



ERSTBERATUNG KLIMASCHUTZ IN KAPPELN

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Erstellt von M. Eng. Jördes Wüstermann

M. Eng. Martin Jahn

Erstellt im Auftrag der Stadt Kappeln

Förderung durch das Bundesumweltministerium im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative.

(FKZ: 03K09451)

August 2019

Foto Titelseite: Gerhard1302/photocase.de

SCS Hohmeyer | Partner GmbH



c/o Olav Hohmeyer

Schuldstraße 6a
D-24960 Glücksburg

Kontakt: Jördes Wüstermann

Telefon: 0049 (0) 4938-8404

Email: wuestermann@scs-flensburg.de

Web: www.scs-flensburg.de



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
1 Einleitung.....	3
1.1. Problemstellung.....	3
1.2. Zielsetzung.....	4
1.3. Vorgehen.....	4
2 Ausgangsanalyse.....	6
2.1. Die Stadt Kappeln.....	6
2.1. Kommunale Liegenschaften.....	6
2.2. Akteure.....	9
2.2.1. Stadtverwaltung.....	9
2.2.2. Politik.....	10
2.2.3. Wirtschaft.....	11
2.2.4. Zivilgesellschaft.....	13
3 Partizipativer Prozess Klimaschutz in Kappeln.....	13
3.1. Ziele und Leitbild.....	13
3.2. Maßnahmenideen.....	13
3.2.1. Maßnahmen im Bereich Mobilität.....	17
3.2.2. Maßnahmen im Bereich Kommunaler Einflussbereich.....	19
3.2.3. Maßnahmen im privaten Umfeld mit Fokus auf Ernährung und Konsum.....	22
3.2.4. Maßnahmen im Bereich Bildung.....	23
3.2.5. Maßnahmen im Bereich Naturschutz.....	23
5.1.1. Maßnahmen im Bereich Touristik.....	24
4 Handlungsempfehlungen.....	26
7.1. Empfehlungen für Prozessgestaltung.....	26
7.1.1. Lokale Schlüsselakteure.....	26
7.1.2. Lenkung/Steuerung des Prozesses.....	29
7.2. Maßnahmenempfehlungen.....	31
7.2.1. Einführung eines Klimaschutzmanagements.....	32
7.2.2. Gründen eines lokalen Akteursnetzwerks, fachspezifischer Arbeitsgruppen und eines Klimaschutzbeirat.....	34
7.2.3. Einführung eines Energiemanagements.....	35
7.2.4. Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung.....	37



7.2.5. Erstellung eines Verkehrskonzepts.....	38
7.2.6. Einführung eines Energiesparmodells für Schulen und Kitas.....	38
Literaturverzeichnis.....	40
Abbildungsverzeichnis.....	42
Tabellenverzeichnis.....	43
Anhang A - Ergebnis Schlüsselaktorsanalyse	44
Anhang B - Maßnahmenskizze „Radverkehrskonzept“	45
Anhang B - Maßnahmenskizze „Bäume pflanzen zur CO ₂ -Einsparung“	47
Anhang B - Maßnahmenskizze „Regionale Lebensmittel und Produkte“	49



1 Einleitung

Die Beantragung und Durchführung einer Erstberatung zum Klimaschutz in Kappel geht zurück auf eine durch die CDU-getriebene Initiative in der Stadtvertretung. Im Vorwege der Beantragung von Fördergeldern wurde durch Martin Beer im Sommer 2016 der Klimapakt Flensburg und Möglichkeiten zum Einstieg in das Thema Klimaschutz für Kommunen durch Martin Beer (in seiner damaligen Funktion als wissenschaftlicher Mitarbeiter der Europa-Universität Flensburg und Klimaschutzmanager der Stadt Flensburg) vorgestellt.

Auf Basis eines Beschlusses des Hauptausschusses im Dezember 2017 wurde die Verwaltung beauftragt, „einen Antrag zur geförderten Einstiegsberatung in den kommunalen Klimaschutz zu stellen, mit dem Ziel, sich praktische Maßnahmen zur CO₂-Einsparung aufzeigen zu lassen“ (SHZ, 2017b). Der Antrag auf Einstiegsberatung wurde zum 31.3.2018 bei der Nationalen Klimaschutzinitiative gestellt (SHZ, 2018) und zum September 2018 bewilligt. Der Bewilligungszeitraum gilt bis Ende August 2019). Für die Bearbeitung wurde das Thema an die Wirtschaft und Tourismus Kappeln GmbH WTK weitergegeben. Das vorliegende Dokument beschreibt die Ergebnisse des Beratungsprozesses im Rahmen der „Erstberatung zum Klimaschutz in der Stadt Kappeln“.

1.1. Problemstellung

Spätestens seit den Veröffentlichungen des vierten Sachstandsberichts des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) im Jahr 2007 ist unzweifelhaft belegt, dass der Mensch in entscheidendem Maße zur Veränderung des Weltklimas beiträgt. Weiter stetig steigende Treibhausgasemissionen führen in der Konsequenz zu katastrophalen Folgen der vom Menschen verursachten Klimaveränderung. Zur Abwendung der schlimmsten Auswirkungen ist laut IPCC eine drastische Reduzierung der weltweiten Treibhausgasemissionen notwendig. Er empfiehlt, diese bis 2050 weltweit um 50 % zu mindern. Das bedeutet für die entwickelten Industrieländer eine Minderung um 80-95 % bis Mitte des Jahrhunderts.

Zur Erreichung des Ziels ist ein möglichst rasches und zielgerichtetes Handeln erforderlich. Auch auf nationaler und internationaler Ebene strebt die Klimapolitik das Ziel einer Halbierung der globalen Emissionen bis zum Jahr 2050 und einer Reduktion der Emissionen der Industrieländer um 80 bis 95 % an. Die Bundesregierung hat sich deshalb in ihrem Energiekonzept zum Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis zum Jahr 2020 um 40 % und bis zum Jahr 2050 um 80-95 % unter das Niveau von 1990 zu senken. Seitdem sind weitere Zielsetzungen hinzugekommen, wie z.B. die Senkung des Primärenergiebedarfs um 50 % bis 2050, ein „nahezu klimaneutraler Gebäudebestand“ bis 2050 oder die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energieträger an der Stromproduktion bis 2035 auf 55-60 %.

Auch wenn nationale und internationale Politiken wichtige Eckpfeiler für die notwendige Entwicklung sind, so bedarf es doch der Verankerung und politischen Umsetzung dieser Ziele auf der lokalen Ebene. Nur hier sind alle wichtigen Akteure direkt ansprechbar. Nur auf der



lokalen Ebene lassen sich die notwendigen Aktivitäten in allen Teilbereichen erfolgreich koordinieren und zu einem widerspruchsfreien Gesamtkonzept zusammenfügen.

1.2. Zielsetzung

Vor diesem Hintergrund hat sich die Stadt Kappeln dazu entschlossen, erste Schritte auf dem Weg zu kommunalem Klimaschutz zu gehen. Bereits im Juli 2016 hatte Martin Beer von der Europa-Universität in einem Impulsvortrag am Beispiel Flensburg die Möglichkeiten für die Stadt Kappeln aufgezeigt, aktiv das Thema Klimaschutz anzugehen. Im November 2017 beauftragte dann der Hauptausschuss die Verwaltung, einen Antrag auf Förderung einer Erstberatung im Rahmen der „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzmaßnahmen in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der Klimaschutzinitiative“ vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu stellen. Dieser wurde zum 31.03.2018 gestellt und zum 01.09.2018 bewilligt.

Ziel war die qualitative und quantitative Bestandsaufnahme der Akteure, Strukturen, Verbräuche und Maßnahmen in Kappeln sowie die partizipative Entwicklung von möglichen Klimaschutzmaßnahmen. Der vorliegende Bericht ist Ergebnis dieser Erstberatung zum kommunalen Klimaschutz.

1.3. Vorgehen

Die Erstberatung zu dem Themenkomplex Klimaschutz in Kappeln stellt den strukturierten Auftakt für einen zukünftigen Klimaschutzprozess dar. Im Rahmen des Projekts wurden neben der Dokumentation des Beratungsprozesses vier maßgebliche Arbeitspakete umgesetzt. Zu Beginn erfolgte in einer strukturierten Kurzanalyse zu der Ausgangslage ein Auftaktgespräch mit der Auftraggeberin, welchem sich mehrere Interviews mit verschiedenen Akteuren der Stadt Kappeln anschlossen. Ziel der einzelnen Interviews war es, die bestehenden Klimaschutzbemühungen in der Stadt Kappeln zu erfragen und eine Akteursanalyse durchzuführen, um lokale Schlüsselakteure¹ zu identifizieren. Zusätzlich wurde im ersten Arbeitspaket eine Datenerfassung für die Endenergieverbräuche der kommunalen Liegenschaften durchgeführt und die vorliegenden Daten in einer groben Energie- und Treibhausgasbilanz zusammengefasst.

Im Fokus des zweiten Arbeitspakets stand die Entwicklung eines Klimaschutzleitbilds und einer Klimaschutzstrategie für die Stadt Kappeln. Um langfristig eine hohe Akzeptanz für den Klimaschutzprozess und eine starke Beteiligung regionaler Akteure zu erreichen, wurde dieses Arbeitspakets partizipativ im Rahmen eines Nachmittagsworkshop mit regionalen Akteuren durchgeführt. Neben Vertreter*innen aus Politik und Verwaltung wurden einzelne potenzielle

¹ Lokale Schlüsselakteure sind Persönlichkeiten und Organisationen aus Verwaltung, Politik, Unternehmen und (Zivil-) Gesellschaft mit spezifischem Fachwissen, Einflussmöglichkeiten und sehr guter Reputation im kommunalen Umfeld, die zudem über ein breites Netzwerk in der Kommune und darüber hinaus verfügen. Sie sind Promotoren des lokalen Klimaschutzes und fungieren in dieser Rolle u.a. als Initiatoren, Prozessgestalter, Multiplikatoren oder Konfliktlöser. Sie sind lokal ansprechbar und weisen ein hohes Maß der Verantwortung für lokale Belange auf (Hohmeyer, et al., 2018).



Schlüsselakteure zu dem Workshop eingeladen und haben sich an der Entwicklung eines Klimaschutzleitbilds und einer Klimaschutzstrategie für die Stadt Kappeln beteiligt.

Zur Erarbeitung einer Maßnahmenliste (Arbeitspaket drei) für die Stadt Kappeln wurden ein öffentlicher Themenabend veranstaltet. An drei verschiedenen Thementischen hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit ihre eigenen Maßnahmenideen für Kappeln einzubringen. Neben einer Sammlung erster Maßnahmenvorschläge wurden an jedem Thementisch eine ausgewählte Maßnahme skizziert und somit für die Umsetzung durch die verantwortlichen Akteure vorbereitet.

Im Rahmen des vierten Arbeitspakets wurden die Ergebnisse der beiden Veranstaltungen zusammengefasst und in einem Arbeitsgespräch regionalen Akteuren vorgestellt und die weiteren Schritte abgestimmt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Terminübersicht. Neben einzelnen Telefongesprächen wurden fünf Vor-Ort-Termine durchgeführt. In der Terminübersicht ist die Vorstellung der Ergebnisse des Beratungsprozesses perspektivisch für eine ausgewählte Sitzung des Wirtschaftsausschusses aufgeführt.

Tabelle 1: Terminübersicht

Datum	Art des Termins	Teilnehmer	Inhalte
06.02.2019	Telefongespräch	Projektleitung auf Kappeler Seite	Terminabsprache Auftaktgespräch
21.02.2019	Vor-Ort-Gespräch	Projektleitung auf Kappeler Seite	Auftaktgespräch (Interview zu Projekthintergrund, Akteuren, Maßnahmen), Abstimmung zu Vorgehen und Terminen
21.02.2019	Vor-Ort-Gespräch	Vertretung der Stadt Kappeln	Interview zu Projekthintergrund, Akteuren, Maßnahmen
Mrz 19	Telefongespräch und Vor-Ort-Gespräch	verschiedene Akteure	Interviews mit verschiedenen Akteuren im Rahmen der Akteursanalyse
23.05.2019	Telefongespräch	Projektleiterin Kappeln	Terminplanung WS
20.06.2019	Workshop	regionale Akteure (mit Einladung)	Entwicklung einer Klimaschutzvision bzw. eines Klimaschutzleitbilds für Kappeln
25.06.2019	Öffentlicher Themenabend	Öffentlichkeit	Vorstellung der Ziele der Erstberatung und Identifikation von Klimaschutzmaßnahmen
15.08.2019	Vor-Ort-Gespräch	regionale Akteure (mit Einladung)	Vorstellung der bisherigen Ergebnisse, Diskussion von Maßnahmen und Identifikation notwendiger nächster Schritte
25.09.2019	Sitzung des Wirtschaftsausschuss	politische Vertreter*innen	Vorstellung der Ergebnisse des Beratungsprozesses und einleiten der nächsten Schritte



2 Ausgangsanalyse

2.1. Die Stadt Kappeln

Die Stadt Kappeln ist eine Kommune im nördlichen Schleswig-Holstein und dem Kreis Schleswig-Flensburg zugeordnet. Insgesamt verteilen sich rd. 8.600 Einwohner*innen auf die Ortsteile: Dothmark, Ellenberg, Kopperby, Mehlby, Olpenitz, Sandbek und Stutebüll. Die Einwohnerstruktur zeigt einen höheren Altersdurchschnitt als im Kreis- bzw. Landesdurchschnitt üblich ist.

Die direkte Schlei-Lage prägt nicht nur das historische Stadtbild als ehemaliger Fischereihafen, sondern auch die aktuelle wirtschaftliche Struktur. Diese zeigt deutlich die hohe Bedeutung des Tourismus als Haupteinnahmequelle und stärkster Sektor in Kappeln. Neben etlichen Tagestouristen, strömen insbesondere in den Sommermonaten viele Übernachtungsgäste in das Stadtgebiet.

Kappeln ist verkehrstechnisch Startpunkt der Bundesstraßen 199, 201 und 203. Zusätzlich ist ein Anschluss an das Eisenbahnnetz gegeben. Jedoch wird die vorliegende Trasse (ehemalige Schleswiger Kreisbahn) nur im Museumsbahnbetrieb der Angelner Dampfeisenbahn genutzt. Eine Erreichbarkeit der Stadt Kappeln über das Regionalbahnnetz in Schleswig-Holstein ist über die Strecke Flensburg-Kiel am Bahnhof Süderbrarup gegeben. Dieser liegt jedoch in einer Entfernung von rd. 15 km zur Innenstadt. Dem Thema nachhaltige Mobilität wurde bisher wenig strukturierte Aufmerksamkeit geschenkt und ist – wie viele andere klimaschutzrelevante Themen in der Stadtverwaltung – eher von punktuellen und extern getriebenen Anstößen bestimmt. Die Stadt Kappeln hat bspw. keine dezidierte Stelle eines Verkehrsplaners bzw. einer Verkehrsplanerin. Insbesondere in den Sommermonaten kommt es im Innenstadtbereich zu einem erheblichen Parkdruck. Sowohl Tagestouristen als auch Übernachtungsgäste (rd. 1.100 Ferienwohnungen) und Einwohner*innen wollen ihre Fahrzeuge auf den vorhandenen 850 Stellplätzen abstellen. Um diesem und weiteren Mobilitätsproblemen zu begegnen, wurde im Sommer 2019 im Auftrag der Politik eine Projektlenkungsgruppe Verkehr PLG-V gegründet, die sich mit der Entwicklung möglicher Verkehrsmaßnahmen im Innenstadtbereich befassen.

Die finanzielle Situation der Stadt Kappeln ist als vergleichsweise gut zu beschreiben. So sieht z.B. der Haushalt für das Jahr 2019 einen Überschuss vor.

2.1. Kommunale Liegenschaften

Die Stadt Kappeln kann nicht nur Impulsgeber zum Anstoß eines Klimaschutzprozesses sein, sondern auch in ihrer Funktion als Energieverbraucher selbstständig im Klimaschutz aktiv werden und Maßnahmen zur Bedarfsreduktion, Steigerung der Energieeffizienz oder dem Ausbau erneuerbarer Energien als Strom- und Wärmequelle im Bereich der kommunalen Liegenschaften aktiv werden.

Um der Stadt Kappeln erste Ansatzpunkte für Klimaschutzmaßnahmen oder den Bedarf weiterer Analysen aufzuzeigen, wurde eine Datenabfrage zum Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften durchgeführt. Neben den allgemeinen Angaben zu den



Gebäuden (Standort, Art der Nutzung, Baujahr, Bruttogrundfläche und beheizte Nettogrundfläche) wurden auch die Energieverbrauchsdaten der Gebäude seit dem Jahr 2010 bis 2018 angefragt. Dabei wurde zwischen dem Wärme- und Stromverbrauch unterschieden. Zusätzlich erfolgte eine Abfrage zur Energieversorgung (Bezug des Bundesmix oder eines Ökostrom-Tarifs, regenerative Energieerzeugungsanlagen, Befuerung der Heizungsanlage, sowie Alter dieser und Energieträger), Sanierungszustand und Nutzungsdauer der Gebäude. Ein weiterer wichtiger Aspekt der Datenabfrage war die Anfrage nach bereits durchgeführten und zukünftig geplanten Sanierungsmaßnahmen.

Im Ergebnis der Datenabfrage konnten die kommunalen Liegenschaften der Stadt Kappeln auf Basis ihrer Nutzung(-art) in drei Kategorien unterteilt werden:

- Verwaltung etc.
 - Rathaus
 - Bauhof
 - Tourisinfo
 - Bücherei
 - Begegnungszentrum
 - Wasserwerk
 - Klärwerk
- Feuerwehren
 - Freiwillige Feuerwehr Kappeln
 - Freiwillige Feuerwehr Kappeln / Mehlby
 - Freiwillige Feuerwehr Kappeln / Kopperby
 - Freiwillige Feuerwehr Olpenitz
 - Freiwillige Feuerwehr Stutebüll
 - Freiwillige Feuerwehr Ellenberg
- Schulen
 - Klaus-Harms-Schule / Gymnasium
 - Klaus-Harms-Schule /Sporthallen
 - Gemeinschaftsschule (Haupttrakt, Fachtrakt, Westtrakt, Sporthallen)
 - Gorch-Fock-Schule mit Turnhalle
 - Buntes Haus / H.C. Andersen Schule

Zusätzlich hat die Datenabfrage ergeben, dass in der Stadt Kappeln kein einheitliches System zur Datenerfassung und -Aufbereitung existiert und somit wurden erhebliche Datenlücken identifiziert. Für eine Vielzahl der Gebäude konnten die Energieverbrauchsdaten für die Jahre 2010 bis 2018 (während des kurzen Zeitraums der Erstberatung) nicht vollständig ermittelt werden.

Für einzelne Gebäude bestand eine kontinuierliche Datenerfassung seit dem Jahr 2014, jedoch war eine deutliche Diskrepanz zwischen dem Wärmeverbrauch und Stromverbrauch festzustellen. Im Ergebnis der lückenhaften Datengrundlage kann keine aussagekräftige Energie- und CO₂-Bilanz für die kommunalen Liegenschaften der Stadt Kappeln erstellt werden.



Die Darstellung wäre nicht repräsentativ für die Gesamtheit der Gebäude und würden zu einer Fehlinterpretation des Istzustands führen.

Dem hingegen wurden ausführliche Informationen zu den Sanierungszuständen der Gebäude, Energieträger und bereits durchgeführten als auch geplanten Sanierungsmaßnahmen gemacht. Als aussagekräftige Ergebnisse lassen sich folgende Feststellungen formulieren:

- Alle kommunalen Liegenschaften werden durch den Bundesstrommix mit Strom versorgt. Dieser hat aktuell eine CO₂-intensität von 474 gCO₂/kWh (UBA, 2019). Durch eine Umstellung der Stromversorgung auf einen Ökostrom-Tarif oder die Stromproduktion mittels Photovoltaikanlagen auf den Dächern der kommunalen Liegenschaften, kann der CO₂-Austoß der Gebäude reduziert werden.
- Der Hauptenergieträger für die Bereitstellung von Wärme ist Erdgas. Auch hier ist es möglich in einen Biogastarif zu wechseln und somit die CO₂-Intensität der Wärmeerzeugung zu senken. Die Gorch-Fock Schule und Turnhalle werden energetisch durch ein Fernheizwerk wärmetechnisch versorgt. Eine Umstrukturierung der Wärmeversorgung der kommunalen Liegenschaften mit regenerativ versorgten Nahwärmenetzen sollte im Rahmen einer Machbarkeitsstudie / einem integrierten Klimaschutzkonzept vertiefend untersucht werden.
- Seit dem Jahr 2013 wird die Straßenbeleuchtung schrittweise auf hocheffiziente Beleuchtungstechnik (LED) umgestellt. In diesem Rahmen wurden bereits rd. 800 von 1.200 Lichtpunkten auf LED umgestellt. Zur Finanzierung der Maßnahmen wurden in mehreren Anträgen Fördermittel der Nationalen Klimaschutzinitiative beantragt, genehmigt und eingesetzt.
- Die kommunalen Liegenschaften sind gemäß der Gebäudetypologie Schleswig-Holsteins nicht bzw. gering modernisiert. Die Klassifizierung der Modernisierungszustände erfolgt anhand folgender Kriterien:
 - **"nicht modernisiert:** Seit der Erbauung gab es keine wesentlichen Modernisierungen, d.h. maximal eine Maßnahme an der Gebäudehülle und/oder der Anlagentechnik im Standard nach WSchV 1977/1984 bzw. maximal eine Maßnahme an der Gebäudehülle im Flächenumfang von 50% des Bauteils oder der Anlagentechnik im Standard nach WSchV 1995.
 - **gering modernisiert:** An wesentlichen Bauteilen oder Komponenten wurden teilweise Modernisierungen durchgeführt, d.h. maximal zwei Maßnahmen an der Gebäudehülle und/oder der Anlagentechnik im Standard nach WSchV 1977/1984 bzw. maximal eine Maßnahme an der Gebäudehülle und/oder der Anlagentechnik im Standard nach WSchV 1995.
 - **mittel/größtenteils modernisiert:** An wesentlichen Bauteilen oder Komponenten wurden größtenteils Modernisierungen durchgeführt, d.h. mehr als zwei Maßnahmen an der Gebäudehülle und/oder der Anlagentechnik im Standard nach WSchV 1977/1984 bzw. mehr als eine Maßnahme an der Gebäudehülle und/oder der Anlagentechnik im Standard nach WSchV 1995."
- Seit dem Jahr 2012 sind bei einigen wenigen Gebäuden einzelne Maßnahmen der Gebäudesanierung wie die Erneuerung von Bauteilen (Dach, Außenfassade und



Hallenboden), Erneuerung von technischen Bauteilen (Trafo, Reaktoren, LED-Beleuchtung) oder Abriss und Neubau sowie Anbauten umgesetzt worden und für einzelne Gebäude sind in den nächsten Jahren umfangreiche Sanierungsmaßnahmen geplant. Jedoch spielte bisher das Thema Klimaschutz /Energiesparen bei anstehenden Sanierungen der kommunalen Liegenschaften kaum eine Rolle. Es wird entsprechen der Erhaltung der Bausubstanz saniert und nur das gesetzlich geforderte Mindestmaß der energetischen Standards umgesetzt.

2.2. Akteure

Ohne speziellen Bezug zum Thema Klimaschutz gibt es eine Reihe wichtiger Akteure und Akteursnetzwerke, die sowohl bei der Erarbeitung von Konzepten als auch bei einer späteren Umsetzung von Maßnahmen von Bedeutung sein können.

Abhängig von ihrer Funktion können diese Akteure in einem Klimaschutzprozess verschiedene Rollen einnehmen (Kapitel 7.1.1). In den folgenden Abschnitten sind potenzielle Akteure der Stadt Kappeln aufgeführt und abhängig von ihrer Funktion den vier Bereichen: Stadtverwaltung, Kommunalpolitik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zugeordnet. Ein Großteil der genannten Akteure hat sich bereits während der Einstiegsberatung im Rahmen des partizipativen Prozesses eingebracht und eigene Maßnahmenideen für den Klimaschutz in Kappeln entwickelt.

2.2.1. Stadtverwaltung

Insgesamt ist festzuhalten, dass das Thema Klimaschutz bisher in der Stadtverwaltung aufgrund der hohen Auslastung aller Mitarbeiter*innen (u.a Bau- und Liegenschaftsamt) keine besonders hohe Priorität genießt. Außerdem gibt es in der Stadtverwaltung aufgrund schlechter Erfahrungen in der Vergangenheit (u.a. hoher bürokratischer Aufwand) teilweise Vorbehalte gegenüber Förderprojekten. Grundsätzlich besteht jedoch eine positive Grundstimmung gegenüber dem Thema Klimaschutz, der sich aber stets an der Frage des Arbeitsaufwandes und der Kosten orientiert.

Die folgende Tabelle 2 stellt entscheidende Akteure der Stadtverwaltung dar. Die genannten Einzelpersonen sind durch ihre Funktion innerhalb der Stadtverwaltung entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen.

Tabelle 2: Übersicht Akteure der Stadtverwaltung

Funktion	Name
Bürgermeister	Heiko Traulsen
Büroleitender Beamter	Jörg Exner
Kämmerin Stadt Kappeln	Ute Sohrt
Bauverwaltung Hochbau und Bauleitplanung	Elke von Hoff
Bauverwaltung Liegenschaften	Ulrich Bendlin

2.2.2. Politik

Neben der Stadtverwaltung übernimmt auch die Kommunalpolitik eine wichtige Funktion innerhalb des Klimaschutzprozesses. Die einzelnen Politiker*innen übernehmen durch ihren Vertretungsauftrag die Lenkungsfunktion bei vielen städtischen Prozessen.

Die aktuelle Stadtvertretung setzt sich aus der CDU (8 Sitze), der SPD (6 Sitze), dem Bündnis 90/die Grünen (4 Sitze), dem SSW (3 Sitze) und der LWG (4 Sitze) zusammen (Abbildung 1). (Stadt Kappeln, 2018)

Zusätzlich haben die politischen Gremien auch einen Einfluss auf die Handlungen von städtischen Tochterunternehmen. Die Stadt Kappeln hat folgende Tochterunternehmen:

- Wasserwerke Kappeln
- Hafенbetrieb
- Abwasserentsorgung Kappeln GmbH

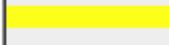
CDU		31,0 %	1.834	8 Sitze
SPD		24,1 %	1.426	6 Sitze
Die Grünen		16,5 %	978	4 Sitze
SSW		11,8 %	699	3 Sitze
LWG		16,6 %	984	4 Sitze

Abbildung 1: Ergebnis der Kommunalwahl 2018 (Stadt Kappeln, 2018)

Relevante klimaschutzbezogene Entscheidungen werden voraussichtlich durch die folgenden Gremien getroffen:

- Bauausschuss (inkl. Verkehr)
- Wirtschaftsausschuss (inkl. Umwelt)
- Hauptausschuss (Finanzen)

Einzelne politische Vertreter*innen der Stadt Kappeln mit entscheidenden Funktionen konnten im Rahmen der Erstberatung identifiziert werden. Diese sind in Tabelle 3: Übersicht politischer Akteure der Stadt Kappeln

Tabelle 3: Übersicht politischer Akteure der Stadt Kappeln

Funktion	Name
Fraktionsvorsitzender, 1. Stellvertretender Bürgermeister,	Sven Becker
Fraktionsvorsitzender, 2. Stellvertretender Bürgermeister, Ausschussvorsitz Bauausschuss	Lars Braack
Fraktionsvorsitzender	Norbert Dick
Fraktionsvorsitzender, 2. Stellvertretender Bürgervorsteher	Christian Andresen



Fraktionsvorsitzender	Uwe Horns
Bürgervorsteher	Frank Georg Nickel
1. Stellv. Bürgervorsteher	Helmut Schulz
Vorsitzender Hauptausschuss	Thomas Grohmann
Ausschussvorsitz Rechnungsprüfungsausschuss	Frank Germighausen
Vorsitz Wirtschaftsausschuss	Astrid Beyer

2.2.3. Wirtschaft

Die Unternehmensstruktur in der Stadt Kappeln ist heterogen geprägt, dass heißt es gibt verschiedene Betriebe aus unterschiedlichen Wirtschaftszweigen. Den größten Anteil nimmt jedoch der Tourismus und die damit verbundenen Gewerbe ein.

Die Folgende Tabelle 4 stellt einige Akteure aus der Wirtschaft dar.

Tabelle 4: Übersicht von Akteuren aus der Wirtschaft in Kappeln

Unternehmen	Aufgaben- / Wirkungsbereich	Ansatzpunkte für den Klimaschutz
Wirtschaft und Touristik Kappeln GmbH	<ul style="list-style-type: none"> - Tochterunternehmen der Stadt Kappeln (50,5 % Mehrheitsgesellschaft), dem Wirtschaftskreis Pro Kappeln e.V. (Interessenverband der Kaufmannschaft) sowie dem Touristikverein Kappeln/Schlei-Ostsee e. V. (Interessensverband der Vermieter - Netzwerkschnittstelle zwischen Rathaus und lokaler Wirtschaft - übernehmen das Stadtmarketing und Werbung für die Stadt Kappeln - Organisieren Veranstaltungen in Kappeln (u.a. jährliche Herringstage, Hafenfest und monatliche Fischmärkte) 	<ul style="list-style-type: none"> - haben die Projektleitung für die Erstberatung übernommen - sehen großes Potenzial im Klimaschutz und sind für die Etablierung eines Klimaschutzprozesses in Kappeln
Touristikverein Kappeln / Schlei-Ostsee e.V.	<ul style="list-style-type: none"> - Interessenverband der kleinen / privaten Vermieter - Führt regelmäßig Radtouren für Touristen durch - Vermietung von Ferienwohnungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Bringen regelmäßig das Thema der nachhaltigen Mobilität auf die Agenda
Ostseefjord Schlei GmbH	<ul style="list-style-type: none"> - lokaler Tourismusverein für die gesamte Schlei-Ostsee-Region - Interessenverband der Vermieter - zentrale touristische Vermarktungsgesellschaft - Betreiberin der Tourismusinformation in Kappeln - Betreiberin des Naturpark Schlei 	<ul style="list-style-type: none"> - legen besonderen Wert auf die Entwicklung nachhaltigen Tourismus in der Region - seit März 2018 zertifiziert als erstes "nachhaltiges Reiseziel" in Schleswig-Holstein (30 Betriebe mit im Boot)
Wirtschaftskreis Pro Kappeln e.V.	<ul style="list-style-type: none"> - Interessenverband der Kaufmannschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenarbeit bei Kampagnen



	<ul style="list-style-type: none">- freiwilliger Zusammenschluss der Gewerbetreibenden bzw. gewerblichen Unternehmen- hat die Steigerung des Image der Region Kappeln als Wirtschaftstandort und Einkaufsstadt durch beispielsweise gemeinsame Werbemaßnahmen zum Ziel	
St. Nicolaiheim Sundsacker e.V. (Kappeler Werkstätten)	<ul style="list-style-type: none">- Größter Arbeitgeber in Kappeln, etliche Standorte in Kappeln und Umgebung- Förderzentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung- Werk- und Wohnstätten für Menschen mit Behinderung- (Berufsvorbereitende) Bildungsmaßnahmen und Integrationsmaßnahmen- Betrieb der Schlei Akademie in Sundsacker und der Alten Maschinenhalle in Kappeln als Veranstaltungsort	
Cre milk	<ul style="list-style-type: none">- Milch- und Nahrungsmittelindustrie- auf die Sprühtrocknung hochwertiger Lebensmittel spezialisiert und produzieren u.a. Säuglingsmilchnahrung, diätische Lebensmittel und Creamer- zweitgrößter Arbeitgeber in Kappeln- Energiemanagement gemäß DIN EN ISO 50001:2001- primäres Ziel ist die Senkung des Energiebedarfs und eine strukturierte Kontrolle der Energieströme im Unternehmen	<ul style="list-style-type: none">- Erfahrungsaustausch zur Einführung eines Energiemanagements
Tischlerrei Mau	<ul style="list-style-type: none">- Produktion von Holz-Rotorblättern- ca. 120 mitarbeiter*innen- Haben an einer Energieberatung der Wireg teilgenommen und Energiesparmaßnahmen umgesetzt	<ul style="list-style-type: none">- einer der Haupttreiber des lokalen Klimaschutzgedankens
Haithi-Laden	<ul style="list-style-type: none">- Geschäft für orientalische Geschenke und nachhaltige Bekleidung in der Kappeler Fußgängerzone	<ul style="list-style-type: none">- unterstützen klimaschutzgerechtes Alltagshandeln

Für das Jahr 2019 sind die Erschließungsarbeiten für ein interkommunales Gewerbegebiet „Nordschwansen“ geplant. Für diesen Schritt wurde ein Zweckverband mit den umliegenden Gemeinden Stadt Arnis, Grödersby, Oersberg, Rabel, Rabenkirchen-Faulück, Stoltebüll, Dörphof, Karby, Thumbby und Winnemark gegründet. Die Größe soll ca. 17 Hektarumfassen und in zwei Bauabschnitten erschlossen werden. Durch das Unternehmen Lorica Energiesysteme wurde in Eigenregie ein Energiekonzept für eine autarke Versorgung erstellt.



2.2.4. Zivilgesellschaft

In der Bevölkerung herrscht überwiegend eine eher verhalten positive Stimmung gegenüber Klimaschutz und –Maßnahmen: Klimaschutz sei grundsätzlich zu befürworten, aber nach Möglichkeit ohne Verzicht und Einschränkungen.

Im Rahmen des partizipativen Prozesses zeigten auf einem öffentlichen Themenabend rd. 30 Besucher*innen ein starkes Interesse an dem Thema Klimaschutz. Zusätzlich beteiligte sich die Interessengemeinschaft Umweltschutz an der Entwicklung von Zielen und einem Leitbild für Kappeln.

3 Partizipativer Prozess Klimaschutz in Kappeln

Die Ergebnisse der Ausgangsanalyse zeigen, dass sich einzelne Akteure der Stadt Kappeln und auch die Stadtverwaltung in einzelnen Bereichen bereits mit dem Thema Klimaschutz befassen jedoch bisher kein strukturierter Klimaschutzprozess etabliert wurde. Während der Erstberatung in der Stadt Kappeln wurde im Rahmen eines partizipativen Prozesses gemeinsam mit regionalen Akteuren eine Klimaschutzvision (Ziele und Leitbild) erarbeitet und mit ersten Maßnahmenideen zur Zielerreichung hinterlegt.

3.1. Ziele und Leitbild

Im Rahmen eines Workshops wurden zusammen mit regionalen Akteuren fünf Leitsätze für die Stadt Kappeln identifiziert. Diese stellen gemeinsam die Klimaschutzvision für die Stadt Kappeln dar und spiegeln teilweise ein langfristiges Ziel, ein Leitbild oder konkrete Umsetzungsansätze wider.

Die fünf Leitsätze für die Stadt Kappeln sind:

1. Spätestens im Jahr 2050 eine CO₂-neutrale Kommune sein!
2. Dauerhaft eine/n Kümmerer*in haben, die/der sich hauptberuflich mit dem Klimaschutz befasst.
3. Als Kommune eine Vorbildrolle für die Öffentlichkeit einnehmen.
4. Klimaschutz umsetzen und deshalb auch Klimafolgen-Anpassungskosten bei der Bewertung von Klimaschutzmaßnahmen mitbetrachten.
5. Fördermittel für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen beantragen und einsetzen.

Die Anerkennung der Leitsätze als strategische Ziele für die Stadt Kappeln durch ein politisches Gremium der Stadt Kappeln kommt einer Selbstverpflichtung gleich und bildet einen starken Einstieg in den regionalen Klimaschutzprozess. Dabei sind die nächsten Schritte entsprechend gewählter Prioritäten einzeln anzugehen und die Ergebnisse des Beratungsprozesses mit Mut umzusetzen.

3.2. Maßnahmenideen

Während des Beratungsprozess wurden zu verschiedenen Zeitpunkten Maßnahmenideen für die Stadt Kappeln formuliert. Die auf verschiedenen Wegen (Literaturrecherche, Einzel- und



Arbeitsgespräche, Workshop und öffentlicher Themenabend) eingebrachten Maßnahmenideen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt und wenn möglich in Form einer Maßnahmenempfehlung (siehe Kapitel 7.2) zusammengefasst.



Tabelle 5: Maßnahmenideen für die Stadt Kappeln

Mobilität	Kommunaler Einflussbereich	Privates Umfeld (Ernährung und Konsum)
<ul style="list-style-type: none"> • Verkehr von Auto auf Fahrrad verlagern • Stärken der Fahrradinfrastruktur • Pull-Maßnahmen Radverkehr • Push-Maßnahmen MIV • Bus-/Bahnanbindung verbessern • Lieferverkehre umdenken • Innenstadt verkehrlich verändern (Oberflächen, Parkraum, Wegweisung, Geschwindigkeit) • E-Bike Verleihsystem • Weniger Eltern Taxen • Qualität für den Rad- und Fußverkehr verbessern • Erstellen eines Radverkehrskonzepts 	<ul style="list-style-type: none"> • Einführen eines Energie-Gebäudemanagements • Energetische Gebäudesanierung umsetzen • Heiztemperatur senken und Stand-by-Betrieb abschalten • PV-Anlagen auf kommunalen Dächern umsetzen und auch auf privaten Dächern im ganzen Stadtgebiet nach Ortsgestaltungssatzung zulassen • Straßenbeleuchtung nach Bedarf steuern (Bsp.: per App) • Kriterien für eine klimafreundliche Bauleitplanung entwickeln • Naturflächen erhalten und mehr Bäume pflanzen evtl. mit der Kampagne „Mein rechter, rechter Platz ist leer, ich wünsche mir ein Bäumchen her!“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Eröffnen bzw. Unterstützen eines Unverpackt-Ladens • Etablieren einer Austauschbörse für Werkzeuge und Mitfahren • Kampagnen für <ul style="list-style-type: none"> ○ klimafreundliche Ernährung ○ Weniger Müll ○ Konsumverzicht ○ Fahrradfahren (Strecken < 2 km) ○ Vermarktung regionaler und saisonaler Lebensmittel und Produkte
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erstellung eines Verkehrskonzepts mit dem Fokus auf der Verbesserung des Rad- und Fußverkehrs 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einführen eines Energiemanagements ➤ Energetische Gebäudesanierung ➤ PV-Anlagen auf kommunalen Dächern ➤ Kriterien für eine klimafreundliche Bauleitplanung ➤ Kampagnen für Nutzerverhalten 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kampagnen für klimagerechtes Alltagshandeln ➤ Bilden von themenspezifischen Netzwerken



Bildung	Naturschutz	Touristik
<ul style="list-style-type: none">• Öffentlichkeitsarbeit betreiben und Aktionen durchführen (Bsp.: „Stadt-Radeln“ und „Der schönste Vorgarten“)• Spaß am Klimaschutz vermitteln• Die Gesellschaft einbinden	<ul style="list-style-type: none">• Ein Grünflächenmanagement einführen• Ausgleichsflächen vorrangig vor Ort schaffen• Kompensationsmaßnahmen umsetzen, die keinen Placeboeffekt haben	<ul style="list-style-type: none">• CO₂-neutralen Urlaub anbieten• Umweltschutz und CO₂-neutralen Urlaub als Werbung für Tourismus einsetzen
<ul style="list-style-type: none">➤ Teilnahme an der Kampagne „Stadt-Radeln“➤ Umsetzen des Wettbewerbs „Der schönste Vorgarten“	<ul style="list-style-type: none">➤ Ein Grünflächenmanagement einführen	<ul style="list-style-type: none">➤ Maßnahmen für CO₂-neutralen Tourismus umsetzen➤ Öffentlichkeitsarbeit für umgesetzte Maßnahmen betreiben

3.2.1. Maßnahmen im Bereich Mobilität

Der Verkehr „ist für den Klimaschutz besonders wichtig – und besonders herausfordernd“ (Walter, 2013, S. 7), trotz vorgegebener Einsparziele stiegen die bundesweiten Emissionen des Sektors in der Vergangenheit leicht an (UBA, 2019, S. 3), da die erzielten Effizienzgewinne der Fahrzeuge mittels steigender Fahrleistungen und dem Trend zu größeren Pkws konterkariert wurden. Um langfristig wirksamen Klimaschutz im Bereich Mobilität umzusetzen, müssen die vorgesehenen Klimaschutzmaßnahmen an allen Stellschrauben der Emissionsreduktion ansetzen und über technische Einsparpotenziale und Effizienzgewinne hinausgehen. Dieser Ansatz hebt einen zukünftigen Rebound-Effekt in Form von längeren und häufigeren Wegen aus. Die Abbildung 3-1 stellt die zentralen Stellschrauben des Verkehrssektors dar und verdeutlicht die Wirkungsweisen bzw. Einflussnahme dieser auf die Emissionen des Verkehrssektors.

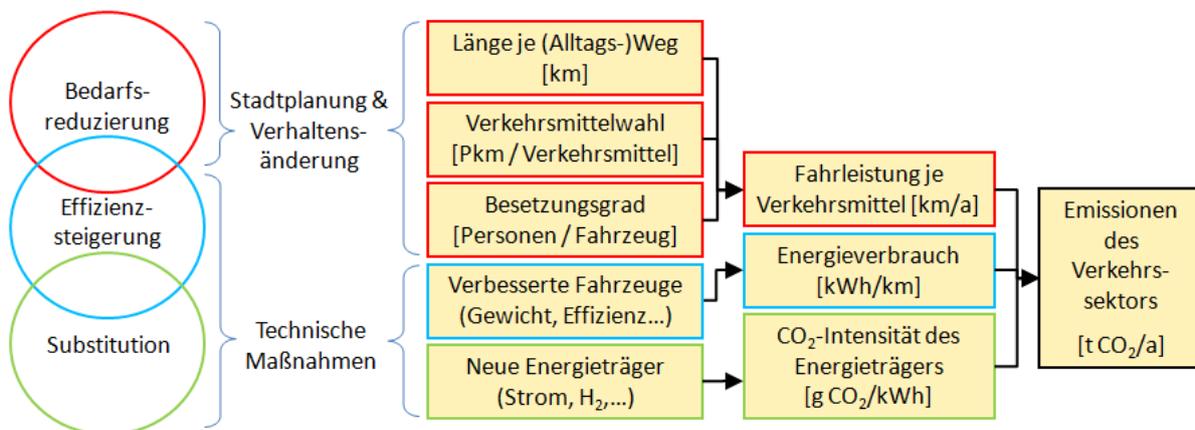


Abbildung 3-1: Stellschrauben für die Emissionsreduktion im Verkehrssektor (Jahn & Kovač, 2014, S. 154)

Demnach ist eine Emissionsreduktion im Bereich Mobilität nicht nur von technologischen Entwicklungen abhängig, sondern auch von einer Vielzahl von Einzelentscheidungen, denn letztlich entscheidet jede/r Einzelne tagtäglich wie er oder sie sich von fortbewegt. Da das individuelle Verkehrsverhalten in hohem Maß von Routinen geprägt ist, werden sich zwingend notwendige Verhaltensänderungen nicht selbstständig in Gang setzen. Durch sogenannte Push (Schieben) und Pull (Ziehen) Maßnahmen ist es möglich eine Veränderung des Modal-Split (Verteilung der der Mobilität auf verschiedene Verkehrsmittel) zu erreichen. Verschiedene Modal-Split-Analysen nach Wegen/Kilometern zeigen insbesondere für ländliche und verdichtete Kreise die hohe Bedeutung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) bei der individuellen Verkehrsmittelwahl zur Befriedigung von bestehenden Mobilitätsbedürfnissen. Dies zeigt sich nicht nur in wissenschaftlichen Analysen, sondern auch im Stadtbild von Kappeln. Bereits im Rahmen der Ausgangsanalyse wurde die hohe Bedeutung des Themas Mobilität in Kappeln deutlich und auch im Rahmen des partizipativen Prozesses von den Teilnehmenden als einer der entscheidenden Bereiche für Klimaschutzmaßnahmen benannt.

Neben übergeordneten strategisch ausgerichteter Maßnahmenideen wie

- Verkehr von Auto auf Fahrrad verlagern
- Stärken der Fahrradinfrastruktur



- Pull-Maßnahmen Radverkehr
- Push-Maßnahmen MIV
- Innenstadt verkehrlich verändern (Oberflächen, Parkraum, Wegweisung, Geschwindigkeit)
- Qualität für den Rad- und Fußverkehr verbessern
- Weniger Eltern Taxen

wurden auch konkrete Maßnahmen wie

- Bus-/Bahnanbindung verbessern, indem die Fahrpläne aufeinander abgestimmt werden
- Lieferverkehre umdenken und zukünftig Lastenfahrräder einsetzen
- Etablieren eines E-Bike Verleihsystem in Kappel

benannt und einzelne infrastrukturelle Missstände (schlechte Radweganbindung der einzelnen Stadtteile untereinander und an das Umland) identifiziert. Entsprechend der hohen Bedeutung von Klimaschutzmaßnahmen im Bereich Mobilität für die Stadt Kappel und notwendigen infrastrukturellen Verbesserung sowie gezielten Ansprache/Anregung von Verhaltensänderungen wird der Stadt Kappel eine weitreichende Untersuchung von Maßnahmenansätzen in Form eines Mobilitätskonzepts (Kapitel 7.2.5) mit dem Fokus auf einer Verbesserung der Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur empfohlen.

Im Auftrag der Politik wurde bereits während des Beratungsprozesses eine Projektlenkungsgruppe „Verkehr“ (PLG-V) gegründet, die sich mit der Entwicklung möglicher Maßnahmen im Innenstadtbereich befassen.

Laut Analysen im Auftrag des Umweltbundesamts ist für die Umsetzung erfolgreichen Klimaschutzes im Bereich Mobilität ein ganzes Bündel von gesetzlichen, steuerlichen und infrastrukturellen Maßnahmen auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene notwendig, um die erheblichen Klimaschutzpotenziale im Verkehrsbereich zu verwirklichen (Ahrens, Becker, Böhmer, Richter, & Wittwer, 2013, S. 95) (Doll, et al., 2013, S. 32). Diese Maßnahmen reichen von Tempolimits über eine Neuordnung von Kfz-Steuer und Dienstwagenregelung bis zu Investitionen in Radwege und den öffentlichen Verkehr. Basierend auf der dargestellten Komplexität des Themas wird empfohlen die Bemühungen der stadtinternen Arbeitsgruppe auf das gesamte Stadtgebiet auszuweiten und um externes Know-how von Fachexpert*innen, durch die Vergabe der Erstellung eines Mobilitätskonzepts an ein Planungsbüro, zu ergänzen.

Im Rahmen des öffentlichen Themenabends wurde am Thementisch Mobilität eine Maßnahmenskizze mit dem Titel „Radverkehrskonzept“ erstellt. Diese ist im Anhang B des Dokuments unter der Überschrift „Maßnahmenskizze Radverkehrskonzept“ zu finden.



3.2.2. Maßnahmen im Bereich Kommunalen Einflussbereich

Der kommunale Einflussbereich umfasst den Endenergieverbrauch der kommunalen Einrichtungen (Mietobjekte), der kommunalen Immobilien (städtisches Eigentum), der Straßenbeleuchtung, der Ampel- und Signalanlagen, sowie den kommunalen Fuhrpark der Stadt Kappeln. In der Regel bildet der Endenergieverbrauch des kommunalen Einflussbereichs nur einen sehr geringen Anteil an der Energie- und CO₂-Bilanz einer Gemeinde². Wird jedoch die Sichtbarkeit von Maßnahmen im kommunalen Einflussbereich betrachtet, haben diese eine überproportionale Bedeutung und können eine wichtige Multiplikator- und Vorbildfunktion erfüllen. Sie haben eine repräsentative Funktion mit hoher Frequentierung durch Publikumsverkehre (Schüler, Studenten, Besucher, Arbeitnehmer). Daher sollte insbesondere Klimaschutzmaßnahmen an öffentlichen Gebäuden eine hohe Priorität eingeräumt werden.

Die Ausgangsanalyse hat gezeigt, dass bei der Stadtverwaltung Kappeln kein einheitliches System zur Erfassung der Energieverbrauchsdaten vorliegt. Um langfristig die Datenlücken zufriedenstellend zu schließen und eine Datengrundlage für die strategische Planung von Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung vorliegen zu haben, wird die Einführung eines Energiemanagementsystems für die Stadtverwaltung Kappeln empfohlen (Kapitel 7.2.3). Langfristig ermöglicht ein strategisches Energiemanagement die Erstellung eines Sanierungsfahrplans für die energetische Gebäudesanierung der kommunalen Liegenschaften welcher die Maßnahmen entsprechend ausgewählter Kriterien in eine Reihenfolge bringt.

Als Grundlage für eine systematische Betrachtung der kommunalen Gebäude in der Stadt Kappeln wird empfohlen, Bauzustandsberichte anzufertigen bzw. durch spezifische Aspekte im Hinblick auf eine klimagerechte Sanierung zu ergänzen. Insbesondere sollten folgende drei Aspekte berücksichtigt werden: die Notwendigkeit eines Windfangs, offensichtliche Warmluftverluste an Fenstern und Türen und eine Analyse der obersten Geschossdecken zur Einschätzung, ob eine Dämmung der obersten Geschossdecke (z.B. mit Einblas-Dämmstoff) möglich ist (s.u.). Sowie die Überprüfung der Dachflächen auf ihre Eignung für Photovoltaikanlagen. Damit langfristig nicht nur der Energieverbrauch gesenkt, sondern auch eine regenerative Energieversorgung ermöglicht wird. Beispiele für Maßnahmen der energetische Gebäudesanierung sind:

- Dachdämmung oder Dämmung der obersten Geschossdecke
- Fassadendämmung
- Austausch der Fenster
- Hydraulischer Abgleich
- Einstellung der Heizungskurve

² Betrachtung aller Endenergieverbräuche der verschiedenen Sektoren wie beispielsweise Private Haushalte, Industrie, GHD, Mobilität, Kommunalen Einflussbereich und Landwirtschaft



- Austausch der Heizungspumpen und Wechsel der Thermostatventile (auf programmierbare)
- Dämmung der Verteilerrohre

Ergänzend zu den Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung sollten auch Kampagnen, die das Nutzerverhalten ansprechen umgesetzt werden. Für eine erfolgreiche Umsetzung von klimafreundlichem Alltagshandeln in den kommunalen Liegenschaften sollte eine zielgruppenspezifische Ansprache erfolgen. Beispiele sind:

- Mitarbeiter*innen motivieren eigene Ideen einzubringen (Wettbewerbe, Klimaschutz-Boards etc.)
- Heiztemperatur senken und Stand-by-Betrieb abschalten
- Einführen eines Energiesparmodells an Schulen und Kitas (Kapitel 7.2.6)

Zusätzlich zu der Rolle als Energieverbraucher und einer Vorbildfunktion hat die Stadt Kappeln auch die Möglichkeit als Ordnungsmacht den Klimaschutz im Stadtgebiet voranzubringen. In dieser Funktion kann die Politik und die Stadtverwaltung mittels der Setzung von Rahmenbedingungen für die Stadtentwicklung auch einen indirekten Einfluss auf Klimaschutzbemühungen ihrer Bürger*innen und Akteure, bspw. durch Vorschriften in Bebauungsplänen zu energetischen Standards oder der verpflichtenden Nutzung bestimmter (erneuerbarer) Energieträger, sowie die Verkehrsplanung.

Für die Festlegung klimaschutzrelevanter Bedingungen im Bauplanungsrecht gibt es verschiedene Werkzeuge, wie z.B. den Flächennutzungsplan, Bebauungspläne, den städtebaulichen Vertrag und städtebauliche Sanierungsmaßnahmen, die im Baugesetzbuch verankert sind. Grundprinzipien sind bspw. die Bevorzugung der Innenentwicklung von Städten und Quartieren, die zusammen mit einer gezielten Nutzungsmischung eine kompakte und v.a. verkehrsreduzierende sowie ressourcenschonende Siedlungsstrukturentwicklung unterstützen soll. Auch sind mit dem o.g. Instrumenten Festlegungen zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur energetischen Sanierung oder der Ausrichtung von Baukörpern etc. möglich.

Eine andere Möglichkeit, klimaschutzrelevante Aspekte in die Stadtplanung zu integrieren, ist die Ausschreibung von städtebaulichen Wettbewerben und die Aufnahme entsprechender Vorgaben in deren Ausschreibung. Es kann z.B. die Erstellung von Energie(effizienz)konzepten gefordert werden, die „die Energieversorgung und die Energieeinsparung in den Haushalten sowie die Vor- und Nachteile für zentrale oder dezentrale Lösungen und innovative Bauweisen und Baustoffe dar[legen].“ (NIKiS, 2013) Die Wettbewerbsergebnisse können wiederum in einen Bebauungsplan einfließen. Grundsätzlich stellt sich hier die Frage, wie restriktiv Vorgaben für Wettbewerbe sein dürfen. Die Vorgaben müssen so gestaltet sein, dass sie einerseits das Klimaschutzziel verfolgen und Maßnahmen einfordern, und andererseits die Umsetzung der Vorhaben durch z.B. Investoren ermöglichen.

Eine weitere Möglichkeit, motivierende Rahmenbedingungen für Klimaschutzmaßnahmen zu setzen, ist perspektivisch die Einrichtung kommunaler Förderprogramme.

Aus den vorgestellten Instrumenten lässt sich eine geeignete Strategie für das weitere Vorgehen zur klimaschutzgerechten kommunalen Rahmensetzung ableiten (Abbildung 2).



Abbildung 2: Stufenstrategie für die kommunale Rahmensetzung

Es sollten primär die bereits vorhanden originären formellen und informellen Stadtplanungsinstrumente wie z.B. städtebauliche Wettbewerbe oder vorbereitende Untersuchungen für Stadtumbau-/Stadtsanierungsgebiete genutzt werden. Diese müssen gezielt um entsprechende Klimaschutzvorgaben ergänzt werden. Dafür sollte unter Beteiligung aller relevanten Akteure der Stadtverwaltung und Kommunalpolitik zunächst ein stadtweiter Konsens über die allgemein umzusetzenden Mindeststandards und Handlungsrichtlinien bei der Anwendung der verschiedenen klimaschutzrelevanten Instrumente gefunden werden. An diesen Standards sollten sich dann sämtliche klimarelevanten Planungen und Tätigkeiten der Stadt(entwicklungs)planung orientieren. Darüber hinaus sollte überlegt werden, wie vonseiten der Kommune verstärkt Beratungsangebote insbesondere für Eigentümer von Einfamilienhäusern etabliert oder unterstützt werden können, um die Motivation zu energetischen Sanierungen zu erhöhen. Perspektivisch können dann weitere innovativere Programme und Instrumente geplant werden.

Parallel dazu sollte ein regelmäßiger Austausch aller beteiligten Akteure der Stadtverwaltung und der Kommunalpolitik etabliert werden. Neben der initialen Einigung auf stadtweite Klimaschutzvorgaben (s.o.) ist es das Ziel, sich gegenseitig auf den neuesten Stand der Gestaltung und Anwendung der verschiedenen Instrumente und der Erfahrungen in der Umsetzung der Stadt(entwicklungs)planung zu bringen. Aufgrund des übergreifenden Charakters des Themas ist ein fachlich möglichst breiter Erfahrungsaustausch nötig (z.B. externe Expertise, Best-Practice-Beispiele). Dadurch wird ein intensiver Dialog zwischen Kommunalpolitik und der Stadtverwaltung zum Thema Unterstützung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen etabliert.

Eine erste Anwendung der „klimafreundlichen Bauleitplanung“ könnte im Rahmen der Städtebauförderung im geplanten Sanierungsgebiets Innenstadtbereich umgesetzt werden. Insbesondere die Maßnahmen „Mühlenumfeld“ und „Neu-Herrichtung des Deekelsen-Platzes in der Ortsmitte“ eignen sich als Modellvorhaben.

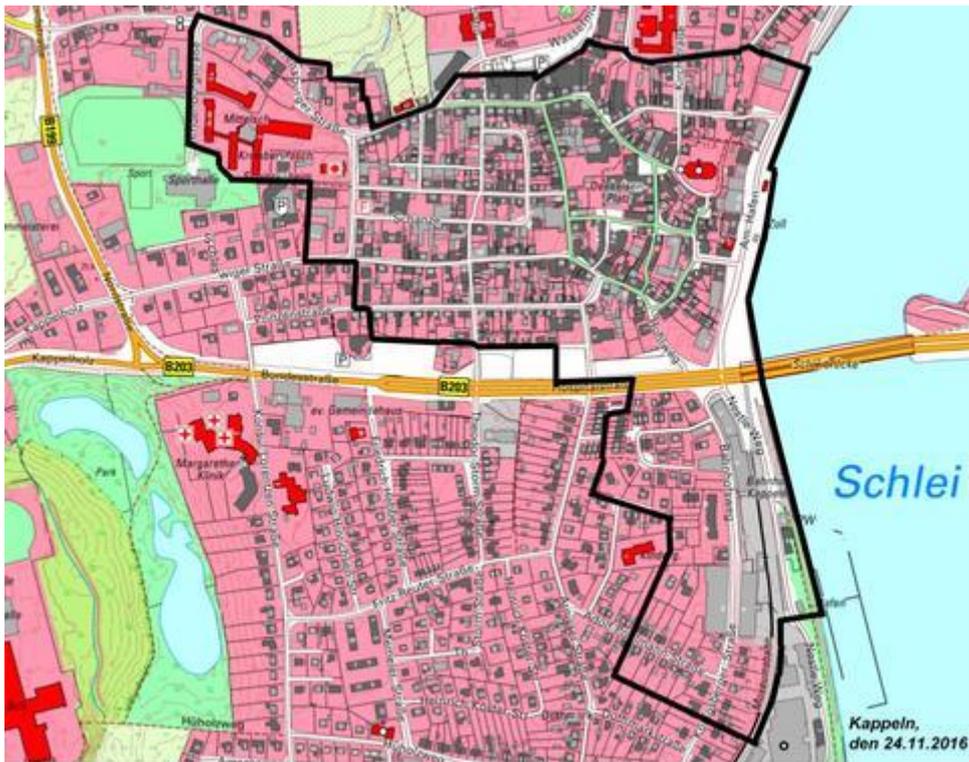


Abbildung 3: Geplantes Sanierungsgebiet Innenstadt im Rahmen der Städtebauförderung

Im Rahmen des öffentlichen Themenabends wurde am Thementisch kommunaler Einflussbereich eine Maßnahmenskizze mit dem Titel „Bäume pflanzen zur CO₂-Einsparung“ erstellt. Diese ist im Anhang B des Dokuments unter der Überschrift „Maßnahmenskizze Bäume pflanzen zur CO₂-Einsparung“ zu finden.

3.2.3. Maßnahmen im privaten Umfeld mit Fokus auf Ernährung und Konsum

Damit in der Stadt Kappeln Klimaschutzmaßnahmen erfolgreich umgesetzt werden, ist die Etablierung eines in der Gesellschaft verankerten Klimaschutzprozesses von herausragender Bedeutung. Damit kurzfristig möglichst viele Entscheidungsträger*innen, lokale AkteurlInnen und BewohnerInnen von der Notwendigkeit des aktiven Klimaschutzes überzeugt und selbst aktiv werden, müssen diese durch niederschwellige Beteiligung und durch Ansatzpunkte in ihrem privaten Umfeld in ihrem eigenen Alltagshandeln zum Klimaschutz motiviert werden. Denn eigentlich fühlt sich alles am Klimawandel so an, als hätte es nichts mit jede/m Einzelner/m zu tun. Die Gase, die zur übermäßigen Erderwärmung führen, sind unsichtbar – und seine Folgen treffen zunächst vor allem weit entfernte Weltgegenden oder werden erst dann spürbar, wenn die Kinder in Rente gehen. Dabei ist der Alltag voll von Handlungen und Entscheidungen, die zum Klimawandel beitragen – oder aber zum Klimaschutz. Jede/r fährt zur Schule, zur Arbeit und zum Einkaufen von Lebensmitteln, Kleidung und Elektronikgeräten aus Nah und Fern, kocht und friert ein, badet und duscht, heizt und kühlt die Wohnung.

Um die Menschen nachhaltig zum Verändern ihres Alltagshandeln zu bewegen, können Sie durch Informations- und Mitmachkampagnen motivierend unterstützt werden. Die einzelnen Kampagnen können ganz unterschiedliche Themen adressieren wie beispielsweise eine klimafreundliche Ernährung, Müllvermeidung, Konsumreduktion und Mobilität.



Im Rahmen des öffentlichen Themenabends wurde am Thementisch kommunaler Einflussbereich eine Maßnahmenskizze mit dem Titel „Regionale Lebensmittel und Produkte“ erstellt. Diese ist im Anhang B des Dokuments unter der Überschrift „Regionale Lebensmittel und Produkte“ zu finden.

3.2.4. Maßnahmen im Bereich Bildung

Nur wenige der zahlreichen Gesetze, Normen und Richtlinien schreiben die Umsetzungen der klimaschutzwirksamen Maßnahmen für Einzelakteure vor (z. B. die EnEV-Standards bei Sanierungen und Neubauten). Diese externen Rahmenbedingungen können nur bedingt von der Stadt Kappeln direkt beeinflusst werden. Für den eigenen Wirkungsbereich (z. B. bei den eigenen Liegenschaften) kann die Stadt Kappeln als Vorbild voran gehen und sich höherer Anforderungen verpflichten, als gesetzlich gefordert wäre.

In diesem Sinne sind verschiedene begleitende Maßnahmen zur Motivation und Unterstützung der Umsetzung notwendig, um die Akteure zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu motivieren. Durch verschiedene Maßnahmen im Bildungsbereich kann die Öffentlichkeit informiert und eingebunden werden. Damit langfristig auch Spaß am Klimaschutz vermittelt wird, sollten viele verschiedene Formate der Ansprache gewählt werden. Beispiele sind Wettbewerbe, Kampagnen, Mitmachangebote, Informationsveranstaltungen und -Messen.

3.2.5. Maßnahmen im Bereich Naturschutz

Obwohl Klimaschutz und Naturschutz zwei völlig unterschiedliche Charakteristiken und Ziele aufweisen, stehen Naturschutzmaßnahmen in enger Verknüpfung zu dem Thema Klimaschutz. So kann beispielsweise durch die Umstellung von intensiver auf extensive Landwirtschaft durch das Reduzieren von Eingriffen in den Boden auch der Dieserverbrauch der landwirtschaftlichen Nutzmaschinen reduziert werden. Zusätzlich emittieren landwirtschaftliche Flächen direkt Emissionen. Diese entstehen durch Humusverlust, Bodenerosion, Grünlandumbruch in Ackerland, den Einsatz mineralischer Stickstoffdünger, Bodenkalkung und Landnutzungsänderungen, da im Boden gespeicherter Kohlenstoff an die Atmosphäre abgegeben wird. Die Höhe der Kohlenstoffvorräte im Boden ist abhängig vom Standort, da die Bodenzusammensetzung und folglich auch der Anteil der Kohlenstoffe variiert. Bei humosen und moorigen Standorten (mit mächtiger Humusschicht) ist dieser beispielsweise höher als auf Mineralböden. Besonders schädlich ist die Entwässerung von Moorböden um diese als Ackerflächen bewirtschaften zu können. Moorböden verfügen über sehr hohe Humus- und Kohlenstoffgehalte. Entwässerte Moore gelten nach dem Energiesektor in Deutschland als größte Einzelquelle für Treibhausgase. In Deutschland beträgt der Anteil an Emissionen aus entwässerten Mooren ca. 4,9 %.

Während des Einsatzes und Umsatzes von Stickstoff (N) entstehen ca. 45% der landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen (CO₂ und N₂O). Eine extensive Bewirtschaftung von (Dauer-) Grünland bzw. Ackerflächen bewirkt eine geringere Nitratbelastung und dadurch auch eine messbare Treibhausgasreduktion. Ein weiteres Ziel ist die Aufwertung von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in Richtung artenreiches Grünland. Synergieeffekte wie Arten, Boden- und Gewässerschutz sind durch die Maßnahme außerdem zu erwarten.



Durch verschiedene Naturschutzmaßnahmen / Klimaschutzmaßnahmen im Bereich der Bodennutzung können die nicht energiebedingten Emissionen aus den landwirtschaftlichen Böden reduziert werden.

1. Vermeidung von Grünlandumbruch und Schutz von Dauergrünland
2. Umwandlung von Ackerland in Dauergrünland
3. Moorrenaturierung und Wiedervernässung
4. Optimierung des Düngemiteleinsatzes
5. Verbesserte Anbaustruktur und Humusbildung

Für die erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahmen empfiehlt es sich für die Stadt Kappeln ein Grünflächenmanagement einzurichten, damit umgesetzte Maßnahmen keinen Placeboeffekt haben und Ausgleichsmaßnahmen vor Ort geschaffen werden können.

5.1.1. Maßnahmen im Bereich Touristik

Der Tourismussektor nimmt in der Stadt Kappeln einen hohen Stellenwert ein. Jährlich verdoppelt sich die „Einwohnerzahl“ im Sommer nahezu. Demnach sind die Gewerbetreibenden des Tourismussektors wichtige Akteure, die als Multiplikatoren in den Klimaschutzprozess einbezogen werden sollten. Zusätzlich kann durch strategisch eingesetzte Bewerbung von CO₂-neutralem Tourismus dazu beitragen, dass zusätzliche, von der Gesinnung anders geprägte oder interessierte Besucherströme generiert werden. Ein Beispiel kann eine Kampagne zu klimafreundlichem Reisen sein. In den folgenden Absätzen sind Hintergründe und Maßnahmenansätze für klimafreundliches Reisen dargestellt.

(Urlaubs-)Reisen verursachen hauptsächlich durch die An- und Abreise Treibhausgasemissionen. Oftmals ist den Reisenden die CO₂-Intensität und damit die klimaschädigende Wirkung von Verkehrsmittel nicht bekannt. Durch eine Informationskampagne kann Aufklärung geleistet werden, sodass zukünftig Reisende die Verantwortung für die verursachten Emissionen übernehmen und klimafreundliche Alternativen wählen oder die Kompensation von Emissionen nutzen.

Das Unternehmen einer Reise bzw. die Mobilität/Beförderung von Personen mit persönlichem oder geschäftlichem Zweck, lässt sich in der Regel nicht vermeiden und ist ein Verursacher von Treibhausgasemissionen. Da Reisen unterschiedliche Motive (persönliche Entspannung, geschäftliche und/oder persönliche Kontakte sowie kulturelles Interesse) vorweisen, bestehen stark unterschiedliche Ansprüche an die Variabilität und Erreichbarkeit von Reisezielen.

Bei Reisen mit dem Zweck der persönlichen Entspannung kann sowohl das Reiseziel, als auch das Verkehrsmittel zur Zielerreichung frei gewählt werden. So können durch die Wahl geografisch naheliegender Reiseorte für Wellnessreisen, Aktivurlaube und Naturerholung lange Reisedrecken und damit verbundene Verkehrsströme, Energieverbräuche und CO₂-Emissionen vermieden werden. Die Stadt Kappeln sowie das Umland gelten selbst als Touristenstandort und bieten ein vielfältiges Angebot zum Abschalten vom Alltag, Sehenswürdigkeiten und Ausflugszielen.



Eine Reise mit geschäftlichem Zweck, ein Besuch bei Freunden/Verwandten oder anderen Kulturen ist in der freien Gestaltung des Zielorts und der Verkehrsmittelwahl häufig eingeschränkt und dadurch auch eine Reduktion/Vermeidung von Verkehrsströmen, Energieverbräuchen und CO₂-Emissionen begrenzt. Um dennoch aktiven Klimaschutz zu betreiben, haben Reisende zu verschiedenen Zeitpunkten der Reise die Möglichkeit zu handeln. Dazu wird die Reise in drei Bestandteile aufgeteilt: An- und Abreise, Unterkunft und Verpflegung, Aktivitäten und Ausflüge am Reiseziel.

An- und Abreise

Der verursachte Energieverbrauch und die entstehenden Treibhausgasemissionen der An- und Abreise werden in erster Linie durch das gewählte Verkehrsmittel verursacht. Jedes zur Verfügung stehende Verkehrsmittel (Flugzeug, Personenkraftwagen (Pkw) und Umweltverbund (Bahn, Bus, Fahrrad, Zu Fuß)) verursacht einen unterschiedlich hohen Energieverbrauch und CO₂-Emissionen.

Gemäß der Kaskade: Bedarf reduzieren, Energieeffizienz steigern, fossile Energieträger substituieren und verbleibende Emissionen kompensieren, ist der erste Schritt des klimafreundlichen an- und abreisens: zu evaluieren, ob ein Verkehrsmittel mit möglichst geringer CO₂-Intensität pro Personenkilometer genutzt werden kann und ob dieses mit den individuellen Ansprüchen und Kriterien hinsichtlich weiterer Faktoren (der Reisedauer, Bequemlichkeit etc.) vereinbar ist. Und anschließend in einem weiteren Schritt die entstehenden klimaschädigenden CO₂-Emissionen durch eine Kompensationszahlung bei einem renommierten Anbieter zu kompensieren.

Unterkunft und Verpflegung

Je nach Zielgruppe der Kampagne zum klimafreundlichen Reisen sind insbesondere im Bereich der Unterkunft und Verpflegung unterschiedliche Maßnahmen anzugehen. Im Tourismussektor der Stadt Kappeln sollten in erster Linie die Gaststätten und Beherbergungen angehalten werden, Klimaschutzmaßnahmen im eigenen Unternehmen durchzuführen und insbesondere den Strom- und Wärmebedarf der Gebäude zu senken. Eine weitere Möglichkeit ist es, die regionale und saisonale Küche zu fördern. Diese fördert nicht nur die Nachhaltigkeit, sondern macht den Urlaub zu einem besonderen kulinarischen Erlebnis.

Aktivitäten und Ausflüge am Reiseziel

Um den Gästen die Erreichbarkeit von Sehenswürdigkeiten, Veranstaltungsorten etc. am Reiseziel mit dem Umweltverbund zu ermöglichen, muss die dementsprechende Infrastruktur (ÖPNV-Netz, Fahrradverleih, Radwege, Carsharing, etc.) bestehen.



4 Handlungsempfehlungen

Aus der Akteursanalyse und dem durchgeführten partizipativen Prozess in Kappeln lassen sich Empfehlungen für die zukünftige Prozessgestaltung und Klimaschutzmaßnahmen ableiten. Die Ergebnisse der Erstberatung „Klimaschutz in Kappeln“ sind als Handlungsempfehlungen in den folgenden Absätzen beschrieben.

7.1. Empfehlungen für Prozessgestaltung

Für eine langfristig erfolgreiche Verankerung des Klimaschutzes in Kappeln müssen die betreffenden Ziele und Maßnahmen zukünftig in allen Aktivitäten und Planungen der Stadtverwaltung Kappeln Berücksichtigung finden. Durch entsprechende Entscheidungen und Rahmensetzungen in der Verwaltung und Politik müssen die Klimaschutzbelange unterstützt werden. Das Mitdenken von Klimaschutzbelangen muss zukünftig zur Routine in Verwaltungsabläufen werden. Dieses sogenannte „Climate Mainstreaming“ kann innerhalb der Stadtverwaltung im Rahmen politischer Beschlüsse erfolgen und sich dabei auf die Rolle der Stadt Kappeln als Energieverbraucherin (direkter Einflussbereich) und auf die Rolle als Rahmensetzerin (indirekter Einflussbereich) beziehen. Die Vorreiterrolle der Stadtverwaltung in dem Klimaschutzprozess ist von entscheidender Bedeutung für die erfolgreiche Erreichung der Klimaschutzziele. Zusätzlich ist die partizipative Einbeziehung aller Akteure in den Klimaschutzprozess eine essenzielle Voraussetzung für die Akzeptanz und Umsetzung von Maßnahmen. Es ist wichtig, möglichst alle Akteure für die Realisierung der Ziele zu gewinnen. Klimaschutzrelevante Entscheidungen sind durch ein hohes Maß an Komplexität, Unsicherheit sowie einen hohen Anteil innovativer Problemlösungsansätze geprägt, die alle Akteure vor neue Herausforderungen stellen.

Entscheidend für die Entwicklung eines Strategischen Klimaschutzplans (Integriertes Klimaschutzkonzept) und die spätere Umsetzung ist also der partizipative Ansatz. Das Know-How und die Erfahrungen der vor Ort ansässigen Experten stellt einerseits die Qualität und die Anpassung an die regionalen Verhältnisse sicher. Andererseits erhöht dies die Bereitschaft und Motivation der Entscheidungsträger zur Umsetzung der erarbeiteten Maßnahmen.

Im Sinne einer langfristigen Verstetigung des initiierten Klimaschutzprozesses wurden lokale Schlüsselakteure für den Prozess ausgemacht und sollten in die Konzepterstellung wie auch die Umsetzung von Maßnahmen eingebunden werden.

7.1.1. Lokale Schlüsselakteure³

Lokale Schlüsselakteure sind PromotorInnen des lokalen Klimaschutzes und fungieren in dieser Rolle u.a. als Initiatoren, Prozessgestalter, Multiplikatoren oder Konfliktlöser. Ihr Wirken ist ein

³ Das Konzept der lokalen Schlüsselakteure basiert auf den Erfahrungen und Ergebnissen des Forschungsprojektes „Schlüsselakteure bewegen kommunalen Klimaschutz“ der Europa-Universität Flensburg, des Deutschen Instituts für Urbanistik sowie der Agentur 4K Klimaschutz ist die Beteiligung

wichtiger Erfolgsfaktor für die breite gesellschaftliche Willensbildung für den kommunalen Klimaschutz und der Entwicklung einer Gruppendynamik unter gesellschaftlichen Akteuren. Sie sind mit unterschiedlicher Ausprägung sozialer (z.B. gesellschaftliches Ansehen, Reputation) und materieller Macht (z.B. Entscheidungsbefugnisse in Unternehmen oder Organisationen) ausgestattet, lokal ansprechbar und weisen ein hohes Maß der Verantwortung für lokale Belange auf. Sie wirken über den direkten kommunalen Einflussbereich hinaus in alle Sektoren und Bereiche und können so auf verschiedene Weisen die Planung und Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen voranbringen: Die Einflussmöglichkeiten von Schlüsselakteuren reichen vom Einfluss auf die politische Meinungsbildung und kommunale Strategien über die Möglichkeit zur Finanzierung und Initiierung lokaler Klimaschutzinitiativen und -projekte bis hin zur konkreten Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im jeweiligen Wirkungsbereich (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: Was können Schlüsselakteure im kommunalen Klimaschutz bewirken? (Hohmeyer, et al., 2018, S. 15)

Für einen erfolgreichen Klimaschutzprozess sollten im Handlungsbereich der Stadt Kappeln, aber auch darüber hinaus weiterhin geeignete Personen identifiziert werden, die selbst die Dringlichkeit zum eigenen Klimaschutzhandeln erkannt haben und mit gutem Beispiel bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen vorangehen. Zudem stellen diese Personen wichtige Multiplikatoren dar, um weitere Personen für den lokalen Klimaschutz zu überzeugen und in die kommunalen Klimaschutzbemühungen einzubeziehen. Oft findet man geeignete Schlüsselakteure auf Ebene der Entscheidungsträger*innen in ihrem Wirkungsbereich, z.B. Unternehmen. Sie können die Handlungsnotwendigkeit und -möglichkeiten weiterer Personen durch direkte Ansprache oder gemeinsames Handeln gut vermitteln und verfügen als



interessierte und engagierte Personen zudem über umfangreiche Kontakte und Netzwerke, die sie einsetzen können, um weitere Personen zu erreichen.

Basierend auf dem Konzept der Schlüsselakteure wird in vier Typen von Schlüsselakteuren unterschieden. Diese vier Grundtypen weisen unterschiedliche Merkmalausprägungen auf und nehmen verschiedene Rollen im Klimaschutzprozess ein.

Die vier Grundtypen der Schlüsselakteure sind:

- T₀-Akteur: Informationsvermittler*in
- T₁-Akteur: Zentrale/r Initiator*in
- T₂-Akteur: Beschleuniger*in
- T₃-Akteur: Unterstützer*in

Beschreibung der vier Grundtypen von Schlüsselakteuren

T₀-Akteure erzeugen in der lokalen Zivilgesellschaft die Dringlichkeit zum Handeln für den lokalen Klimaschutz, da sie über die Risiken des Klimawandels aufklären und die Möglichkeiten zum entschlossenen Handeln aufzeigen. Dabei verfügen diese Akteure über eine hohe Sachkompetenz und ein großes Charisma.

Ein **T₁-Akteur** nimmt die Dringlichkeit des Handlungserfordernisses für seinen Einflussbereich sowie für die lokale Gesellschaft wahr und startet als initiiender Schlüsselakteure den Prozess der lokalen Willensbildung, indem er auf weitere zentrale Akteure zugeht und diese zum Handeln und zur Gründung einer „Kerngruppe“ bewegen kann.

T₂-Akteure stehen dem Thema Klimaschutz und der Gründung einer „Kerngruppe“ sehr offen gegenüber und lassen sich für lokales Handeln und die Umsetzung von Maßnahmen schnell motivieren. Dabei verfügen sie über umfassende und für den Klimaschutz vor Ort bedeutende Ressourcen sowie über einen hohen sozialen Einfluss.

T₃-Akteure können auf unterschiedliche Weise in den Prozess eintreten. So gibt es auf der einen Seite T₃-Akteure, die von T₂-Akteuren, die häufig ihre Vorgesetzten sind, für den lokalen Klimaschutzprozess aktiviert werden. Ein Beispiel hierfür könnte ein*e Mitarbeiter*in der Stadtwerke Kiel AG sein, der / die von der Geschäftsführung die Aufgabe erhält, den lokalen Klimaschutzprozess mit eigenen Aktivitäten (z. B. der Moderation einer Arbeitsgruppe) zu unterstützen. Auf der anderen Seite existieren T₃-Akteure, die sich mit ihren Ideen und Impulsen selbstständig in den Prozess einbringen wollen und können. Diese sind für den Klimaschutzprozess von großer Bedeutung. Sie sind häufig bereits im Sinne des Klimaschutzes oder der Nachhaltigkeit aktiv (z. B. Initiative, Gruppen, Vereine) und können den lokalen Klimaschutzprozess daher mit ihrem Engagement bereichern und als Botschafter*innen zur weiteren Verbreitung in der Gesellschaft fungieren. Die T₃-Akteure zeichnen sich zumeist durch ein hohes Fachwissen, eine hohe Eigenmotivation, Kreativität und eine selbstständige Herangehensweise aus.

Die nachfolgende Abbildung stellt die vier Grundtypen von Schlüsselakteuren und ihre Merkmalsausprägungen im Vergleich dar.



	Informations- vermittlerIn	InitiatorIn	BeschleunigerIn	UnterstützerIn
	T ₀ -Akteur	T ₁ -Akteur	T ₂ -Akteur	T ₃ -Akteur
Macht	Geringe materielle Macht, hohe soziale Macht	Hohe materielle Macht, hohe soziale Macht	Hohe materielle Macht, hohe soziale Macht	Geringe bis hohe materielle Macht, hohe soziale Macht
Hierarchie- ebene		Führungsebene	Führungsebene	Führungs-, Zwischen- oder Arbeitsebene
Persönliche Ressourcen	Sachkompetenz, Reputation, Charisma	Ausgesprochen gute Vernetzung vor Ort, dynamische, zupackende Art, Charisma	Dynamische, zupackende Art, Begeisterungsfähigkeit	Begeisterungsfähigkeit, hohe Eigenmotivation, Kreativität, selbstständige Herangehensweise
Zitat	„Hier sind die Fakten und deswegen sollten wir handeln.“	„Wir müssen vor Ort etwas tun! Wer ist mit dabei?“	„Ich bin dabei. Was können wir tun und was kann ich wie mit einbringen?“	„Ich möchte gern beitragen und gestalten.“

Abbildung 5: Grundtypen von Schlüsselakteuren und ihre Merkmalsausprägungen im Vergleich (Hohmeyer, et al., 2018, S. 19)

7.1.2. Lenkung/Steuerung des Prozesses

Für die Etablierung von Strukturen zur Unterstützung der Maßnahmenumsetzung ist die partizipative Einbeziehung aller Akteure in den Klimaschutzprozess und die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen eine essenzielle Voraussetzung. Es ist wichtig, möglichst alle Akteure für die Realisierung der Ziele zu gewinnen. Klimaschutzrelevante Entscheidungen sind durch ein hohes Maß an Komplexität, Unsicherheit sowie einen hohen Anteil innovativer Problemlösungsansätze geprägt, die alle Akteure vor neue Herausforderungen stellen. Es müssen neue Handlungsabläufe in bestehende integriert, neue Aufgaben definiert sowie Verantwortlichkeiten festgelegt werden. Dies erfordert die Bereitschaft zu einer langfristigen Denkweise, interdisziplinärer Kooperation und ggf. zur Überwindung bestehender Barrieren. Die Begleitung wichtiger Entscheidungen durch geeignete Moderations- und Koordinierungsprozesse stellt daher ein zentrales Element der Klimaschutzstrategie für die Stadt Kappeln dar.

Neben einem zentralen Klimaschutzmanagement (KSM) bedarf es daher einer Gesamtstruktur für den kontinuierlich laufenden Prozess mit geregelten Zuständigkeiten und einer klaren Kommunikations- und Vernetzungsstruktur, mit der das KSM eng zusammenarbeitet. Der Klimaschutzprozess kann beispielsweise durch einen Dreiklang aus

- einer Lenkungsgruppe zur strategischen Steuerung und Ideenentwicklung
- einem Klimaschutzbeirat als Gremium für die Politik sowie
- einem Klimaschutz-Netzwerk zur Einbindung aller weiteren Akteursgruppen, insbesondere der Bürger*innen der Stadt Kappeln

organisiert werden. Eine klare Organisation des Klimaschutzprozesses unter Einbindung aller wichtigen Akteure und Gruppen bildet die notwendigen Rahmenstrukturen für das Klimaschutzmanagement und die Maßnahmenumsetzung (siehe Abbildung 6).

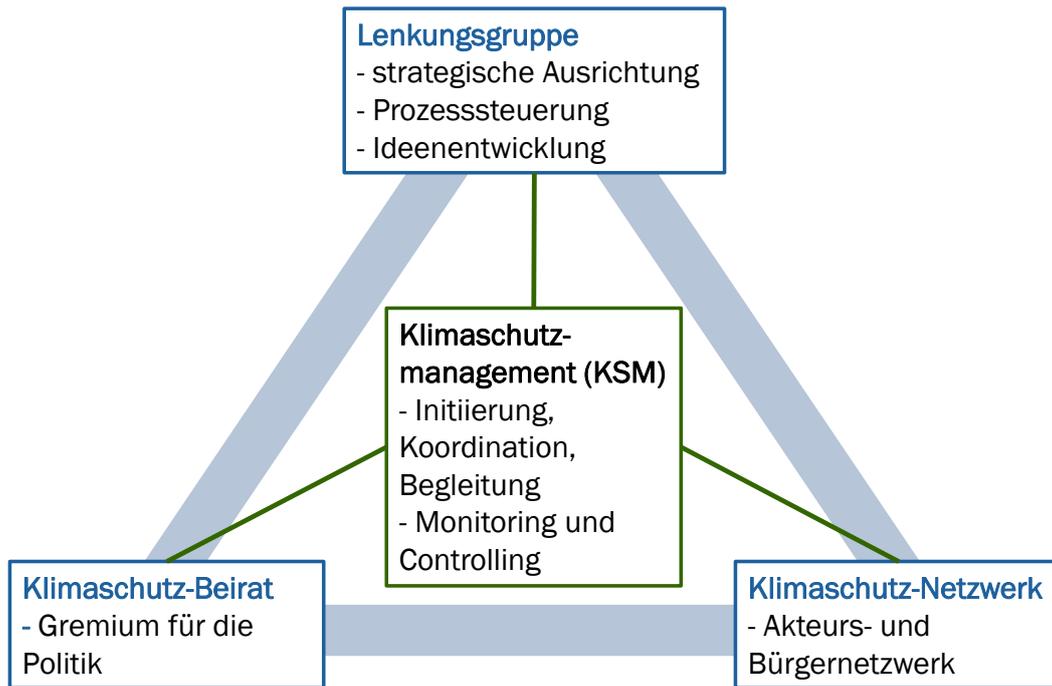


Abbildung 6: Vorgeschlagene Organisation des Klimaschutzprozesses

In der Stadt Kappeln wurde der Klimaschutzprozess durch die Erstberatung initiiert und durch Akteure aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und der Zivilgesellschaft begleitet. Der Stadtverwaltung kommt „qua Amt“ die Rolle des Vorreiters und Motors des Prozesses zu. Während des Beratungsprozesses wurde allerdings deutlich, dass es unter den lokalen Akteuren Unterschiede in der Beteiligungsintensität gibt. Es hat sich im Verlauf insbesondere eine informelle Gruppe einzelner potenzieller Schlüsselakteure gebildet, die aus Interesse und Eigenmotivation das Thema entscheidend vorangetrieben haben. Für die Zukunft gilt es nun, diese Motivation aufzugreifen und möglichst in feste (Beteiligungs-) Strukturen zu überführen sowie den Kreis der Akteure zu vergrößern (Abbildung 7).

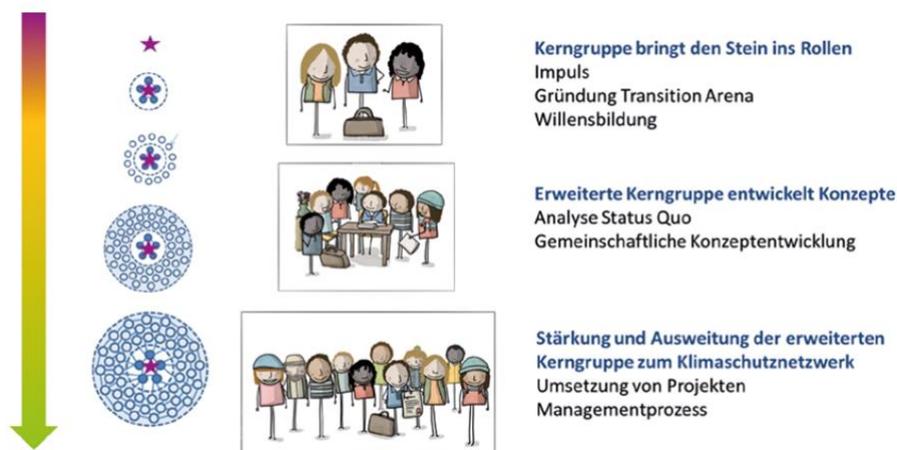


Abbildung 7: Stärkung der Transition Arena / Ausweitung des Transition Network (Hohmeyer, et al., 2018, S. 7)



7.2. Maßnahmenempfehlungen

Aus den im Beratungsprozess gesammelten Maßnahmenideen (Kapitel 3.2) wurden 16 Maßnahmenempfehlungen für die Stadt Kappeln herausgearbeitet. Zur Identifikation der nächsten Schritte im Klimaschutzprozess wurden die Maßnahmenempfehlungen integriert betrachtet und konnten dementsprechend in eine grobe zeitliche und dringliche Reihenfolge gebracht werden. Zusätzlich wurden, mit Bezug auf den fünften Leitsatz der Stadt Kappeln „Fördermittel für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen beantragen und einsetzen.“ (Kapitel 3.1) und vor dem Hintergrund aktueller Förderprogramme, potenzielle Fördermittel für die Umsetzung der Maßnahmen identifiziert (Einzelfallprüfungen auf Förderfähigkeit sind dennoch zwingend notwendig!). Die Tabelle 6 stellt die Maßnahmenempfehlungen für die Stadt Kappeln dar.

Insbesondere Maßnahmen mit einem kurzfristigen Umsetzungsbeginn, hoher Priorität und potenziellen Fördermitteln sollten im Anschluss an die Einstiegsberatung die nächsten Schritte des Klimaschutzprozesses darstellen.

Insgesamt wurde zwischen drei verschiedenen Zeithorizonten für den Umsetzungsbeginn einer Maßnahme unterschieden. Mit der Umsetzung von Maßnahmen mit dem Vermerk „kurzfristig“ sollte innerhalb des nächsten Kalenderjahres begonnen werden, sodass eine Umsetzung spätestens im Jahr 2020 begonnen wird. Die Kennzeichnung „mittelfristig“ stellt die Kalenderjahre 2021 bis einschließlich 2023 dar. Alle Maßnahmen mit dem Vermerk „mittelfristig“ sollten dementsprechend innerhalb dieses Zeithorizonts liegen. Die als „langfristig“ klassifizierten Maßnahmen sind für den Zeitraum von 2024 bis 2025 vorgesehen. Entscheidend für den Umsetzungsbeginn ist die Initiierung der Maßnahme und nicht die vollständige Umsetzung. Die Bewertung der Priorität einer Maßnahme richtet sich nicht zwangsläufig nach der (zeitlichen) Dringlichkeit der Maßnahmenumsetzung sondern auch nach und Treibhausgaseinsparpotenzialen, den Kriterien der öffentlichen Wahrnehmung bzw. der Vorbildwirkung zur Sensibilisierung der Akteure, der Umsetzungswahrscheinlichkeit von Verhaltensänderungen im Alltag und insbesondere der strukturellen Notwendigkeit als Basis weitere Klimaschutzmaßnahmen.

Aus den 16 Maßnahmenempfehlungen wurden sechs Maßnahmen ausgewählt und in den Kapiteln 7.2.1 bis 7.2.6 näher erläutert.



Tabelle 6: Maßnahmenempfehlungen für die Stadt Kappeln

Nr.	Maßnahmentitel	Umsetzungsbeginn <i>kurzfristig bis 2020</i> <i>mittelfristig bis 2023</i> <i>langfristig bis 2025</i>	Priorität	potenzielle Fördermittel
O-1	Einführung eines Klimaschutzmanagements	kurzfristig	hoch	Nationale Klimaschutzinitiative Kommunalrichtlinie
O-2	Gründen eines lokalen Akteursnetzwerks, fachspezifische Arbeitsgruppen und eines Klimaschutzbeirats	kurzfristig	hoch	Nationale Klimaschutzinitiative Kommunalrichtlinie
M-1	Erstellung eines Verkehrskonzepts	mittelfristig	hoch	Nationale Klimaschutzinitiative Kommunalrichtlinie
P-1	Kampagnen für klimagerechtes Alltagshandeln	mittelfristig	mittel	Bingo Umweltlotterie Projektförderung
K-1	Einführung eines Energiemanagements	mittelfristig	hoch	Nationale Klimaschutzinitiative Kommunalrichtlinie
K-2	Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung	langfristig	hoch	Nationale Klimaschutzinitiative Kommunalrichtlinie
K-3	Umsetzen von PV-Anlagen auf kommunalen Dächern	mittelfristig	hoch	-
K-4	Kriterien für eine klimafreundliche Bauleitplanung	langfristig	mittel	-
K-5	Kampagnen für Nutzerverhalten	mittelfristig	mittel	Bingo Umweltlotterie Projektförderung
K-6	Kampagne "Mein rechter, rechter Platz ist leer, ich wünsche mir ein Bäumchen her!"	kurzfristig	niedrig	Bingo Umweltlotterie Projektförderung
B-1	Einführung eines Energiespar- Beteiligungsmodells für Schulen und Kitas	mittelfristig	mittel	Nationale Klimaschutzinitiative Kommunalrichtlinie
B-2	Teilnahme an der Kampagne "Stadt-Radeln"	kurzfristig	niedrig	-
B-3	Wettbewerb "Der schönste Vorgarten"	mittelfristig	niedrig	Bingo Umweltlotterie Projektförderung
N-1	Einführen eines Grünflächenmanagement	langfristig	niedrig	-
T-1	Maßnahmen für CO ₂ -neutralen Tourismus umsetzen	langfristig	mittel	-
T-2	Öffentlichkeitsarbeit für umgesetzte Maßnahmen betreiben	mittelfristig	mittel	-

Legende:

- O: Organisatorische und strukturelle Maßnahmen
- M: Maßnahmen im Bereich Mobilität
- P: Maßnahmen im privaten Umfeld
- K: Maßnahmen im Kommunalen Einflussbereich
- B: Maßnahmen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Bildung
- N: Maßnahmen im Bereich Naturschutz
- T: Maßnahmen im Bereich Touristik

7.2.1. Einführung eines Klimaschutzmanagements

Wesentliches Ergebnis der Erstberatung ist die Notwendigkeit eines Strategischen Klimaschutzplans (Integriertes Klimaschutzkonzept) und die spätere Umsetzung durch ein dauerhaft bei der Stadt Kappeln verankertes Klimaschutzmanagement, das die Umsetzung des erarbeiteten Maßnahmenkataloges vorantreibt und koordiniert. Für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen ist es wiederum von großer Bedeutung, das Konzept in der Struktur den Abläufen der Kommune zu integrieren. Die Erstellung eines Maßnahmenkataloges und die Erarbeitung eines Handlungsplans sind dabei nur die ersten Schritte. Durch sie wird ein möglicher Pfad auf dem Weg zur CO₂-Neutralität vorgegeben. Während der Umsetzung von Maßnahmen muss jedoch immer wieder nachgesteuert und auf den technologischen Fortschritt eingegangen werden.



Um die richtigen Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Klimaschutzprozess zu schaffen, wird die Beantragung eines Klimaschutzkonzepts und Klimaschutzmanagements im Rahmen der sogenannten Kommunalrichtlinie vorgeschlagen

Der Nutzen eines kommunalen Klimaschutzmanagements liegt für die Stadt Kappeln und ihre Akteure in der effizienten Planung und Steuerung ihrer Klimaschutzmaßnahmen und -aktivitäten. Durch die übergreifende Begleitung werden die Maßnahmen in ihrer Vorbereitung und Durchführung koordiniert und somit Mehraufwand vermieden und Lerneffekte genutzt. Zusätzlich werden die Maßnahmen mit den übergeordneten Zielen der CO₂-Neutralität und vor dem Hintergrund der festgelegten Reduktionspfade in Einklang gebracht und priorisiert, um eventuell kontraproduktive Effekte zu vermeiden. Maßnahmen unterschiedlicher Sektoren werden nicht isoliert, sondern stets übergreifend und mit Blick auf mögliche Wechselwirkungen (z.B. energetische Gebäudesanierung bei gleichzeitigem Bau eines Nahwärmenetzes) betrachtet. Durch die Zusammenführung bzw. Bündelung von Informationen und Know-How im Bereich Klimaschutz müssen diese bei den einzelnen Akteuren nicht individuell gesammelt bzw. aufgebaut werden.

Das neu zu schaffende Klimaschutzmanagement (KSM) wird für die Erfüllung der folgenden Aufgaben benötigt:

- Kümmerer*in, Ansprechperson, Vernetzung
- Fachliche Beratung von Entscheidungsträger*innen
- Erstellung eines Strategischen Klimaschutzplans (Integriertes Klimaschutzkonzept) und die spätere Umsetzung
- Aufbau eines Klimaschutz-Controllings und Monitoring-Systems: Erfassung und Auswertung relevanter Daten (Kennzahlen, Energieverbräuche etc.) und Fortschreibung der Energie- und CO₂-Bilanz
- Organisation und Weiterentwicklung des Beteiligungsprozesses aller relevanten Akteure, Vernetzung, Fachforen etc., regelmäßiger Austausch für und mit lokalen Akteuren (Kommunen, Wohnungsbau, Verkehrsbetriebe, Unternehmen, Energieversorger, Bürger*innen)
- Initiierung, Koordination und Begleitung der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen
- Information zu Förderprogrammen und Finanzierungsmöglichkeiten und Unterstützung bei der Antragstellung
- Fortbildung und Erfahrungsaustausch mit Klimaschutzmanager*innen anderer Kommunen wie z.B. Zugang zum schleswig-holsteinischen Netzwerk der Klimaschutzmanager*innen sowie bundesweite Vernetzung
- Öffentlichkeitsarbeit: maßnahmenbegleitende Nutzung der Medien, Veranstaltungen, Kampagnen, themenspezifische Informationsverbreitung, Außendarstellung, Motivation von Akteuren
- Zielgruppenorientierte Beratung und Information von Akteuren zu geplanten und durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen



- Kooperationen mit örtlichem Handwerk, Verbraucherzentralen, Verkehrsbetrieben, Schulen und Kitas, weiteren Bildungsträgern u.a. Durchführung gemeinsamer Klimaschutzmaßnahmen bzw. Kampagnen und Informationsverbreitung

Zur Erfüllung der genannten Aufgaben ist in Anbetracht der großen Bandbreite der Aufgaben ca. eine Vollzeitstelle erforderlich. Die Personalstelle und Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzepts (muss dem Fördermittelgeber nach 18 Monaten vorliegen) kann durch die Nationale Klimaschutzinitiative der Bundesregierung über zwei Jahre mit bis zu 65 % (Erstvorhaben) und danach über weitere drei Jahre mit bis zu 40 % (Anschlussvorhaben) der förderfähigen Ausgaben gefördert werden. Damit entsteht eine erhebliche Hebelwirkung der eingesetzten Mittel. Eine Antragsstellung ist ganzjährig möglich. Zusätzlich kann im Rahmen des Anschlussvorhabens einmalig ein Zuschuss für die Umsetzung einer ausgewählten Maßnahme beantragt werden. Beispiele für eine ausgewählte Maßnahme wäre eine umfassende energetische Gebäudesanierung eines Gebäudes bzw. Gebäudekomplexes.

7.2.2. Gründen eines lokalen Akteursnetzwerks, fachspezifischer Arbeitsgruppen und eines Klimaschutzbeirat

Parallel zur Etablierung eines kommunal verankerten Klimaschutzmanagements ist es wichtig, die verschiedenen jetzt schon aktiven Akteure und Interessierten Bürger*innen in der Stadt Kappeln weiter im Rahmen eines organisierten und regelmäßigen Netzwerkes (z.B. „Arbeitskreis Klimaschutz in Kappeln“) am Prozess zu beteiligen. Dies ist auch wichtig, um Akteure außerhalb der Politik bzw. Verwaltung, zu der das Klimaschutzmanagement i.d.R. gehört, weiter an den Prozess zu binden. Es muss vermieden werden, dass das Projekt „Klimaschutz in Kappeln“ nur als ein Projekt der Stadtverwaltung gesehen wird.

Die Einrichtung fachspezifischer (ggf. temporärer) Arbeitsgruppen kann sich aus einer Abstimmung der Akteure über wichtige Klimaschutzmaßnahmen und -Themen ergeben und ist ein wichtiger Teil der Umsetzungsstrategie. So können sich einzelne Arbeitskreise z.B. gezielt mit den Themen Unternehmensnetzwerk für Klimaschutzwerk, Bürgerbus o.ä. beschäftigen. Die Verbreitung von Informationen, Know-How und die übergeordnete Koordination der Aktivitäten für den Klimaschutz sind ebenfalls Aufgaben, die nicht allein vom Klimaschutzmanagement übernommen werden können. Die geeignete TeilnehmerInnenzahl für effektive Arbeitskreise beträgt in der Regel zwischen 10 und 15 Personen.

Als Lenkungsgremium kann es sinnvoll sein, ein übergeordnetes Lenkungsgremium (Projektsteueraussschuss oder Klimaschutzbeirat) zu bilden, das sich aus Vertretern der Verwaltung, Politik, wichtiger Akteure und aktiver Netzwerkmitglieder zusammensetzt. Dies ist in erster Linie für die strategische Ausrichtung des Klimaschutzprozesses verantwortlich und koordiniert z.B. die Themensetzung in den Arbeitsgruppen.

Die Gewinnungs- und Netzwerkphase eines kommunalen Netzwerkes wird durch die Nationale Klimaschutzinitiative der Bundesregierung gefördert. Die Rahmenbedingungen sind:

- Gewinnungsphase
 - 100 % der Zuwendungsfähigen Ausgaben



- Max. 3.000 € pro Netzwerk-Projekt
- Netzwerkphase
 - 60 % der Zuwendungsfähigen Ausgaben
 - max. 20.000 € pro Netzwerkteilnehmer*in im ersten Projektjahr
 - max. 10.000 € pro Netzwerkteilnehmer*in im zweiten Projektjahr
- Antragsstellung erfolgt durch Netzwerkmanager*innen
- Antragsfristen
 - 1. Januar bis 31. März
 - 1. Juli bis 30. September

7.2.3. Einführung eines Energiemanagements

Die Ausgangsanalyse hat gezeigt, dass bei der Stadtverwaltung Kappeln kein einheitliches System zur Erfassung der Energieverbrauchsdaten vorliegt. Um langfristig die Datenlücken zufriedenstellend zu schließen und eine Datengrundlage für die strategische Planung von Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung vorliegen zu haben, wird die Einführung eines Energiemanagementsystems für die Stadtverwaltung Kappeln empfohlen.

Ein wichtiger Baustein eines Energiemanagementsystems ist der sog. **PDCA-Kreislauf** („Plan – Do – Check – Act“; siehe Abbildung 4-8). Dieser verdeutlicht den kontinuierlichen Verbesserungsprozess, unter dem Umweltmanagement im Sinne der Normung verstanden wird:

- **Plan:** Hier werden Klimaschutzziele definiert und eine Status-Quo-Analyse erstellt, in der die aktuelle Entwicklung im Hinblick auf die festgelegten Ziele untersucht wird. Anschließend werden Optimierungsmöglichkeiten identifiziert und konkrete Maßnahmen zur Zielerreichung geplant. Dieser Teil wird im Rahmen der Erstellung des „Masterplans 100 % Klimaschutz“ für die Masterplanregion Flensburg abgedeckt.
- **Do:** Hier geht es um die Umsetzung der zuvor definierten Klimaschutzmaßnahmen.
- **Check:** Ein weiterer Schritt ist die regelmäßige Überprüfung des Fortschritts auf dem Weg zur Erreichung der gesteckten Klimaschutzziele. Das entscheidende Werkzeug ist eine fortschreibbare Bilanz, die als Controlling-Instrument begleitend während des gesamten Prozesses, wichtige Hinweise auf Fehlentwicklungen, d.h. auf Abweichungen vom festgelegten Zielpfad, liefert.
- **Act:** Als letzten Schritt des Klimaschutzmanagementprozesses werden sowohl die konkrete Maßnahmenumsetzung als auch die gesetzten Zwischenziele an die aktuelle Entwicklung und sich daraus ergebende Erfordernisse (z.B. eine Beschleunigung der Umstellung auf CO₂-freie Energieträger) angepasst.

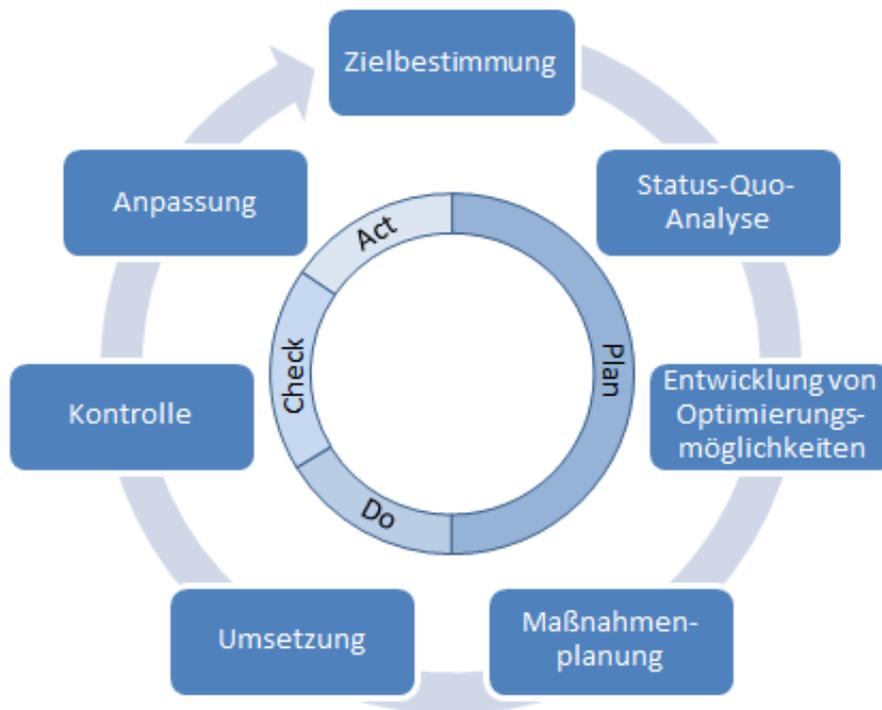


Abbildung 4-8: Klimaschutzmanagement-Kreislauf (Kramer, Brauweiler, & Helling, 2003)

Die Einführung eines Energiemanagements und -Controllings ist elementar, um die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts zu begleiten, zu kontrollieren und zu steuern. Ein konsequentes Monitoring der Energieverbräuche und Emissionen unterstützt die gezielte Umsetzung von Maßnahmen in den wichtigsten Handlungsfeldern und dient dem Erkennen von Fehlentwicklungen. Die regelmäßige Fortschreibung ist eine wichtige Basis, um die Messung von Einsparerfolgen auf dem Weg zur CO₂-Neutralität zu ermöglichen.

Die Verantwortlichkeit für die Erfassung der kommunalen Verbräuche sowie für die regelmäßige Fortschreibung der Energie- und CO₂-Bilanz sollte bei einer zentralen Instanz liegen, die möglichst eng in die Steuerung des Klimaschutzprozesses der Stadt Kappel eingebunden ist. Möglich wäre z.B., dass das Klimaschutzmanagement die Aktivitäten der Gemeinden und der Akteure koordiniert und überprüft. Der/die verantwortliche Klimaschutzmanager*in müsste regelmäßig die relevanten Akteure daran erinnern, die Verbräuche und Daten zum Energieträgereinsatz zu erfassen und in die fortschreibbare Bilanz einzupflegen. Hierbei wird ein Management-Tool zur Datenerfassung empfohlen. Es sollte einen jährlichen Fortschrittsbericht geben, um den aktuellen Stand der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen zu dokumentieren und zu kommunizieren.

Die Implementierung eines Energiemanagementsystems durch einen externen Dienstleister kann durch die Nationale Klimaschutzinitiative der Bundesregierung mit bis zu 40 % der förderfähigen Ausgaben bezuschusst werden. Weitere Rahmenbedingungen sind die Antragsfristen vom 1. Januar bis 31. März und 1. Juli bis 30. September, sowie eine Mindestzuwendung von 5.000 Euro.



7.2.4. Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung

Die „klassischen“ Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung zielen auf die Gebäudeertüchtigung ab und erreichen damit die Reduktion des Wärmeverbrauchs. Beispiele für die „klassischen“ Maßnahmen der energetische Gebäudesanierung sind:

- Dachdämmung oder Dämmung der obersten Geschossdecke
- Fassadendämmung
- Austausch der Fenster
- Hydraulischer Abgleich
- Einstellung der Heizungskurve
- Austausch der Heizungspumpen und Wechsel der Thermostatventile (auf programmierbare)
- Dämmung der Verteilerrohre

Eine Umsetzung der oben genannten Schritte wird seitens der Nationalen Klimaschutzinitiative „nur“ im Rahmen der ausgewählten Einzelmaßnahme (im Zusammenhang mit dem Klimaschutzmanagement Kapitel 7.2.1) gefördert. Generell können für die energetische Gebäudesanierung KfW-Kredite, die auch einen Zuschuss zu den energetischen Mehrkosten für die Maßnahmenumsetzung beinhalten, beantragt werden.

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) können Kommunen einen Zuschuss zu folgenden Maßnahmen beantragen:

- Umrüstung von Außen- und Straßenbeleuchtung auf hocheffiziente Beleuchtungstechnik in Kombination mit der Installation einer Regelung- und Steuerungstechnik zur zonenweisen zeit- oder präsenzabhängigen Schaltung
- Umrüstung von Außen- und Straßenbeleuchtung auf hocheffiziente Beleuchtungstechnik in Kombination mit der Installation einer Regelungs- und Steuerungstechnik für eine adaptive Nutzung der Beleuchtungsanlage
- Einbau von hocheffizienter Beleuchtungstechnik bei der Sanierung von Lichtsignalanlagen
- Umrüstung von Innen- und Hallenbeleuchtung auf hocheffiziente Beleuchtungstechnik
- Sanierung von raumluftechnischen Anlagen in Nichtwohngebäuden
- Nachrüsten von raumluftechnischen Anlagen in Schulen und Kindertagesstätten im Zuge einer Grundsanierung

Diese Maßnahmen zielen vorrangig auf eine Reduktion des Stromverbrauchs von Gebäuden ab, tragen somit aber auch zur Energieverbrauchsreduktion im Kommunalen Einflussbereich bei.



7.2.5. Erstellung eines Verkehrskonzepts

Für erfolgreichen Klimaschutz im Bereich Mobilität ist ein Zusammenspiel von mehreren gesetzlichen, steuerlichen und infrastrukturellen Maßnahmen auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene notwendig. Denn erst die Kombination mehrerer Einzelmaßnahmen führt zur Verbesserung/Ergänzung des bestehenden Mobilitätsrepertoires und kann durch die tatsächliche Wahlfreiheit zwischen Mobilitätsangeboten den Umweltverbund (Bus/Bahn, Fahrrad und Zu Fuß) zu einer wahrnehmbaren Alternative des motorisierten Individualverkehrs (MIV) machen, sowie Synergieeffekte ermöglichen und die Multi- bzw. Intermodalität fördern. Entscheidend für die Verkehrsmittelwahl sind auch europa-, bundes- und landespolitische Rahmenbedingungen und Angebote im Fernverkehr, die kommunal nur begrenzt beeinflusst werden können. Da eine starke Verflechtung der einzelnen Maßnahmen stattfindet und der Erfolg erst durch eine Kombination unterschiedlicher Handlungsschritte möglich wird, ist eine gesonderte Betrachtung von Einzelmaßnahme nicht empfehlenswert und auch inhaltlich nicht angemessen. Eine angestrebte Veränderung des Modal-Split (Verlagerung von Pkw-Verkehren auf den Umweltverbund) setzt voraus, dass in der Stadt Kappeln langfristig viele verschiedene und sich ergänzende (Mobilitäts-)Maßnahmen umgesetzt werden, um einem klimafreundlichen Mobilitätsverhalten ausreichende Attraktivität zu verleihen.

Zur Erfüllung der hohen Ansprüche an Klimaschutzmaßnahmen im Mobilitätsbereich wird die Erstellung eines Mobilitätskonzepts/Verkehrskonzepts für die Stadt Kappeln empfohlen, welches auch die Verflechtung der innerstädtischen Verkehre in das Umland, als auch die jahreszeitliche Herausforderung von großen Touristenströmen im Sommer berücksichtigt.

Die Erstellung eines Klimaschutzteilkonzepts „klimafreundliche Mobilität“ und die Einstellung eines „Klimaschutzmanager*in Mobilität“ kann durch die Nationale Klimaschutzinitiative der Bundesregierung über zwei Jahre mit bis zu 65 % (Erstvorhaben) und danach über weitere drei Jahre mit bis zu 40 % (Anschlussvorhaben) der förderfähigen Ausgaben gefördert werden. Damit entsteht eine erhebliche Hebelwirkung der eingesetzten Mittel. Das Konzept als strategischer Handlungsleitfaden muss dem Fördermittelgeber 18 Monate nach Beginn des Erstvorhabens vorliegen. Eine Antragsstellung ist ganzjährig möglich.

7.2.6. Einführung eines Energiesparmodells für Schulen und Kitas

Ein Energiesparmodell für Schulen und Kitas hat den Projektansatz die Themen Klimawandel und Energiesparen zu adressieren. Gemeinsam lernen die Kinder wie Klimaschutz geht, unnötigen Energiefressern, CO₂- Sündern und Wasserverschwendung auf die Schliche zu kommen, die eigene Schule oder Kita voranbringen und zum Klimaschutzvorreiter zu werden. Durch einzelne Projekte zu verschiedenen Aspekten des Klima- und Umweltschutzes, Mobilität und nachhaltigem Umgang mit Ressourcen wird das gefühlt alltagferne und sehr komplexe Thema Klimawandel für die Kinder verständlich, altersgerecht und anschaulich greifbar gemacht und mit Spaß an der Sache verinnerlicht. Da insbesondere die Multiplikatorenwirkung junger Menschen den Klimaschutz in die Gesellschaft trägt, wird die Einführung von Energiesparmodellen an Schulen und Kitas mit 65 % der förderfähigen Ausgaben durch die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) gefördert. Zusätzlich kann ein Starterpaket beantragt



werden. Durch das Starterpaket können den Bildungseinrichtungen Gelder für die Umsetzung von gering-investiven Maßnahmen zur Verfügung gestellt werden. Die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) bezuschusst ein Starterpaket mit 50 % der förderfähigen Ausgaben.



Literaturverzeichnis

- Ahrens, G.-A., Becker, U., Böhmer, T., Richter, F., & Wittwer, R. (2013). Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz. | *TEXTE* | 19/2013.
- Doll, C., Hartwig, J., Senger, F., Schade, W., Maibach, M., Sutter, D., . . . Dünnebeil, F. (2013). Wirtschaftliche Aspekte nichttechnischer Maßnahmen zur Emissionsminderung im Verkehr. | *TEXTE* | 11/2013.
- Hohmeyer, O., Hörter, A., Schirrmacher, J., Beer, M., Sommer, B., Utz, J., . . . Krempin, I. (2018). *Erfolgreicher kommunaler Klimaschutz dank Schlüsselakteuren - Projektergebnisse und Handlungsempfehlungen für lokale Klimaschutzakteure*. Flensburg: Europa-Universität Flensburg.
- infas, I., & DLR, D.-u. I. (Februar 2010). *Mobilität in Deutschland 2008, Ergebnisbericht, Struktur - Aufkommen - Emissionen - Trends*. Bonn und Berlin: im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- Jahn, M., & Kovač, E. (2014). *Integriertes energetisches Quartierskonzept Flensburg "Auf der Rude", Flensburgs erstes "Klimaschutzquartier" auf dem Weg zur CO₂-Neutralität*. Flensburg: Stadt Flensburg.
- Kramer, Brauweiler, & Helling. (2003). Internationales Umweltmanagement. In B. & Kramer, *Band II: Umweltmanagementinstrumente und -systeme*. Springer Gabler.
- NIKIS. (2013). *Niedersächsische Initiative für Klimaschutz in der Siedlungsentwicklung*. Abgerufen am 23. Oktober 2013 von www.nikis-niedersachsen.de
- SHZ. (11. 11 2017a). Wie geht Klimaschutz in Kappeln? *Schlei-Bote*. Abgerufen am 19. 01 2019 von <https://www.shz.de/lokales/schleibote/wie-geht-klimaschutz-in-kappeln-id18296816.html>
- SHZ. (12. 12 2017b). Klimaschutz - mit Verspätung. *Schlei-Bote*. Abgerufen am 19. 01 2019 von <https://www.shz.de/lokales/schleibote/klimaschutz-mit-verspaetung-id18557746.html>
- SHZ. (22. 08 2018). Klimaschutz: Warten auf den Anstoß. *Schlei-Bote*. Abgerufen am 19. 01 2019 von <https://www.shz.de/lokales/schleibote/klimaschutz-warten-auf-den-anstoss-id20787052.html>
- Stadt Kappeln. (2018). *Ergebnis Gemeindevwahl 2018 Stadt Kappeln*. Abgerufen am 20. 03 2019 von <https://www.kappeln.info/wahlen/gw2018/gw2018.html>
- UBA. (August 2019). Treibhausgasausstoß in Deutschland 2018. *Vorläufige Ergebnisse aufgrund erster Berechnungen und Schätzungen des Umweltbundesamtes*. (Umweltbundesamt, Hrsg.) Dessau-Roßlau. Von <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/treibhausgasausstoss-in-deutschland-2013> abgerufen



- Walter, J. (2013). Kommunaler Klimaschutz und Mobilität: Da bewegt sich was. (S. u. Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH, Hrsg.) *Klimaschutz & Mobilität Beispiele aus der kommunalen Praxis und Forschung - so lässt sich was bewegen*, S. 6 - 15.
- Windmann, S. (01. 03 2018). „Wir nehmen eine Vorreiterrolle ein“. *Schleswiger Nachrichten*. Abgerufen am 20. 03 2019 von <https://www.shz.de/lokales/schleswiger-nachrichten/wir-nehmen-eine-vorreiterrolle-ein-id19214941.html>



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ergebnis der Kommunalwahl 2018 (Stadt Kappeln, 2018)	10
Abbildung 3-1: Stellschrauben für die Emissionsreduktion im Verkehrssektor.....	17
Abbildung 2: Stufenstrategie für die kommunale Rahmensetzung	21
Abbildung 3: Geplantes Sanierungsgebiet Innenstadt im Rahmen der Städtebauförderung ..	22
Abbildung 4: Was können Schlüsselakteure im kommunalen Klimaschutz bewirken? (Hohmeyer, et al., 2018, S. 15)	27
Abbildung 5: Grundtypen von Schlüsselakteuren und ihre Merkmalsausprägungen im Vergleich (Hohmeyer, et al., 2018, S. 19)	29
Abbildung 6: Vorgeschlagene Organisation des Klimaschutzprozesses.....	30
Abbildung 7: Stärkung der Transition Arena / Ausweitung des Transition Network (Hohmeyer, et al., 2018, S. 7)	30
Abbildung 4-8: Klimaschutzmanagement-Kreislauf.....	36



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Terminübersicht.....	5
Tabelle 2: Übersicht Akteure der Stadtverwaltung.....	9
Tabelle 3: Übersicht politischer Akteure der Stadt Kappeln.....	10
Tabelle 4: Übersicht von Akteuren aus der Wirtschaft in Kappeln.....	11
Tabelle 5: Maßnahmenideen für die Stadt Kappeln.....	15
Tabelle 6: Maßnahmenempfehlungen für die Stadt Kappeln.....	32



Anhang A - Ergebnis Schlüsselakteursanalyse

Grundtypen der Schlüsselakteure	Schlüsselakteure in Kappeln	Wo werden potenzielle Schlüsselakteure gefunden?
T ₀ Informationsvermittler*in	Martin Beer (Klimaschutzmanagement Stadt Flensburg) Jördes Wüstermann (SCS Hohmyer Partner)	<ul style="list-style-type: none">• Professor*innen oder Forscher*innen eines klimaschutzbezogenen Fachbereichs• Erfahrene Berater*innen aus dem Themenfeld Klimaschutz
T ₁ Zentrale/r Initiator*in	Vertreter*in der CDU Fraktion (Initiative im Stadtrat 2016/2017) Lara Zemite (Geschäftsführung WTK und Projektleitung Erstberatung Klimaschutz in Kappeln)	<ul style="list-style-type: none">• Bürgermeister*in• Landrät*in• Geschäftsführer*in / Vorstand von Unternehmen
T ₂ Beschleuniger*in	Interessengemeinschaft Umwelt Lokal Politiker*innen (Teilnehmer*innen Workshop und Arbeitsgespräche)	<ul style="list-style-type: none">• Bürgermeister*in• Landrät*in• Geschäftsführer*in / Vorstand von Unternehmen• Professor*innen oder Forscher*innen themenverwandter Bereiche• Entscheider*innen lokaler gemeinschaftlicher Organisationen und Kirchen
T ₃ Unterstützer*in	Zivilgesellschaft (Teilnehmer*innen öffentlicher Themenabend)	<ul style="list-style-type: none">• Kommunalverwaltung und Politik• Leitung von Fachabteilungen• Stadträte*innen• Fraktionen• Mitarbeiter*innen in Unternehmen• Engagierte Bürger*innen aus der Zivilgesellschaft



Anhang B - Maßnahmenskizze „Radverkehrskonzept“

Maßnahmentitel	Radverkehrskonzept
Beschreibung der Maßnahme	Es sollen gute, sichere Radwege geschaffen werden. Zitat einer Bürgerin „Ich fühle mich als Radfahlerin nicht willkommen“. Dazu gehören gut befahrbare Oberflächen, sinnvolle und aufeinander abgestimmte Radwegführungen. Zusätzlich sollten Fahrradstraßen umgesetzt werden. Beispielsweise in der Prinzenstraße. Teilweise ist der Straßenraum für separate Radspuren zu eng, jedoch könnten in vielen Bereichen sogenannte „Protected Bike Lanes“ umgesetzt werden. Die bestehenden Radabstellanlagen und insbesondere Fahrradboxen für Touristen sind sehr gut und der Ausbau wird bearbeitet, gerne mehr davon! Generell könnte der Innenstadtbereich fahrradfreundlicher gestaltet werden.
Umsetzungsschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zeitnahe Bildung einer Lenkungsgruppe, die sich mit der Erfassung des Ist-Zustandes befasst und Schwerpunkte des Radverkehrs herausarbeitet 2. Öffentlichkeit bei der Entwicklung von Maßnahmen beteiligen, damit ein bedarfsgerechter Umbau der Infrastruktur erfolgen kann. 3. Konsequente Umsetzung von Maßnahmen und dem Radverkehrskonzept
Zugehörige Öffentlichkeitsarbeit	Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit ist es maßgeblich die Bevölkerung an der Entwicklung zu beteiligen und die einzelnen Schritte auf verschiedenen Kanälen bekannt zu machen. Zusätzlich kann die Konzepterstellung durch Kampagnenarbeit und Radfahrwettbewerbe begleitet werden. Mögliche Kampagnen können Sicherheitsaspekte und oder Komfortgewinne durch mehr Radfahren adressieren.
Verantwortlicher Akteur	Stadtvertreter*innen
Beteiligte Akteure	<ul style="list-style-type: none"> • Verwaltung, insbesondere im Rahmen der Beantragung von Fördermitteln und der Maßnahmenumsetzung • Öffentlichkeit • Tourismus • Aktivregionen • Kreis Schleswig-Flensburg



Zeitpunkt / Dauer der Umsetzung	Schritt 1: morgen Schritt 2: im Jahr 2020 Schritt 3: spätestens im Jahr 2025 die ersten drei guten Radwege
Mögliche Herausforderungen	Die Hoheit des Kreises stellt eine Problematik bei der Umsetzung von Maßnahmen dar.
Anmerkungen Kommentare	



Anhang B - Maßnahmenskizze „Bäume pflanzen zur CO₂-Einsparung“

Maßnahmentitel	Bäume pflanzen zur CO ₂ -Einsparung
Beschreibung der Maßnahme	Durch einen politischen Beschluss muss bereits heute jeder städtische Baum, der gefällt wird, durch eine Neupflanzung ersetzt werden. Zusätzlich sollen jährlich 5.000 € für Neupflanzungen eingesetzt werden. Im Rahmen der Maßnahme soll auch ein Ersatz privat gefällter Bäume durch Neupflanzungen im öffentlichen Raum ersetzt werden. Dies könnte in der Praxis durch eine verpflichtende oder freiwillige Baumspende bei privater Fällung umgesetzt werden. Darüber hinaus soll im öffentlichen Raum eine Streuobstwiese angelegt werden.
Umsetzungsschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aufrufen zu einer Baumspende in einem ausgewählten öffentlichen Park 2. Bereitstellen eines Budgets für einen Einwohner*innen-Bonus für private Baumpflanzungen auf Privatgrundstücken 3. Kontrolle von Neupflanzungen und Einsatzgebiete und Grundstücke für die Neupflanzungen finden 4. Auch private Grundstücke für Baumpflanzen finden
Zugehörige Öffentlichkeitsarbeit	Die Aktion kann im Rahmen der Kampagnenarbeit mit dem Titel „Mein rechter, rechter Platz ist leer, ich wünsche mir ein Bäumchen her!“ begleitet werden.
Verantwortlicher Akteur	Stadtvertretung und IGU
Beteiligte Akteure	<ul style="list-style-type: none"> • Bauhof • Kleingärten-Vereine • Politik • Engagierte Bürger*innen
Zeitpunkt / Dauer der Umsetzung	Die Maßnahmenumsetzung sollte ab sofort beginnen, mittelfristig erweitert und langfristig verankert werden.
Mögliche Herausforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlende Flächen • Langfristige Finanzierung sicherstellen • Wer ist für die Pflege der Bäume verantwortlich



**Anmerkungen
Kommentare**

Unter dem Slogan „Einheitsbuddeln“ möchte der Schleswig-Holsteinische Landtag eine bundesweite Tradition starten. Ziel ist es, dass jedes Jahr am „Tag der deutschen Einheit“ bundesweit Bäume gepflanzt werden und Deutschland gemeinsam aufforstet. Eine Beteiligung der Stadt Kappeln an der Aktion/Tradition würde die Maßnahmenumsetzung vorantreiben. Weitere Informationen sind unter www.einheitsbuddeln.de zu finden.



Anhang B - Maßnahmenskizze „Regionale Lebensmittel und Produkte“

Maßnahmentitel	Regionale und saisonale Lebensmittel und Produkte vermarkten
Beschreibung der Maßnahme	Bei der Maßnahme soll das öffentliche Interesse am vorhandenen Angebot geweckt und auf die Thematik aufmerksam gemacht werden, sowie die Angebotspalette ausgebaut und ggf. durch eine regionale Währung unterstützt werden.
Umsetzungsschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informationsmaterial über bestehendes Angebot zusammenstellen und verbreiten 2. Einführen einer regionalen Währung
Zugehörige Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Printmedien • Soziale Medien • Hörfunk • Aufbauen einer öffentlichen Plattform
Verantwortlicher Akteur	<ul style="list-style-type: none"> • Stadtmarketing
Beteiligte Akteure	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmer*innen vor Ort • Konsument*innen
Zeitpunkt / Dauer der Umsetzung	Der erste Arbeitsschritt kann kurzfristig umgesetzt werden.
Mögliche Herausforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Akzeptanz und Beteiligung an der Aktion • Finanzieller Aufwand
Anmerkungen Kommentare	

Erstberatung Klimaschutz in Kappeln

August 2019

Erstellt von

SCS Hohmeyer | Partner GmbH

www.scs-flensburg.de

Im Auftrag der Stadt Kappeln

Gefördert durch das Bundesumweltministerium im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative.

