

Bewertung des Masterplans Klimaschutz Lübeck (MAKS) mit der IkKa-Methodik

Dezember 2023

Übersicht

- **Vorstellung IkKa**
- Zuordnung von MAKS-Maßnahmen zu IkKa Strategien
- Berechnung von Lübecks Potenzialen
- Priorisierung von Strategien und Instrumenten
- Ausschöpfungsgrad der kommunalen Möglichkeiten Lübecks durch den MAKS
- Empfehlungen zur Weiterentwicklung des MAKS

Instrumente für die kommunale Klimaschutzarbeit (IkKa)

- Innovatives Einzelprojekt vom BMWK gefördert
- Laufzeit Januar 2022 bis Dezember 2024
- Partner
 - ifeu (Lead) 
 - Klima-Bündnis 
 - Leipziger Institut für Energie 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Drei wesentliche inhaltliche Ziele

1. Operationalisierung von Klimaschutzzielen (Klima-Bündnis, 2022)
2. **Maßnahmenbewertung: Methodik und Tool (ifeu/KB, 2022 bis 2024)**
3. Beratungsleistung für eine Klimaneutrale Verwaltung (IE Leipzig, 2023 und 2024)

Was kann über das IkKa-Projekt im MAKS bewertet werden?

- Priorisierung von Strategien und indirekten Maßnahmen auf Ebene von Instrumenten basierend auf der
- Berechnung von Potenzialen der Strategien und unter Berücksichtigung der kommunalen Einflussmöglichkeiten
- Bewertung des Ambitionsniveaus Lübecks bei der Ausgestaltung der Klimaschutzmaßnahmen: Inwieweit schöpft Lübeck ihre kommunalen Einflussmöglichkeiten im Klimaschutz aus?
- Bewertung der THG-Einsparungen von direkten Maßnahmen (Aktivitäten)

Einordnung von direkten und indirekten Maßnahmen

Indirekte Maßnahmen:

Maßnahmen, die der Motivation anderer Akteure außerhalb der Kommune dienen.
Indirekte Maßnahmen wirken auf die Umsetzung direkter Maßnahmen durch weitere Akteure hin.



Direkte Maßnahmen:

Konkrete Umsetzung, die eine direkte THG-Einsparung bewirkt.
Für Kommunen sind das die Maßnahmen, die sie direkt umsetzen können.

Die verschiedenen Bewertungsebenen im IkKa Projekt

Strategien

- Einteilung aller Handlungsfelder in 29 Strategien
- Aufteilung nach Einflussmöglichkeiten durch die Kommune und nach adressierten Akteuren
- Berechnung des Potenzials aller Strategien
- Bewertung der Ausschöpfung

Instrumente 5 pro Strategie

- Bewertung der Ausschöpfung der kommunalen Möglichkeiten in den Instrumenten:
- **Regulierung:** Beschlüsse, Verwaltungsakte
- **Fiskalische Anreize:** Förderungen, Gebühren, Steuern
- **Versorgung:** Ausbau der Infrastruktur, Vermarktung, Vermittlung, Verpachtung
- **Information:** allgemeines Informationsangebot, Beratung, Schulungen, Vernetzung der Zielgruppe
- **Flankierung:** (keine Bewertung des Ambitionsniveaus): Planungsgrundlagen, Potenzialanalysen, Zielsetzung, Monitoring, Personal- und Ressourcenbereitstellung

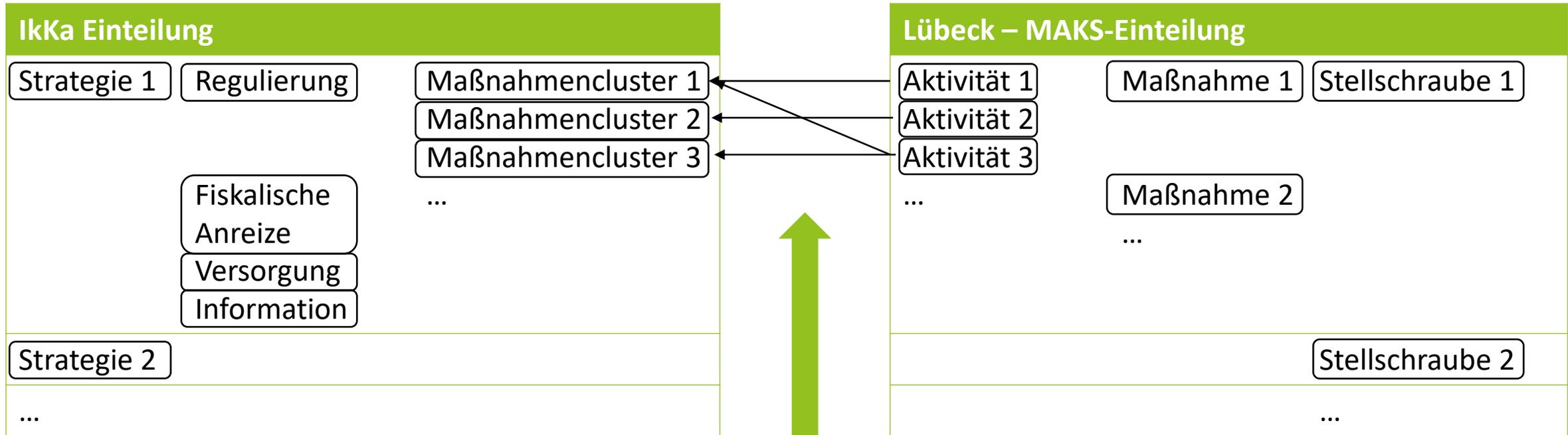
Maßnahmencluster je Instrument

- Ausgestaltungsmöglichkeiten und Konkretisierung der Instrumente
- Gewichtung nach Intensität des Einflusses (Berücksichtigung bei Bewertung)
- Bei der Bewertung des Ambitionsniveaus: Angaben zur Ausgestaltung der Maßnahmen (angestrebte Wirkung, erreichte Akteure, etc.)

Übersicht

- Vorstellung IkKa
- **Zuordnung von MAKS-Maßnahmen zu IkKa Strategien**
- Berechnung von Lübecks Potenzialen
- Priorisierung von Strategien und Instrumenten
- Ausschöpfungsgrad der kommunalen Möglichkeiten Lübecks durch den MAKS
- Empfehlungen zur Weiterentwicklung des MAKS

Zuordnung des MAKs in die IkKa-Systematik



Bei der Einordnung des MAKs in die IkKa Systematik wurden die Aktivitäten des MAKs den Maßnahmenclustern in IkKa zugeordnet. Auf dieser Ebene kann die Ausgestaltung von Maßnahmen in Hinblick auf Qualität und Quantität in die Systematik eingebracht werden. Dabei können mehrere MAKs-Aktivitäten einem Maßnahmencluster zugeordnet werden. Genauso kann eine Aktivität mehreren Maßnahmenclustern zugeordnet werden. Durch die Zuordnung in die Maßnahmencluster werden die Aktivitäten gleichzeitig den Instrumenten und Strategien zugeordnet und tragen zu deren Bewertung bei.

Zuordnung der MAKs-Maßnahmen zur IkKa-Systematik (Beispiel Handlungsfeld Strom)

IkKa-Strategien	MAKS-Maßnahmen (Lübeck)
Ausbau EE-Stromerzeugung dezentral (PV-Dachanlagen)- Konsistenz	Erneuerbaren Strom erschließen
	Erschließung erneuerbare Wärme für die Netze
	Klimaschutz in das Bebauungsplanverfahren einbinden
	Photovoltaik auf kommunalen Dächern und Liegenschaften ausbauen
	Die Stadtverwaltung stärker positionieren
	Anreize für Klimaschutzaktivitäten setzen
Ausbau EE-Stromerzeugung flächig (PV-Freifläche, Windkraft) - Konsistenz	Erneuerbaren Strom erschließen
	Erschließung erneuerbare Wärme für die Netze
	Photovoltaik auf kommunalen Dächern und Liegenschaften ausbauen
	Erneuerbare Wärme für die Netze erschließen
Ausbau EE-Stromerzeugung zentral (Wasserkraft, Geothermie, Müllheizkraft) - Konsistenz	Erneuerbaren Strom erschließen
	Erschließung erneuerbare Wärme für die Netze

IkKa-Strategien	MAKS-Maßnahmen (Lübeck)
Reduktion Stromnachfrage Gewerbe, Handel, Dienstleistungen - Effizienz	Schulungs- und Beratungsangebote schaffen
	Unternehmensbezogenen Klimaschutz unterstützen
	Nutzer*innenverhalten verbessern
	Anreize für Klimaschutzaktivitäten setzen
	Gewerbegebiete transformieren
	Klimaschutzstandort Lübeck entwickeln
	Unternehmenskooperationen fördern
Reduktion Stromnachfrage Haushalte - Effizienz + Suffizienz	Regionale Energieagentur/Kompetenzzentrum Klimaneutralität initiieren
	Nutzer:innenverhalten verbessern
Reduktion Stromnachfrage Industrie - Effizienz	Regionale Energieagentur/Kompetenzzentrum Klimaneutralität initiieren
	Nutzer*innenverhalten verbessern
	Anreize für Klimaschutzaktivitäten setzen
	Gewerbegebiete transformieren
	Klimaschutzstandort Lübeck entwickeln
	Schulungs- und Beratungsangebote schaffen
	Unternehmensbezogenen Klimaschutz unterstützen
Unternehmenskooperationen fördern	
Reduktion Stromnachfrage Industrie - Effizienz	Regionale Energieagentur/Kompetenzzentrum Klimaneutralität initiieren
	Regionale Energieagentur/Kompetenzzentrum Klimaneutralität initiieren

Übersicht

- Vorstellung IkKa
- Zuordnung von MAKS-Maßnahmen zu IkKa Strategien
- **Berechnung von Lübecks Potenzialen**
- Priorisierung von Strategien und Instrumenten
- Ausschöpfungsgrad der kommunalen Möglichkeiten Lübecks durch den MAKS
- Empfehlungen zur Weiterentwicklung des MAKS

Lübecks Klimaschutzpotenziale

- Für jede Strategie wird in IkKa ein Potenzial berechnet.
- Die Potenziale zeigen auf, welche THG-Einsparungen durch alle Ebenen (EU, Bund, Länder, Kommune, Bevölkerung) in einer jeweiligen Strategie möglich sind.
- Um die Rolle der Kommune im Mehrebenensystem dieser Potenziale zu berücksichtigen, werden in jeder Strategie die kommunalen Einflussmöglichkeiten in einer fünfstufigen Skala qualitativ bewertet (Folie 15 und 16).
- Die Potenziale spiegeln die individuellen Charakteristiken einer Kommune wider (Flächen zur erneuerbaren Energieversorgung, Industrie, Mobilitätsverhalten etc.).
- Durch die Hebung der Potenziale strebt Lübeck nicht nur die eigene THG-Neutralität an, sondern schöpft auch die Lübecker Möglichkeiten aus, zu einem THG-neutralen Deutschland beizutragen.

Berechnung der Potenziale

Definition im IkKa Projekt

Die Potenziale geben an, welche THG-Einsparungen möglich sind, wenn die Maßnahmen, die für eine THG-Neutralität 2045 nötig sind, bereits jetzt (2023) umgesetzt würden. Dementsprechend wurden Emissionsfaktoren aus dem Jahr 2023 verwendet. Die Potenziale für 2035 sind ein Zwischenpotenzial. Wird eine schnellere THG-Neutralität in den für Kommunen machbaren Grenzen angestrebt, sind die Potenziale für 2045 entscheidend. Zu beachten ist, dass eine Treibhausgas-Neutralität nur durch die Zusammenarbeit aller Ebenen im Mehrebenensystem (EU, Bund, Länder, Landkreise, Kommunen) erreicht werden kann.

Überschlägige ifeu-Berechnungen auf Basis kommuneneigener Daten

- Einige THG-Potenziale der Strategien finden sich außerhalb der BSKO-Bilanz von Lübeck.
- Vorgehen bei der Berechnung:
 1. Einbeziehung eigener kommunaler Berechnungen zu Potenzialen
 2. Berechnung der Potenziale mit Hilfe Kommuneneigener Daten (Bilanz, Flächenangaben, etc.) unter Berücksichtigung bereits umgesetzter Maßnahmen

Potenziale von Lübeck – Beispiel Handlungsfeld Strom

Strategie	Potenzial (tCO2Äqu.)		Erklärung zu den Berechnungen
	2035	2045	
Ausbau EE-Stromerzeugung dezentral (PV-Dachanlagen) - Konsistenz	237.000	308.000	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschöpfung von 72% der potenziellen Flächen für PV bis 2035, 100% bis 2045 • Die Emissionsfaktoren für die Berechnungen basieren auf dem Jahr 2023. • Das Potenzial findet sich nicht in der BSKO-Bilanz wieder.
Ausbau EE-Stromerzeugung flächig (PV-Freifläche, Windkraft) - Konsistenz	220.000	306.000	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschöpfung von 72% der potenziellen Flächen für PV und 95% für Windkraft bis 2035, 100% bis 2045 • Die Emissionsfaktoren für die Berechnungen basieren auf dem Jahr 2023. • Das Potenzial findet sich nicht in der BSKO-Bilanz wieder.
Reduktion Stromnachfrage Haushalte - Effizienz+Suffizienz	120.000	140.000	<ul style="list-style-type: none"> • Berechnung durch die Differenz zu den Zielwerten der Langfristszenarien des BMWK¹: 941kWh/Jahr pro Kopf in 2035 und 752 kWh/Jahr pro Kopf in 2045 • Die Emissionsfaktoren für die Berechnungen basieren auf dem Jahr 2023. • Das Potenzial findet sich in der BSKO-Bilanz wieder.
Reduktion Stromnachfrage GHD - Effizienz	8.000	14.000	<ul style="list-style-type: none"> • Berechnung durch angestrebte Verbrauchsreduktion in den Langfristszenarien des BMWK¹ von 11% bis 2035 und 19% bis 2045 im Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen • Die Emissionsfaktoren für die Berechnungen basieren auf dem Jahr 2023. • Das Potenzial findet sich in der BSKO-Bilanz wieder.
Reduktion Stromnachfrage Industrie - Effizienz	6.000	7.000	<ul style="list-style-type: none"> • Berechnung durch angestrebte Verbrauchsreduktion in den Langfristszenarien des BMWK¹ von 6% bis 2035 und 7% bis 2045 im Sektor Industrie • Die Emissionsfaktoren für die Berechnungen basieren auf dem Jahr 2023. • Das Potenzial findet sich in der BSKO-Bilanz wieder.

Übersicht

- Vorstellung IkKa
- Zuordnung von MAKS-Maßnahmen zu IkKa Strategien
- Berechnung von Lübecks Potenzialen
- **Priorisierung von Strategien und Instrumenten**
- Ausschöpfungsgrad der kommunalen Möglichkeiten Lübecks durch den MAKS
- Empfehlungen zur Weiterentwicklung des MAKS

Priorisierung der Strategien

Potenziale der Strategien

Wie hoch sind die Potenziale der einzelnen Strategien im Vergleich zum Gesamtpotenzial?

Kommunale Einflussmöglichkeiten

- Welche Möglichkeiten hat eine Kommune im Mehrebenensystem?
- Wie stark wirkt ein Instrument auf die Entscheidung der adressierten Akteure ein?
- Wie sinnvoll ist es, als Kommune Ressourcen in ein bestimmtes Instrument zu investieren?

Priorisierung der Instrumente

Potenziale der Strategien

Wie hoch sind die Potenziale der einzelnen Strategien im Vergleich zum Gesamtpotenzial?

Kommunale Einflussmöglichkeiten

- Welche Möglichkeiten hat eine Kommune im Mehrebenensystem?
- Wie stark wirkt ein Instrument auf die Entscheidung der adressierten Akteure ein?
- Wie sinnvoll ist es, als Kommune Ressourcen in ein bestimmtes Instrument zu investieren?

Relevanz der Instrumente in der Strategie

Relative Einordnung der einzelnen Instrumente in einer Strategie zueinander auf Grundlage der kommunalen Einflussmöglichkeiten jedes Instruments

Hinweise zu flankierenden Maßnahmen

Einige Maßnahmen im kommunalen Klimaschutz adressieren die Akteure nicht direkt, sondern sind Voraussetzung oder Begleitung für diese Maßnahmen. Sie erleichtern die Planung und Umsetzung der Maßnahmen. Da sie eine so zentrale Rolle einnehmen, wird empfohlen, sie als Grundlage für weitere Maßnahmen als Kommune umzusetzen.

Die flankierenden Maßnahmen umfassen Planungsgrundlagen, Analysen, Personal und Finanzierung, Zielsetzungen, Monitoring sowie Vernetzung und Schulung von Akteuren, die nicht zur Zielgruppe gehören.

Beispiele für flankierende, grundlegende Maßnahmen

- Klimaschutzkonzept
- Potenzialanalysen für Erneuerbare Energien
- Kommunale Wärmeplanung
- Klimaschutzprüfung für kommunale Beschlüsse
- Kommunale Energieagentur
- Zielsetzungen für die einzelnen Strategien und deren Monitoring
- Kommunale Treibhausgasbilanz

Umgang mit der Priorisierung und Adressierung weiterer Strategien und Instrumente

- Für einen effizienten Klimaschutz bei begrenzten Ressourcen ist es hilfreich, sich an der empfohlenen Priorisierung der Strategien und Instrumente zu orientieren, da diese berücksichtigt, wo noch **hohes Potenzial** zur Einsparung als auch **Einflussmöglichkeiten für die Kommune** bestehen.
- Mindestens die Strategien sehr hoch, hoch und mittel sollten im Fokus zukünftiger Aktivitäten in Lübeck stehen.
- Eine Treibhausgas-Neutralität ist aus BSKO-Bilanzsicht erst mit einem Bundesstrommix aus erneuerbaren Energien möglich¹. Aus IkKa-Sicht wird eine möglichst hohe Ausschöpfung sowohl von Strategien, die sich in BSKO wiederfinden, als auch von Strategien, die nicht mit der Kommunalbilanz abgedeckt werden, empfohlen. Mit der Berücksichtigung aller Strategien trägt Lübeck zum breit angelegten Klimaschutz vor Ort bei und übernimmt ihren Teil im Mehrebenensystem im bundesweiten Klimaschutz. Mit zunehmendem Anteil der Erneuerbaren Energien in Deutschland wird die Relevanz der Konsistenz-Strategien in der IkKa-Methodik sinken. Daher ist es wichtig Effizienz und Suffizienz im Klimaschutz direkt mitzudenken.

¹ https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/2021-03-24_factsheet_treibhausgasneutralitaet_in_kommunen.pdf

Übersicht

- Vorstellung IkKa
- Zuordnung von MAKS-Maßnahmen zu IkKa Strategien
- Berechnung von Lübecks Potenzialen
- Priorisierung von Strategien und Instrumenten
- **Ausschöpfungsgrad der kommunalen Möglichkeiten Lübecks durch den MAKS**
- Empfehlungen zur Weiterentwicklung des MAKS

Bewertung des Ausschöpfungsgrads kommunaler Möglichkeiten durch den MAK5

- Der Ausschöpfungsgrad gibt an inwieweit Lübeck ihre kommunalen Möglichkeiten im Mehrebenensystem mit dem MAK5 adressiert
- Bei der Bewertung werden weitestgehend alle Maßnahmen, die einer Kommune zur Verfügung stehen berücksichtigt, aber nach Sinnhaftigkeit und Einflussmöglichkeiten gewichtet.
- Die Bewertung des Ausschöpfungsgrades richtet sich soweit direkt möglich an den Klimaschutzzielen der bundesweiten THG-Neutralität aus.
- Die Bewertungen des Ausschöpfungsgrades der Instrumente ergeben zusammen die Bewertung der Strategie. Dafür wird nach der Relevanz des Instruments innerhalb der Strategie gewichtet. Diese Relevanz ergibt sich aus den kommunalen Handlungsmöglichkeiten mit diesem Instrument innerhalb des Mehrebenensystems.

Warum werden zum aktuellen Stand des Projekts keine Berechnungen von THG-Einsparungen für indirekten Maßnahmen empfohlen?

- Vor dem Hintergrund des Mehrebenensystems trägt eine Vielzahl an indirekten Maßnahmen dazu bei, dass eine direkte Maßnahme umgesetzt wird. Rechnet sich jede der indirekten Maßnahmen die THG-Einsparungen der direkten Maßnahme zu, entsteht schnell die Gefahr von **Doppelzählungen**.
- Klimaschutzmaßnahmen stehen nie für sich alleine, sondern beeinflussen sich gegenseitig. Diese **Interaktion** kann sowohl eine Verstärkung als auch eine Schwächung der Wirkung zur Folge haben. Somit kann eine Maßnahme nicht ohne Betrachtung der Rahmenbedingungen und weitere Maßnahmen erfolgen.
- Umgesetzte Klimaschutzmaßnahmen können sehr **unterschiedlich in ihrer Ausführung** ausfallen (zum Beispiel in Hinsicht auf die erreichte Bevölkerungszahl, die Höhe der Mitnahmeeffekte, der Qualität der Umsetzung, die adressierten Potenziale, etc.). Eine pauschale Höhe der Einsparungen wird damit den Maßnahmen kaum gerecht. Für die genaue Bewertung wäre damit eine **aufwendige Evaluation** einer Klimaschutzmaßnahme erforderlich, die Kommunen fast nie leisten können.
- Der Fokus bei der Bewertung von Maßnahmen sollte sich vor allem an der **Ausschöpfung der Möglichkeiten** und nicht an der Einsparung durch einzelne Maßnahme ausrichten.

Ausschöpfung der kommunalen Möglichkeiten durch den MAK5



Übersicht

- Vorstellung IkKa
- Zuordnung von MAKS-Maßnahmen zu IkKa Strategien
- Berechnung von Lübecks Potenzialen
- Priorisierung von Strategien und Instrumenten
- Ausschöpfungsgrad der kommunalen Möglichkeiten Lübecks durch den MAKS
- **Empfehlungen zur Weiterentwicklung des MAKS**

Empfehlungen aus der IkKa-Methodik – Stärken des MAKs

- Mit der Verankerung im Flächennutzungsplan und der Planung von **Anlagen zur erneuerbaren Energieversorgung** schafft Lübeck gute Voraussetzungen ihre Möglichkeiten in dieser Strategie auszuschöpfen.
- Im Bereich **Sanierung von Gebäuden und Heizungstausch** ist Lübeck mit dem MAKs bereits gut aufgestellt. Mit der Unterstützung von Haushalten und Gewerbe trägt die Stadt dazu bei, den Wärmeverbrauch zu senken und auf erneuerbar umzustellen.
- Für die **Sektoren Gewerbe, Handel und Dienstleistungen**, sowie die **Industrie** setzt Lübeck gute Anreize den Wandel zu klimafreundlicher Produktion und Dienstleistungen zu vollziehen.
- Im Bereich **Ernährung und Landwirtschaft** setzt Lübeck mit dem MAKs gute Impulse. Hier werden Maßnahmen in allen Instrumententypen mitgedacht.

Empfehlungen aus der IkKa-Methodik – Möglichkeiten zur Weiterentwicklung

- In der Strategie von **PV-Dachanlagen** schafft Lübeck mit Regulierungen bereits gute Voraussetzungen. Um den Bestand besser zu adressieren, kann hier noch mit Förderungen und Contracting Angeboten seitens der Stadtwerke unterstützt werden.
- Lübeck besitzt bereits ein **Fernwärmenetz**. Eine Verdichtung und ein weiterer Ausbau ermöglicht der Stadt zentral zur klimafreundlichen Wärmeversorgung beizutragen. Daher sollte weiterhin an der Dekarbonisierung des Fernwärmenetzes gearbeitet werden.
- Der **Neubau**, sowohl bei Privaten Haushalten als auch von Gewerbe, kann durch Kommunen gut adressiert werden. Lübeck wird mit dem MAKs hier im Bereich Regulierungen schon gute Anreize setzen, kann aber mit weiteren Anreizen und Informationen einen klimafreundlichen Ausbau der Stadt gut unterstützen.

Empfehlungen aus der IkKa-Methodik – Möglichkeiten zur Weiterentwicklung

- Im Bereich **Ernährung und Landwirtschaft** setzt Lübeck mit dem MAKS gute Impulse. Lediglich die Informations- und Beratungsangebote für Landwirt*innen können hier noch erhöht werden.
- Im Bereich **Konsum** verfolgt Lübeck im Bereich Regulieren und Versorgen durch Vergabekriterien bei eigenen Veranstaltungen und Schaffen von Räumen, in denen regionale und nachhaltige Produkte angeboten werden können, einen guten Weg. Mit der Förderung von lokalen Initiativen und Informationsangeboten für die Bevölkerung, kann sie diesen Bereich weiter stärken.
- Mit Plänen zur **Wiedervernässung von Mooren und Wiederaufforstung** hat Lübeck einen guten Weg eingeschlagen Kohlenstoffsinken zu stärken und Emissionen aus organischen Böden zu reduzieren. Mit einem Beschluss zur Nettonull-Versiegelung, verstärkter Umsetzung von Wiedervernässung und nachhaltiger Waldbewirtschaftung sowie Förderung von Initiativen und Information in dem Bereich kann Lübeck diese Strategie weiter ausschöpfen.

Empfehlungen aus der IkKa-Methodik – Möglichkeiten zur Weiterentwicklung

- Im Bereich der **Mobilität** sind die Maßnahmen des MAKs in Lübeck weiter zu konkretisieren. Es sind die Lade- und Netzinfrastruktur intensiv auszubauen, auch im halböffentlichen Bereich. Zudem ist die Bewirtschaftung von Parkraum auszuweiten und zu intensivieren. Eingenommene Mittel sollten dabei in den Umweltverbund reinvestiert werden, z.B. über den beschleunigten Ausbau von Radschnellwegen.
- Die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Mobilitätswende zu schaffen, ist eine kontroverse Aufgabe. Die Akzeptanz der Maßnahmen der sind daher zentral. Daher sollten **Informations- und Beratungsangebote** für die Bevölkerung und Unternehmen ausgebaut werden.
- Um den **Güterverkehr nachhaltiger zu gestalten**, kann Lübeck den Ausbau der Netz- und Ladeinfrastruktur für den Güterverkehr vorantreiben und Logistikhubs (GVZ, Mikrodepots) mit Anschlüssen von umweltfreundlichen Verkehrsträgern bereitstellen.

Maßnahmenmix: Zusammenspiel der Instrumente

- Indirekte Klimaschutzmaßnahmen können sich gegenseitig verstärken und schwächen. Da sie keine direkte Umsetzung bewirken, sondern eine Umsetzung oder das Auslassen eines Verhaltens motivieren, können sie nicht komplett unabhängig voneinander stehen.
- Es ist wichtig die verschiedenen Instrumente innerhalb der Strategien aufeinander abzustimmen. Regulierungen entfalten ihre Wirkung erst richtig mit Alternativangeboten (Versorgung). Alle Instrumente (Regulierung, Versorgung und fiskalische Anreize) sollten von einem Informationsangebot begleitet werden.