Soziale Verantwortung:

Wir bieten faire und verlässliche Preise und streben langfristige Kundenzufriedenheit an

Ökologische Kompetenz:

Wir entwickeln und fördern nachhaltige Energielösungen zum Schutz von Umwelt und Klima

Regionale Nähe:

Wir kooperieren mit ortsansässigen Firmen und unterstützen lokale Initiativen aus Kultur und Sport

Erhalt der Substanz:

Wir investieren laufend in unsere Infrastruktur und sichern so eine kosteneffiziente und sichere Versorgung

Kundenfokussierung:

Wir bieten ein umfassendes Leistungsangebot rund um die Energieversorgung kombiniert mit einem starken Kundenservice



Die Stadtwerke Buxtehude übernehmen Verantwortung für die Region und wollen die Energiewende vor Ort umsetzen

Unser Leitbild



Natürlich mit uns.

- Großes Angebot nachhaltiger Produkte
 - **100% Ökostrom** für alle Haushalts- und Gewerbekunden inkl. ÖkostromRE (je kWh investieren wir 0,025 Cent in den Klimaschutz vor Ort)
 - **Ökogas** mit CO₂-Kompensation (auf Wunsch)
 - **Breites Spektrum grüner Erzeugungstechnologien**
 - Diverse **Energieeffizienzdienstleistungen**
- **Eigene Erneuerbare Erzeugungsanlagen** (Windenergieanlagen und PV-Flächen)
- **Vorbildfunktion** des eigenen Unternehmens (zertifiziertes Energiemanagement, klimaschonender Fuhrpark, etc.)

Nachhaltigkeit ist als Kernelement im strategischen Leitbild der Stadtwerke Buxtehude verankert



04.09.2023

DU

Unsere Produkte treffen den Bedarf für private und gewerbliche Kunden

Beispielhafte Produkte

SWB-Solardach

- SWB-Solardach direkt
- SWB-Solardach komfort

Die Kraft der Sonne nutzen?

Natürlich mit uns.

Ihre kleine Energiewende ganz einfach mit den PaM- und Kaufkraftbox zu Solaranlagen und Speicherlösungen.

SWB-Öko-Wärme

- Ohne Investition zur neuen Heizung
- Von EFH bis zum Quartier

Sorgenfrei heizen?

Natürlich mit uns.

Wir unterstützen Sie bei der Heizungsmodernisierung.

E-Mobilität

- Wallboxen / günstige Tarife
- Komplettkonzepte für Gewerbe- und Industriekunden

Startklar für null Emission?

Natürlich mit uns.

Ihre Förderung der E-Mobilität.

04.09.2023

DU

25



Die SWB möchten die Wärmewende mitgestalten und ihre Chance für eine klimaneutrale Versorgung aus der Region für die Region nutzen

SWB wollen Ergebnisse aus internem Wärmewende-Projekt für kommunale Wärmeplanung nutzbar machen

SWB haben Projekt *Wärmemarktstrategie* zur internen Langfristausrichtung im Wärmebereich durchgeführt

- **Bestandsanalyse**
Detaillierte Abbildung des gesamten Netzgebietes Gas (Buxtehude + Umlandgemeinden) in einem Wärmetlas
- **Szenarienentwicklung: Kunden- und Marktentwicklung**
Klassifizierung von Kundengruppen und Zuordnung zu Wärmeversorgungstechnologien
→ Techn. und wirtschaftl. Bewertung der Kunden-Technologie-Kombination
- **Strategien zur Markterschließung**
Unterteilung des Versorgungsgebietes in Cluster, Potenzialbewertung Grüne Wärme und mögliche Wärmenetze; Ableitung von Geschäftsfeldstrategien
- **Gesamtwärmestrategie und Langfristplanung**
Entwicklung konkreter Maßnahmen

Nutzen der Ergebnisse des Wärmewende-Projektes für die Weiterentwicklung zu einer Kommunalen Wärmeplanung



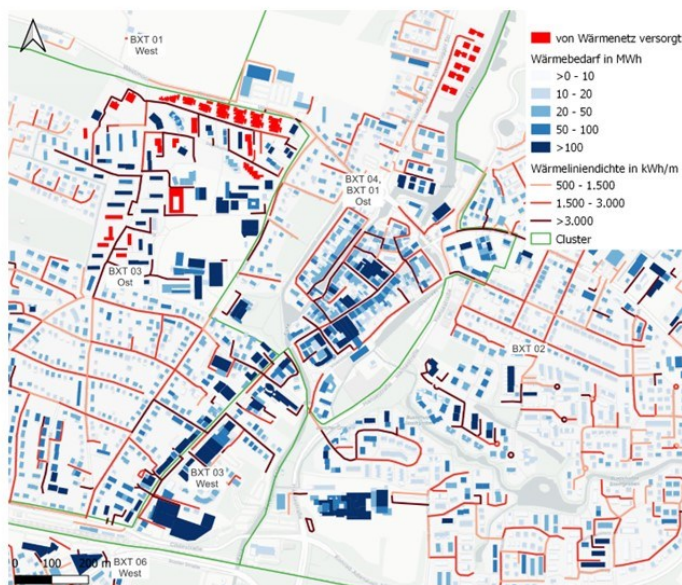
04.09.2023

DU

Im Rahmen des Projektes wurde bereits ein Wärmetlas entwickelt, für Buxtehude und...

Beispielhafte Wärmekarten

EXEMPLARISCHER AUSZUG



- › Die Wärmeliniendichte gibt den Wärmebedarf entlang eines Straßenzugs bezogen auf seine Länge an.
- › Sie ist ein gutes Maß für die Geeignetheit für Wärmenetze.
- › Werte oberhalb von 3.000 kWh/m gelten als besonders geeignet.



04.09.2023

DU

27

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist für die Stadtwerke zentraler Bestandteil der Energiewende in der Region

Ambitionierte Ziele im Wind- und PV-Ausbau

Neben Projekten im Privat- und Gewerbebereich spielen Erneuerbare Großprojekte für eine Klimaneutralität in Buxtehude eine ausschlaggebende Rolle

Bestandsprojekte der SWB

- Windpark Daensen mit zwei Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 6 MW
- PV-Flächen im privaten und gewerblichen Bereich

Bestrebungen der SWB vor Ort

- **Erweiterungen der Windkapazitäten im Raum Buxtehude**
 - Die Windenergie bietet in Bezug auf benötigte Fläche und Ertrag die besten Chancen
 - Regelmäßiger Austausch der SWB mit Stadt und Landkreis zu neuen Möglichkeiten
 - Gesetzliche und natur-/artenschutzrechtliche Themen hierbei oft Ausschlusskriterium
- **Freiflächen-Photovoltaik mit großer Vereinbarkeit von grüner Energieerzeugung und Natur- bzw. Artenschutz**
 - Erstellung einer Potenzialanalyse durch externes Planungsbüro
 - Aktuell besonders Freiflächen-Projekt in Dammhausen auf Gewerbefläche in Richtung A26 gemeinsam mit der BürgerEnergie Buxtehude verfolgt (bis zu 40 ha Fläche)
 - Weitere Flächen werden stetig auf Umsetzbarkeit geprüft

Ziele der SWB bis 2030:

Erreichen der betriebsinternen Klimaneutralität
50 % der gesamten Strom-Netzmenge eigenständig erneuerbar erzeugen



04.09.2023

Du

28

Klimaschutz und Energiewende vor Ort – für uns nichts Neues

Einige Beispiele

Wussten Sie schon...?

Seit 2015 beliefern wir alle Privat- und Gewerbekunden mit 100% Ökostrom. Bis Ende 2025 wird so viel CO2 eingespart, wie durch fast 100.000 Erdumrundungen mit dem PKW entstehen.

Seit 2017 produziert unser Windpark in Daensen jährlich 16,5 Mio. kWh Ökostrom vor Ort. Die Menge reicht für bis zu 7.000 Haushalte.

Über eine Beteiligungskooperation sind die Stadtwerke Teilhaber an derzeit zehn Photovoltaik-Freiflächenanlagen und 16 Windenergieparks deutschlandweit. Weitere Anlagen sind geplant.

Die Liegenschaften der Stadtwerke Buxtehude, inkl. Heidebad und Aquarella, werden mit Ökostrom und -gas versorgt. Für die Wärmeversorgung verwenden wir moderne Blockheizkraftwerke.

Wir betreiben ein Energiemanagementsystem und führen DIN-zertifizierte Energieaudits durch. Seit 2015 haben wir bereits 23 % unseres Gesamtenergieverbrauchs eingespart.

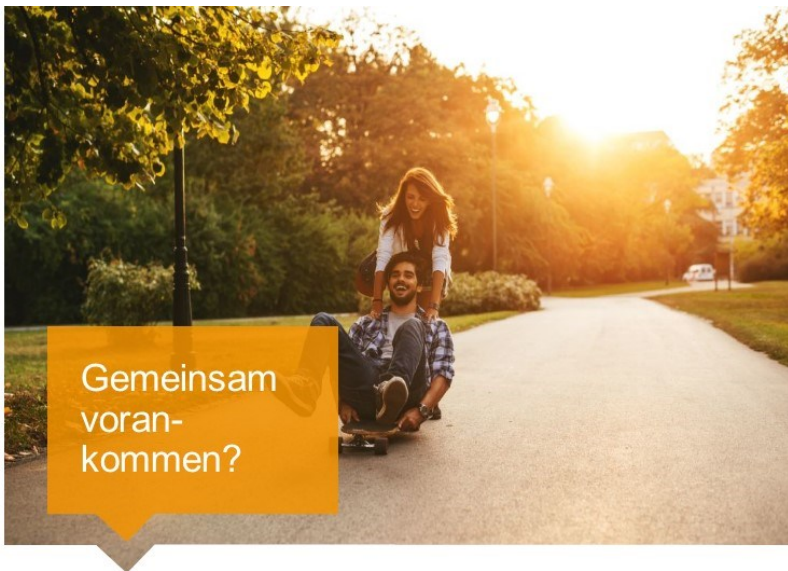
In unseren Wasserschutzgebieten beheimaten wir – gut geschützt vor Mensch, Verkehr und Pestiziden – einige Bienenvölker. Der Honig kann hier im Kundencenter erworben werden.



04.09.2023

Du

29



Gemeinsam
voran-
kommen?

Natürlich mit uns.

Stadtwerke Buxtehude GmbH | Ziegelkamp 8 | 21614 Buxtehude
Felix Durdel | 04161 727-415
durdel@stadtwerke-buxtehude.de



[\[zurück zum Text\]](#)

Anlage 3: Folien der Präsentation von Silvia Groth, Klimawerkstatt im Landkreis Stade e.V.

[\[zurück zum Text\]](#)



KLIMAWERKSTATT

ENERGIEEFFIZIENZ IM LANDKREIS STADE

September 2023

Wer sind
wir ?



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Der Verein



- Die Klimawerkstatt im Landkreis Stade e.V. ist ein gemeinnütziger Verein
- Schirmherr der Klimawerkstatt ist der Landrat des Landkreises Stade
- Gegründet wurde die Klimawerkstatt 2015 von 8 Gründungsmitgliedern
- Der Verein ist die erste Klimaschutzagentur Norddeutschlands, die aus unternehmerischer Initiative entstanden ist.

33

Wer sind wir heute?



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Unsere Mitglieder



TAGEBLATT

34

Wer sind wir heute?



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Vorstand und Geschäftsführung



Frank Bunte
1. Vorsitzender

Karina Witten
2. Vorsitzende

Matthias Geier
Schriftwart



Michael Senf
Kassenwart



Silvia Groth
Geschäftsführerin

14.09.2023

35

Unsere Ziele



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Unsere Ziele



- Förderung der Energiewende und der Wertschöpfung im Landkreis Stade
- Unterstützung der Klimaschutzziele im Landkreis Stade
- Senkung der Energiekosten und des Energieverbrauchs durch gesteigerte Energieeffizienz bei Wohngebäuden, Betrieben und öffentlichen Einrichtungen



36

Wie erreichen wir unsere Ziele?



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Aktionen, Maßnahmen und Projekte



- Information & Bildung
- Beratung, Vernetzung und Kooperationen
- Öffentlichkeitswirksame Kampagnen
- Organisation und Durchführung von Projekten und Veranstaltungen



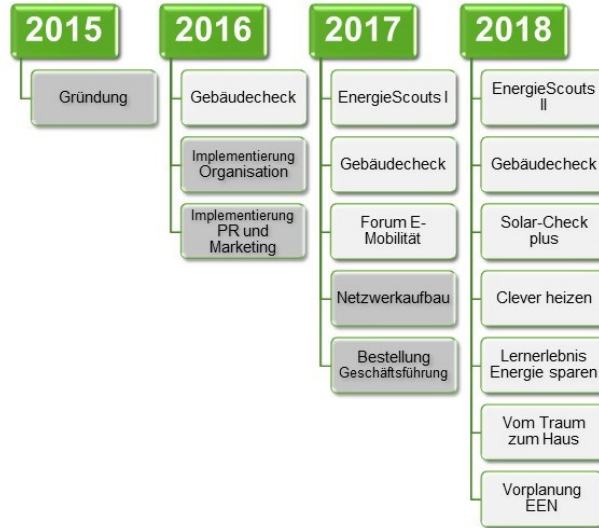
37

Was bisher geschah...



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Was bisher geschah...



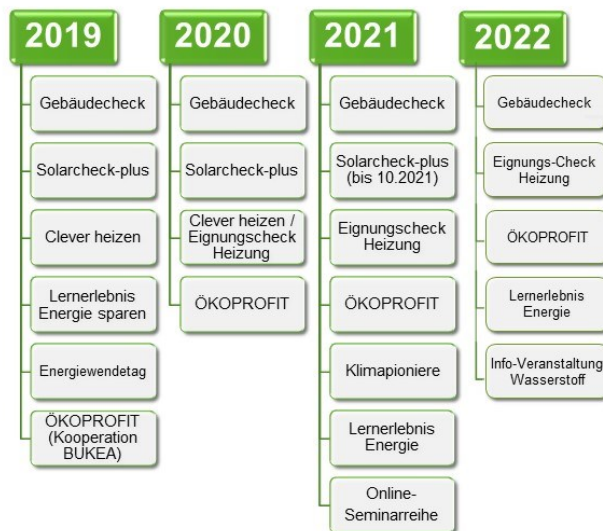
38

Was bisher geschah...



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Was bisher geschah...



39

Aktuelle
Projekte
2023



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Aktuelle Projekte



„Beratung zur Gebäude-Energieeffizienz“ und „Beratung rund ums Thema Heizung“ als Beratungsangebote für Haushalte

- Neutrale Beratung für Ratsuchende durch Berater der Verbraucherzentrale Niedersachsen
- Bewerbung der Beratungsangebote und Übernahme des Eigenanteils der Kosten durch die Klimawerkstatt
- Mögliche Generierung von Wertschöpfung im Landkreis durch die Umsetzung vorgeschlagener Maßnahmen



14.09.2023

40

Was bisher
geschah...



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Beratungsangebote Rückblick 2016 – 2022



14.09.2023

41

Was bisher geschah...

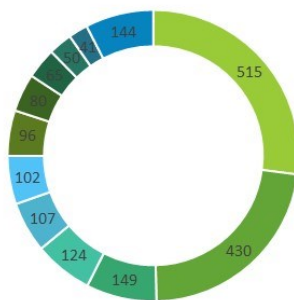


KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Beratungsangebote Rückblick 2016 – 2022



Beratungen im Landkreis



Top 10

1. Stade	515	= 27,1 %
2. Buxtehude	430	= 22,6 %
3. Jork	149	= 7,8 %
4. Harsefeld	124	= 6,5 %
5. Steinkirchen	107	= 5,6 %
6. Horneburg	102	= 5,4 %
7. Himmelpforten	96	= 5,0 %
8. Fredenbeck	80	= 4,2 %
8. Oldendorf	65	= 3,4 %
9. Drochtersen	50	= 2,6 %
10. Kutenholz	41	= 2,2 %
11. Sonstige	144	= 7,6 %

14.09.2023

42

Aktuelle Projekte
2023



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Aktuelle Projekte



ÖKOPROFIT

- Einstieg in ein betriebliches Umweltmanagement
- Gemeinsame Workshops und individuelle Vor-Ort-Beratungen für Teilnehmer
- Überprüfung der erarbeiteten Maßnahmen, anschließend Zertifizierung
- Teilnahme durch Unternehmen und Kommunen aus dem Landkreis Stade möglich durch eine Kooperation mit der BUKEA seit 2019
- Bezuschussung der Teilnahme in Abhängigkeit von Mitarbeiteranzahl und Mitgliedschaft im Verein



14.09.2023

43

Aktuelle Projekte 2023



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Aktuelle Projekte



KLIMAWERKSTATT
ENERGIEEFFIZIENZ IM LANDKREIS STADE

„Lernerlebnis Energie“

- Kostenfreies, interaktives Lernangebot für Schulen und Kitas im Landkreis Stade im Kalenderjahr 2023
- Angebote für weiterführende Schulen in Kooperation mit „Bürgerdialog Stromnetz“ Hamburg
- Planspiel „Bau dein Stromnetz“:
Interaktives Quiz mit Planspiel „Stromtrassenplanung und -entwicklung“ für Klasse 7 bis 10
- Rollenspiel „Jugend debattiert“:
Rollenspiel Debatte zu den Herausforderungen beim Stromnetzausbau für Klasse 10 bis 13



14.09.2023

44

Aktuelle Projekte 2023



KLIMAWERKSTATT im Landkreis Stade e.V.

Aktuelle Projekte



KLIMAWERKSTATT
ENERGIEEFFIZIENZ IM LANDKREIS STADE

„Lernerlebnis Energie“

- Angebot „Energie erleben und verstehen“ für Vorschulgruppen der Kindertagesstätten
- Angebot „Strom und Wärme aus der Sonne“ für vierte Klassen der Grundschulen
- beides in Kooperation mit Deutsche Umwelt-Aktion e.V.
- Einzelveranstaltung „Energievision 2050 – Unser Klima. Meine Energie. Deine Zukunft“ mit drei Durchgängen für Jahrgang 6, 8 und 10 in Kooperation mit DIE MULTIVISION e.V. Ende Februar 2023
- Finanzielle Unterstützung weiterer Veranstaltungen „Energievision 2050“ im Herbst an Schulen in Stade und Buxtehude gemeinsam mit anderen Sponsoren

14.09.2023

45



Aktuelle Projekte



Klimapioniere

- Projekt zur Energie- und Ressourceneffizienz für Auszubildende und junge Mitarbeiter in Kooperation mit der hochschule 21, Buxtehude



14.09.2023

46



Kommunikation



47

[\[zurück zum Text\]](#)