## KLIMASCHUTZKONZEPT WUSTERMARK 2023

### MABNAHMEN



### Inhaltsverzeichnis

Daulaite	lanum	a. Comaindligha Entreighlunganlanung	
_		g, Gemeindliche Entwicklungsplanung	
Nr.	LM	Bezeichnung	
E01		Strategie klimagerechte Gemeindeentwicklung - Nutzung KfW- Förderprogramm energetische Stadtsanierung (Quartierskonzept)	III
E02		Strategie für die Klimafolgenanpassung und Naturschutz	IV
E03	E03 Berücksichtigung klimaschützender Maßnahmen und Nutzung erneuerbarer Energien in der Bauleitplanung und städtebaulichen Verträgen		V
E04		Nachhaltigkeitsstandard Neubauten	VI
Kommu	nale G	ebäude und Anlagen	
Nr.	LM	Bezeichnung	
G01		Nutzung BAFA-Förderprogramm für energetische Sanierungskonzepte für kommunale Nichtwohngebäude	VII
G02		Energetische Ertüchtigung der kommunalen Gebäude (Strom und Wärme)	VIII
G03		Energetische Optimierung der Straßenbeleuchtung	IX
G04		Optimierung der Beleuchtung in den kommunalen Gebäuden	X
G05		Ausbau Energie-Controlling (EC)	XI
G06		Errichtung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen auf kommunalen und privaten Gebäudedächern	XII
G07		Begrünung von kommunalen Gebäuden zur Senkung des Wärmeeintrags (Gründächer und begrünte Fassaden)	XIII
Ver- und	I Ents	orgung	
Nr.	LM	Bezeichnung	
V01		Kommunale Wärmeplanung	XIV
V02		Nutzung BAFA-Bundesförderprogramm für effiziente Wärmenetze (BEW)	XV
V03		Beschaffung zertifizierten Ökostroms für die Gemeinde Wustermark	XVI
Interne (	Organ	isation	
Nr.	LM	Bezeichnung	
101		Kommunales Klimaschutzmanagement (KSM)	XVII
102		Controlling der Klimaschutzaktivitäten - Einführung European Energy Award (eea)	XVIII
103		Selbstverpflichtung der Gemeinde zur Mitzeichnung des Klimaschutzmanagements bei relevanten Beschlussfassungen	XIX
104		Energie- und CO2-Bilanzen mit Klimaschutz-Planer	XX
105		Nachhaltige Beschaffung in der Verwaltung	XXI
106		Mitarbeitersensibilisierung zum energieeffizienten Nutzerverhalten und zur Anlagensteuerung	XXII
107		Hausmeisterschulung	XXIII
108		Sanierungsstrategie kommunaler Gebäudebestand	XXIV
Kommu	nikatio	on, Kooperation	
Nr.	LM	Bezeichnung	
K01		Entwicklung Kommunikationsstrategie Klimaschutz	XXV
K02		Öffentlichkeitsarbeit	XXVI
K03		Netzwerkarbeit zur Förderung von Klimaschutz	XXVII
K04		Energieberatung der Verbraucherzentrale	XXVIII
K05		Energetische Ertüchtigung (Strom und Wärme) der privaten Gebäude	XXIX
0			

Seecon Ingenieure

K06		Klimaschutzprojekte in Kindergärten und Schulen	XXX
K07		Entwicklung eines Bürgerbeteiligungsmodells für Erneuerbare Energieanlagen	XXXI
Klimafre	undli	che Mobilität	
Nr.	LM	Bezeichnung	
M01		Klimaschutz in der Verkehrsplanung	XXXII
M02		Ausbau/ Ertüchtigung Elektroautos für den kommunalen Fuhrpark	XXXIII
M03		Ausbau/ Förderung Infrastruktur zur Beförderung der Elektromobilität	XXXIV
M04		Car- und Bike-Sharing	XXXV
M05		Stärkung Radverkehr in Wustermark	XXXVI
M06		Bike&Ride an den Bahnhöfen Wustermarks	XXXVII
M07		Weiterentwicklung und Verbesserung des ÖPNV-Konzepts	XXXVIII
M08		Unterstützung des Güterverkehrszentrum (GVZ) bei der Verbesserung der Beschiffbarkeit des Havelkanals	XXXIX

Seecon Ingenieure II

Bauleitplanung, Gemeindliche Entwicklungsplanung					
Nr.	E01	Strategie klimagerechte Gemeindeentwicklung - Nutzung KfW-Förderprogramm energetische Stadtsanierung (Quartierskonzept)			
Ziel	Ziel nachhaltige und klimagerechte Gemeindeentwicklung				
Ziel	gruppe:	: Kommune			
Akte	Akteure: Verwaltung; Politik				
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig	
Auf	wand:	hoch	mittel	niedrig	
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig		langfristig			
Kurzheschreibung					

Die Erarbeitung von energetischen Quartierskonzepten gemäß der KfW-Förderung ermöglicht innerhalb des Förderrahmens eine hohe Detaillierung der Planung.

Konkrete Maßnahmen zur CO2-Minderung sowie zur städtebaulichen Entwicklung unter Beachtung sozialer und denkmalpflegerischer Aspekte können im Rahmen solcher Konzepte für Quartiere entwickelt werden. Auf Quartiersebene können Synergien wie z. B. die gemeinsame Wärmeversorgung von Gebäuden über Nahwärmenetze genutzt und entsprechende Schlüsselmaßnahmen umgesetzt werden. Das Konzept dient als Anschub für weitreichende (energetische) Sanierungsmaßnahmen. Neben den Vorteilen für den Klimaschutz bieten Klimaquartiere eine höhere Wohnqualität und können so beispielsweise einem zunehmenden Leerstand entgegenwirken.

In Wustermark bietet sich hierfür das Energetische Quartierskonzept für das Olympische Dorf in Elstal an. Die KfW bezuschusst über das Förderprogramm Energetische Stadtsanierung (KfW 432 A/B) die Erstellung von:

- Integrierten Quartierskonzepten (A) bis zu 75 % der förderfähigen Kosten
- Energetischen Sanierungsmanagements (ESM) bis zu 75 % der förderfähigen Kosten.

-	
Anmerkungen	
-	
Erforderliche Aktionsschritte	
Fördermöglichkeiten KfW 432 Energetische Stadtsanierung	Quelle: pixabay.com
Kosten	TO 150 400 400 400 400 400 400 400 400 400 4
Finanzielle Wirkung keine	
Einsparpotenzial CO2	
Figure and a serial COs	

Ш Seecon Ingenieure

Bau	Bauleitplanung, Gemeindliche Entwicklungsplanung					
Nr.	E02	Strategie für die Klimafolgenanpassung und Naturschutz				
Ziel	Ziel Klimafolgeanpassung, Natur- und Artenschutz					
Ziel	gruppe:	: Gemeinde, Ortschaften, Bürger*innen				
Akte	eure:	Verwaltung; Politik				
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig		
Aufv	wand:	hoch mittel niedrig		niedrig		
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig		langfristig				
Kurzheschreibung						

Als Anpassungsstrategie können folgende Maßnahmen in einem Klimaanpassungskonzept erarbeitet werden:

- · Flächennutzung mit abfluss- und erosionsmindernden Maßnahmen
- Erhalt der Biodiversität
- Schaffung und Gestaltung von Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünung hins. Resilienz ggü. Klimawandel
- Geeignete Baumaterialien verwenden
- Anpassungsmaßnahmen (Entsiegelung, Verschattung usw.)
- Bau von Zisternen zur dezentrale Regenwasserbewirtschaftung

Zusätzlich können Kommunen über den European Climate Adaption Award (eca) in der Erarbeitung von Maßnahmen unterstützt und zertifiziert werden. Retentionsspielplätze können ein positives Pilotprojekt ggü. der Stadtgesellschaft darstellen und der Sensibilisierung des Klimawandels beitragen.

Im Bereich Baumstrukturen und Pflanzungen sollte darauf geachtet werden, möglichst klimaresiliente Arten zu wählen. Die genaue Ausgestaltung ist im Landschaftsplan vorzunehmen.

### Einsparpotenzial CO2

nicht quantifizierbar

### Finanzielle Wirkung

Nicht quantifizierbar

### Kosten

nicht quantifizierbar

### Fördermöglichkeiten

BMUV Förderrichtlinie Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (aktuell Förderfenster geschlossen)



Quelle: pexels.com

### Erforderliche Aktionsschritte

Erarbeitung Klimafolgenanpassungskonzept und klimatologische Vulnerabilitätsanalyse

### Anmerkungen

Umsetzungshemmnisse: ggf. Kompetenzen bzw. Personalkapazitäten, aufgrund Komplexität und Umfang, nicht vorhanden. Überwindungsmöglichkeiten: vertiefte Analyse im Rahmen eines weiterführenden Energetischen Sanierungsmanagements (ESM).

IV Seecon Ingenieure

Bauleitplanung, Gemeindliche Entwicklungsplanung						
Nr.	E03	Berücksichtigung klimaschützender Maßnahmen und Nutzung erneuerbarer Energien in der Bauleitplanung und städtebaulichen Verträgen				
Ziel Klimagerechte Gestaltung der Entwicklung der Stadt						
Ziel	gruppe:	e: Verwaltung, Bauherren				
Akte	Akteure: Verwaltung					
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig		
Aufv	vand:	hoch mittel niedrig				
Ums	setzung:	kurzfristig mittelfristig langfristig				

Um den Wärmeenergiebedarf für zu bebauende Flächen zu minimieren sowie die Nutzung erneuerbarer Energien zu unterstützen, werden Belange des Klimaschutzes in städtebaulichen Planungen, Verträgen und den Bebauungsplänen berücksichtigt (z. B. durch entsprechende Festsetzungen bzw. Kennzeichnungen in Bebauungsplänen.)

Solche Festsetzungen könnten beispielsweise sein:

- Optimierung der Kompaktheit von Gebäuden
- Sicherung von langfristigen Solarnutzungsoptionen (Südausrichtung)
- Sicherung von Standorten und Leitungen für umweltfreundliche Wärmeerzeugungsanlagen

Konkret ließen sich in Wustermark folgende Festsetzungen treffen:

- Gas-BHKW Olympisches Dorf für die Versorgung der ersten beiden Bauabschnitte
- Aufnahme von PV-Dächern und Dach- oder Fassadenbegrünungen in städtebauliche Verträge
- Aufnahme von Anlagen der Ladeinfrastruktur in städtebauliche Verträge (zuletzt im 2. BA OlyDo 3 Schnellladesäulen mit 6 Ladepunkten je 150kW)
- Ausgleich für Eingriffe im Gemeindegebiet durch Kommunalen Kompensationsflächenpool (KFP)

Zum Erreichen/ Berücksichten des Klimaschutzes in der Bauleitplanung/ Verwaltung ist es zu empfehlen ein verwaltungsübergreifendes Klimaschutzteam in Wustermark zu initiieren.

Einsparpotenzial CO2	
	of Williams
Finanzielle Wirkung	
keine	
Kosten	
Fördermöglichkeiten	
Städtebauförderung: Förderung der kommunalen Bauleitplanung, planerischer Maßnahmen der Landesentwicklung und von Planungsprozessen (Projektmanagement)	Quelle: pixabay.com
Erforderliche Aktionsschritte	
-	
Anmerkungen	
-	

Seecon Ingenieure V

Bau	Bauleitplanung, Gemeindliche Entwicklungsplanung				
Nr.	E04	Nachhaltigkeitsstandard Neubauten			
Ziel	Ziel Klimagerechtes Bauen				
Ziel	Zielgruppe: Verwaltung, Bauherren				
Akte	Akteure: Verwaltung				
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig	
Auf	wand:	hoch	mittel	niedrig	
Ums	setzung:	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
Kurzbeschreibung					

Da die gesetzlichen Vorgaben für Neubauten im Augenblick nicht genügen, um die Klimaziele zu erreichen, ist es erforderlich, dass die Gemeinde einen höheren Standard vorgibt. Folgende Zertifizierungen kommen an dieser Stelle infrage:

- Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen)
- DGNB-Zertifizierung (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)

### Einsparpotenzial CO2

hoch

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

### Fördermöglichkeiten

KfW 299: klimafreundlicher Neubau -Nichtwohngebäude, KfW 297, 298: klmafreundlicher Neubau - Wohngebäude



Quelle: pexels.com

### Erforderliche Aktionsschritte

### Anmerkungen

VI Seecon Ingenieure

Kommunale Gebäude und Anlagen					
Nr.	G01	Nutzung BAFA-Förderprogramm für energetische Sanierungskonzepte für kommunale Nichtwohngebäude			
Ziel	Ziel Klimagerechte Gestaltung der Entwicklung der Stadt				
Ziel	elgruppe: Kommune				
Akte	Akteure: Verwaltung				
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig	
Auf	wand:	hoch	mittel	niedrig	
Um	setzung:	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
Kurzbeschreibung					

Gefördert werden Energieberatungen für Nichtwohngebäude im Bestand und im Neubau, die es ermöglichen, Energieeffizienz und erneuerbare Energien in den Planungs- und Entscheidungsprozess einzubeziehen und damit die Effizienzpotenziale zum individuell günstigsten Zeitpunkt auszuschöpfen.

Das Benchmarking der kommunalen Gebäude der Gemeinde Wustermark verdeutlicht das hohe Einsparpotenzial (1.682 MWh im Jahr) durch zukunfstorientierte Sanierungsmaßnahmen. Besonders in der Grundschule Wustermark gibt es ein sehr hohes energetisches Sanierungspotenzial.

Um Sanierungsmaßnahmen im Detail zu untersuchen und diese auch nach baulichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten bewerten zu können, fördert die BAFA die Energieberatung von Nichtwohngebäuden mit einem Zuschuss von bis zu 80 % der förderfähigen Kosten. Die maximale Fördersumme richtet sich nach der Größe des zu untersuchenden Gebäudes und beträgt maximal 15.000 €.

### Einsparpotenzial CO2

energetische Wärmesanierung: 54 % Einsparung = 771 Tonnen CO2-Äquivalent pro Jahr

### Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

### Fördermöglichkeiten

BAFA Bundesförderung für effiziente Gebäude -Nichtwohngebäude



Quelle: Optigrün international AG

### Erforderliche Aktionsschritte

-

### Anmerkungen

\_

Seecon Ingenieure VII

Kommunale Gebäude und Anlagen					
Nr.	G02	Energetische Ertüchtigung der kommunalen Gebäude (Strom und Wärme)			
Ziel	Ziel Klimagerechte und kostengünstige Wärmeversorgung				
Ziel	ielgruppe: Kommune				
Akte	Akteure: Verwaltung				
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig	
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig	
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfris		langfristig			
Kurzbeschreibung					

In Bezug auf die Dämmung sind einige kommunale Gebäude auf einem guten Stand. Ein weiterer Teil sollte optimiert werden. Heizungen werden über fossile Energieträger betrieben (Erdgas) und sollten dringend auf erneuerbare Energien umgerüstet werden. Als Hemniss solcher Maßnahmen sind die damit verbundenen hohen Investitionskosten zu nennen, welche durch den prioritären Neubau der Grundschule und dem Ausfall entsprechender Fördermittel zusätzlich erschwert wird. Im Zeitraum von Okt. 2016 bis Dez. 2019 bestand die Zusammenarbeit mit dem Büro WEN beim Energiemanagement in kommunalen Gebäuden. Zielstellung war die Verbrauchseinsparung mit gering investiven Maßnahmen (z. B. Regeleinstellungen).

Einsparpotenzial CO2
----------------------

### Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

### Fördermöglichkeiten

Inidividueller Sanierungsfahrplan, BAFA Bundesförderung für effiziente Gebäude



Quelle: seecon

### Erforderliche Aktionsschritte

### Anmerkungen

VIIISeecon Ingenieure

Kon	Kommunale Gebäude und Anlagen					
Nr.	G03	Energetische Optimierung der Straßenbeleuchtung				
Ziel	Ziel Energie- und Kosteneinsparung, Vorbildwirkung der Kommune					
Ziel	gruppe:	uppe: Verwaltung, Bürger				
Akte	Akteure: Verwaltung; Politik; Klimaschutzmanagement; (Netz-)Betreiber					
Prio	rität:	hoch mittel niedrig				
Auf	wand:	hoch mittel niedrig		niedrig		
Ums	setzung:	g: kurzfristig mittelfristig langfristig				
Kurzbeschreibung						

Die Straßenbeleuchtung in Wustermark erfolgt zum Großteil mit veralteten Leuchtmitteln. Die Umrüstung erfolgt in drei Etappen:

- Austausch aller HQL-Leuchtmittel bis 2016 (141 Lichtpunkte)
- Teilweise Umrüstung NAV-E auf LED bis 2025 (227 Lichtpunkte)
- Umrüstung verbliebener NAV-E auf LED nach 2025 (186 Lichtpunkte)

Bei Hauptverkehrsstraßen soll – nach aktuellem Stand der Technik – keine Umrüstung auf LED erfolgen. Die Lichtleistung ist zentral aus dem Rathaus steuerbar. Ein Komplettumstieg in einem Schritt ist aufgrund der hohen Ausgaben für den Neubau der Grundschule in Elstal derzeit nicht möglich. Seit 2017 sind testweise neun reine Solarleuchten an geeigneten Standorten in Betrieb. Für 2022 wurde die erste Solarleuchte angekündigt, die auch über eine Zhaga-Schnittstelle verfügt und dadurch in die zentrale Steuerung eingebunden werden kann.

Für die Umstellung der restlichen Leuchten auf LED oder Solarleuchten gilt zu prüfen, ob ein Contracting-Vertrag abzuschließen ist, welcher eine zeitnahe Umsetzung garantiert und zugleich den kommunalen Haushalt entlastet.

### Einsparpotenzial CO2

Austausch 1.783 Lichtpunkte senkt Stromverbrauch um 225 MWh, entspr. 97 Tonnen CO2-Äquivalent

Finanzielle Wirkung

hoch

### Kosten

784.520 € für den Austausch der Leuchtmittel auf LED inklusive Mast

### Fördermöglichkeiten

KfW 432: Energetische Stadtsanierung



Quelle: freepik.com

### Erforderliche Aktionsschritte

### Anmerkungen

Umsetzungshemmnisse: mangelnde Ressourcen für umfangreiche Vorhaben

ΙX Seecon Ingenieure

Kommunale Gebäude und Anlagen							
Nr.	G04	Optimierung der Beleuchtung in den kommunalen Gebäuden					
Ziel		Senkung des Stromverbrauchs					
Ziel	Igruppe: Verwaltung						
Akteure: Verwaltung; Hausmeister							
Priorität: hoch mittel niedrig							
Aufv	wand:	hoch mittel niedrig					
Ums	setzung:	g: kurzfristig mittelfristig langfristig					
Kurzbeschreibung							

Im Zuge der Sanierung der Beleuchtungsanlagen in Gebäuden und der Außenbeleuchtung sollte moderne, energieeffiziente Technik zum Einsatz kommen (LED, Bewegungsmelder, Helligkeitssensoren, automatische Abschaltung etc.). Es wird die Verringerung des Stromverbrauchs bei gleichzeitiger Verlängerung der Lebensdauer und höherem Leuchtenwirkungsgrad erzielt. Im Fokus stehen dabei alle Beleuchtungsanlagen, die eine hohe jährliche Betriebsstundenzahl aufweisen. Der Schwerpunkt sollte auf Beleuchtungsanlagen u. a. in Büroräumen, auf Verkehrsflächen oder auch in Empfangshallen gelegt werden.

Diese Maßnahme wurde zum großen Teil umgesetzt. Im Rahmen des Kommunales Energiemanagement (KEM) sollten verbleibende Gebäude sukzessiv umgerüstet werden. Die Innenbeleuchtung der kommunalen Gebäude ist zum Großteil auf LED umgestellt worden. Die verbleibenden Gebäude werden perspektivisch umgerüstet.

### Einsparpotenzial CO2

Ca. 14 t CO2/a (Abschätzung mit 10% der kommunalen CO2 ± Emissionen Strom)

### Finanzielle Wirkung

geringe Einsparung Energiekosten

### Kosten

pro Leuchte ca. 15 € bei Nutzung bestehender Fassungen

### Fördermöglichkeiten

Kommunalrichtlinie: LED-Innen-/-Hallenbeleuchtung 30 %



Quelle: unsplash.com

### Erforderliche Aktionsschritte

- Im Rahmen des KEM konventionelle Leuchtmittel mit hohem Verbrauch identifizieren
- Abhängig von der Wirtschaftlichkeit Umrüstung auf Retrofit-LED oder Neuplanung mit nativen LED
- alternative Sofortmaßnahme oder bei Ausfall der Beleuchtung

### Anmerkungen

Wirkungsansatz: Effizienzsteigerung der technischen Ausrüstung, dadurch Einsparungen

Seecon Ingenieure X

Kommunale Gebäude und Anlagen							
Nr.	G05	Ausbau Energie-Controlling (EC)					
Ziel		Energie- und Kosteneinsparung, Vorbildwirkung des Kommune					
Ziel	ielgruppe: Kommune						
Akteure: Verwaltung							
Priorität: hoch mittel niedrig							
Auf	wand:	hoch mittel niedrig					
Um	setzung:	: kurzfristig mittelfristig langfristig					
Kurzbeschreibung							

Unter dem Energie-Controlling (EC) ist die konsequente Erhebung und Auswertung von Energieverbräuchen und den damit verbundenen Kosten zu verstehen. Das EC bildet die Grundlage für eine verlässliche Analyse der Verbrauchswerte und ermöglicht die Erstellung von Verbrauchskennzahlen (Energiekennzahl - EKZ), die zur Beurteilung des energetischen Zustandes von Gebäuden dienen. Die ermittelten Daten dienen der Kontrolle aber auch als Grundlage für Investitionsentscheidungen und die Erstellung eines Sanierungsplanes.

Die Hausmeister bzw. der Technische Service lesen regelmäßig alle Verbräuche ab (Strom, Wärme, Wasser) und leiten diese an die zuständige Stelle weiter. Es erfolgt eine monatliche Auswertung der Daten und eine Rücksprache sowie Auswertung mit den Zuständigkeiten.

In Wustermark findet das EC seit 2017 statt.

Einsparpotenzial CO2
----------------------

### Finanzielle Wirkung

keine

### Kosten

### Fördermöglichkeiten

BAFA Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (Modul 3)



Quelle: pexels.de

### Erforderliche Aktionsschritte

### Anmerkungen

ΧI Seecon Ingenieure

Kommunale Gebäude und Anlagen							
Nr.	G06	Errichtung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen auf kommunalen und privaten Gebäudedächern					
Ziel		Nutzung EE, Vorbildwirkung des Kommune					
Zielgruppe: Kommune, Eigentümer							
Akteure:		Verwaltung					
Priorität: hoch mittel niedrig							
Auf	wand:	hoch mittel niedrig					
Um	msetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig						
Kurzbeschreibung							

Der weitere Ausbau von Photovoltaik und Solarthermie soll angestrebt werden. Zudem soll in diesem Zusammenhang die Verpachtung von Dachflächen zur Nutzung von Photovoltaik geprüft / realisiert werden. Hier gibt die Gemeinde Impulse, den Ausbau von Photovoltaik auch auf privaten Dachflächen voranzutreiben.

Innerhalb der Potenzialanalyse wurden Gebäude ausgewiesen, die in Hinblick auf Eigenstromnutzung ein wirtschaftliches PV-Potenzial auf ihren Dachflächen bieten. Bei einer optimierten Auslegung der PV-Anlagen kann ein jährlicher Ertrag von 74 MWh generiert und der Strombedarf zu 84 % gedeckt werden. Als Vorbildfunktion sollte die Stadtverwaltung den Ausbau von PV-Anlagen auf den eigenen Liegenschaften vorantreiben. Hierfür wurden geeignete Dachflächen (Kita Spatzennest, Feuerwache Wustermark) untersucht.

Zur weiteren Steigerung der Eigenverbrauchsquote von solaren Anlagen wird die Untersuchung einer Kombination mit Energiespeichern bei der Realisierung neuer Solaranlagen empfohlen. Alternativ kann das hohe Potenzial der Dachflächen für die Wärmeerzeugung durch Solarthermie-Anlagen genutzt werden. Damit können knapp 200 % des Wärmebedarfs abgedeckt werden.

Solaranlagen tragen bei Neubauvorhaben zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen nach GEG

Eine Empfehlung gilt es insbesondere für bestehende Heizungssysteme mit konventioneller Wärmebereitstellung sowie bei Neubauvorhaben auszusprechen. Dabei sollte bei jedem Vorhaben (Sanierung im Bestand oder Neubau) die Untersuchung der Wärmeversorgung einbezogen werden.

Seecon Ingenieure XII

Einsparpotenzial CO2	
Finanzielle Wirkung	
keine	
Kosten	
Fördermöglichkeiten	
EEG-Vergütung auf Stromeinspeisung in öffentliches Netz	Quelle: pixabay.com
	Queilo. pinabay.com
Erforderliche Aktionsschritte	
-	
Anmerkungen	
-	

Seecon Ingenieure XIII

Kommunale Gebäude und Anlagen						
Nr.	G07	Begrünung von kommunalen Gebäuden zur Senkung des Wärmeeintrags (Gründächer und begrünte Fassaden)				
Ziel	Energie- und Kosteneinsparung, Steigerung des Wohlempfindens durch Reduzierung des Wärmeeintrags im Sommer					
Ziel	Zielgruppe: Verwaltung					
Akteure: Verwaltung						
Priorität: hoch mittel niedrig						
Auf	wand:	: hoch mittel niedrig				
Ums	Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig					
Kurzheschreibung						

Zunehmende Klimaauswirkungen führen zu ansteigenden Temperaturen. Die Begrünung von Dachflächen oder Fassaden kann das Mikroklima positiv beeinflussen und zur Kompensation von fehlenden Grünflächen beitragen. Weitere positive Effekte ergeben sich in Kombination mit einer PV-Anlage. Der zusätzliche Kühleffekt führt zur Steigerung des Anlagenwirkungsgrades. Die nachträglichen Dachbegrünung ist, aufgrund von baulichen Kriterien, wie der Statik des Gebäudes oder der sensiblen Dachhaut bei Bestandsgebäuden nur in Einzelfällen möglich. Eine Alternative kann eine Fassadenbegrünung darstellen. Bei Neubauten sollte eine Begrünung grundsätzlich geprüft und für zukünftige Bauvorhaben als ein Kriterium des nachhaltigen Bauens aufgenommen werden.

### Einsparpotenzial CO2

Errichtung von Gründächern auf allen gut geeigneten Dachflächen im Gemeindegebiet = Bindung von 488 t CO2 im Jahr

### Finanzielle Wirkung

keine

### Kosten

### Fördermöglichkeiten

BAFA Bundesförderung für effiziente Gebäude



Quelle: Optigrün international AG

### Erforderliche Aktionsschritte

-

### Anmerkungen

\_

Seecon Ingenieure XIV

Ver- und Entsorgung							
Nr.	V01	Kommunale Wärmeplanung					
Ziel		Klimagerechte und kostengünstige Wärmeversorgung					
Ziel	elgruppe: Verwaltung, Politik						
Akteure: Verwaltung							
Priorität: hoch mittel niedrig							
Auf	wand:	hoch mittel niedrig					
Ums	setzung:	: kurzfristig mittelfristig langfristig					
Kurzheschreibung							

Die Fernwärme der Stadt ist ein Abfallprodukt aus der Müllverbrennungsanlage der EEW und per Gesetz als regenerative Energie eingestuft. Die Stadt erkennt diesen Umstand als besondere Chance an und forciert die Entwicklung einer gesamtstädtischen Fernwärmestrategie.

Die zugrundeliegende Netzanalyse untersucht im ersten Schritt die Beschaffenheit des Netzes und gibt über die Methodik der Wärmedichtenanalyse Aufschluss über Potenzialgebiete zur Nachverdichtung sowie zur Netzerweiterung.

Das Ergebnis dient den Stadtwerken sowie der Stadt, die Nutzung der Fernwärme strategisch und stabil zu sichern bzw. auszubauen.

### Einsparpotenzial CO2

### Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

### Fördermöglichkeiten

Kommunalrichtlinie: Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung



Quelle: pixabay.com

### Erforderliche Aktionsschritte

-

### Anmerkungen

\_

Seecon Ingenieure XV

Ver- und Entsorgung							
Nr.	V02	Nutzung BAFA-Bundesförderprogramm für effiziente Wärmenetze (BEW)					
Ziel		Klimagerechte und kostengünstige Wärmeversorgung					
Ziel	gruppe:	Kommune					
Akteure: Verwaltung							
Priorität: hoch mittel niedrig							
Auf	wand:	d: hoch mittel niedrig					
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig							
Kurzbeschreibung							

Bei Ansiedlung von Industrieunternehmen mit hohen Abwärmemengen sollte die Errichtung eines Wärmenetzes geprüft werden. Mit der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) wird der Neubau von Wärmenetzen mit hohen Anteilen erneuerbarer Energien sowie die Dekarbonisierung von bestehenden Netzen gefördert. Darin werden die folgenden Module gefördert:

- Modul 1 Transformationspläne und Machbarkeitsstudien (Zuschuss, 50 % der förderfähigen Kosten)
- Modul 2 Systemische Förderung für Neubau und Bestandsnetze (Investitionszuschuss, 40 % der förderfähigen Ausgaben, max. 100 Mio. €)
- Modul 3 Einzelmaßnahmen (40 % der förderfähigen Ausgaben)
- Modul 4 Betriebskostenförderung

Als potenzielle Gebiete bieten sich die kommunalen Gebäude als Ankerpunkte für den Aufbau von Wärmenetzen an. Konkret kommen in Wustermark folgende in Frage: Grundschule in Elstal, Dreifeldsporthalle, Grundschule Wustermark, Hort, Mensa und Feuerwehr.

Eins	nar	note	nzia	LCO	2
	Pai	pole	11210		_

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

BAFA Bundeförderung für effiziente Wärmenetze



Quelle: pixelio.de

Erforderliche Aktionsschritte

Anmerkungen

Seecon Ingenieure XVI

Ver- und Entsorgung							
Nr. V03	Beschaffung zertifizierten Ökostroms für die Gemeinde Wustermark						
Ziel	Klimagerechte und kostengünstige Wärmeversorgung						
Zielgruppe: Kommune							
Akteure:	Verwaltung						
Priorität:	hoch	mittel	niedrig				
Aufwand: hoch mittel		mittel	niedrig				
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig							
Kurzbeschreibung							

Die Gemeinde bezieht seit 2015 Ökostrom.

Mit diesem Schritt leistet die Gemeinde einen erheblichen Beitrag zur Verbesserung ihrer CO2-Bilanz. Die CO2-Emissionen durch die Stromversorgung entfallen dadurch zu 100 %. Auch die kommunalen Fahrzeuge mit Elektroantrieb können dadurch emissionsmindernd betrieben werden.

Ökostromanbieter: Stadtwerke Burg GmbH. Diese ist durch das RECS-

Zertifikat ausgezeichnet. Die Zertifizierung entspricht noch nicht den für die Zukunft anzustrebenden Qualitäten. Daher wird empfohlen, bei Folgeausschreibungen als Auswahlkriterium andere Qualitätslabel anzuwenden.

### Einsparpotenzial CO2

bis zu rund 400 Tonnen CO2-Äquivalent

### Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

keine



Quelle: pexels.de

Erforderliche Aktionsschritte

\_

Anmerkungen

-

Seecon Ingenieure XVII

Interne Organisation							
Nr.	I01	Kommunales Klimaschutzmanagement (KSM)					
Ziel	Ziel Umsetzung Klimaschutzkonzept						
Zielgruppe: Kommune							
Akteure:		Verwaltung					
Priorität: hoch mittel niedrig			niedrig				
Auf	wand:	: hoch mittel niedrig					
Um	Jmsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig						
Kurzbeschreibung							

Im kommunalen Klimaschutzmanagement sind eine Vielzahl von Aufgaben und Zuständigkeiten konzentriert. Neben dem Projekmanagement und der Koordinierung geht es um die fachliche Unterstützung bei der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes. Die Maßnahmen werden einem Monitoring- und Controllingprozess unterzogen. Intern werden Informationsveranstaltungen und Schulungen veranstaltet. Zusätzlich werden Akteure im Prozess beteiligt und Netzwerke aufgebaut. Die Kommunikation mit der Öffentlichkeit zu den Themen Klimaschutz ist ein zentraler Bestandteil. Seit dem 01. April 2021 ist ein frei finanzierter Klimaschutzmanager als unbefristete Vollzeitkraft eingestellt. Die Stelle ist als Stabstelle im Fachbereich für Gemeindeentwicklung, Klimaschutz und Soziales angesiedelt.

		CO <sub>2</sub>

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

Kommunalrichtlinie: Anschlussvorhaben Klimaschutzmanagement



Quelle: pixabay.com

Erforderliche Aktionsschritte

Anmerkungen

XVIII Seecon Ingenieure

Inte	Interne Organisation						
Nr.	102	Controlling der Klimaschutzaktivitäten - Einführung European Energy Award (eea)					
Ziel Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung, Ausbau Erneuerbarer Energien							
Zielgruppe:		Kommunalverwaltung, Politik, Bürger*innen					
Akteure:		Verwaltung; Klimaschutzmana	agement				
Priorität:		hoch	mittel	niedrig			
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig			
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig			
Kurzhooobroibung							

Der European Energy Award ist ein internationales Qualitätsmanagement- und Zertifizierungsinstrument für den kommunalen Klimaschutz. Kommunen in Deutschland werden auf dem Weg zu mehr Energieeffizienz unterstützt. Der vierjährige Prozess setzt sich aus folgenden Teilschritten zusammen:

- 1. Politischer Beschluss
- 2. Gründung eines Energieteams
- 3. Durchführung der Ist-Änalyse (mithilfe eines umfassenden Maßnahmenkatalogs und durch Unterstützung der eea-Berater)
- 4. Erstellung des Arbeitsprogramms (Identifikation der Potenziale im Bereich Energieeffizienz und Klimaschutz und Definition der Prioritäten)
- 5. Umsetzung der Projekte
- 6. Audit

7. Zertifizierung und Auszeichnung	
Einsparpotenzial CO2	
Finanzielle Wirkung hohe Einsparung bei Umsetzung Kosten	Mont Clush  Mont C
Fördermöglichkeiten	Exprecions  (25) 50) 75)
aktuell keine, evtl. Wiederaufnahme ILB RENplus	
aktueli keirie, evii. Wiederaumanine ILB KLivpius	
	Quelle: pexels.de

### Erforderliche Aktionsschritte

- regelmäßige Evaluierung des Umsetzungsstandards
- Bilanzfortschreibung alle 4 bis 5 Jahre
- Entscheidung über Teilnahme am eea

### Anmerkungen

-

Seecon Ingenieure XIX

Interne O	Interne Organisation						
Nr. 103		Selbstverpflichtung der Gemeinde zur Mitzeichnung des Klimaschutzmanagements bei relevanten Beschlussfassungen					
Ziel	Umsetzung von Aktivitäten zu	Umsetzung von Aktivitäten zum Klimaschutz					
Zielgrupp	e: Politik, Bürger, Unternehmen	Politik, Bürger, Unternehmen					
Akteure:	Verwaltung						
Priorität:	hoch	mittel	niedrig				
Aufwand:	hoch	mittel	niedrig				
Umsetzui	ng: kurzfristig	mittelfristig	langfristig				
Kurzbeschreibung							

Es ist wichtig, dass das Klimaschutzmanagement (KSM) in allen Prozessstufen der Planung und Umsetzung energie- und klimarelevanter Projekte eingebunden wird. Die Gemeinde verpflichtet sich zur Mitzeichnung aller relevanten Beschlussfassungen im Bereich des Energie- und Klimaschutzes durch das KSM. Zur Beurteuilung der Notwendigkeit für eine Prüfung und Mitzeichnung durch das KSM wird eine Prüfmatrix erstellt. Eine strukturelle Einbindung soll über ein Organigramm erfolgen. Als Risiko der Maßnahme ist die Verlängerung von Prozessen zu nennen. Dies soll durch klare Zuständigkeiten und Strukturen verhindert werden.

Einsparpotenzial	CO2
------------------	-----

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

keine



Quelle: pexels.de

Erforderliche Aktionsschritte

Anmerkungen

XX Seecon Ingenieure

Inte	Interne Organisation						
Nr.	104	Energie- und CO2-Bilanzen mit Klimaschutz-Planer					
Ziel		Energie- und Kosteneinsparung, Vorbildwirkung des Kommune					
Zielgruppe:		Kommune					
Akteure:		Verwaltung					
Priorität:		hoch	mittel	niedrig			
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig			
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig			
Kurzbeschreibung							

Die Gemeinde erstellt eine Energie- und CO2-Bilanz, um den Fortschritt in Bezug auf die Ziele der Energieeinsparung und der CO2-Minderung zu prüfen. Eine fünfjährige Fortschreibung ist erstrebenswert. Die für die Bilanzierung mittels Software (Klimaschutz-Planer) notwendigen Daten sollten jedoch fortlaufend (jährlich) gesammelt und bspw. in Form einer Excel-Tabelle aufbereitet werden. Dies erspart unnötigen Aufwand im Fünfjahresturnus. Die notwendigen Daten wurden bis heute (Stand 2023) beständig gesammelt und die Energieverbräuche gemonitort. Die eingesetzte Software soll zukünftig weiter genutzt und die jährliche Fortschreibung festgeschrieben werden.

Eins	arn	otar	loiza	$CO_2$
	vai p	OLEI	ızıaı	002

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

keine



Quelle: unsplash.com

Erforderliche Aktionsschritte

-

Anmerkungen

-

Seecon Ingenieure XXI

Inte	Interne Organisation						
Nr.	105	Nachhaltige Beschaffung in der Verwaltung					
Ziel nachhaltige Beschaffung, Vorbildwirkung							
Zielgruppe:		Verwaltung					
Akteure:		Verwaltung; KSM					
Priorität: hoch mittel niedrig				niedrig			
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig			
Umsetzung		kurzfristig mittelfristig langfristig					

Als Mitglied im Netzwerk Global Nachhaltige Kommune Brandenburg wird Wustermark bis Ende 2023 eine Strategie für einen nachhaltige, soziale und verantwortliche Beschaffung erarbeiten. Die Gemeinde wird Beschaffungsrichtlinien erstellen, die Nachhaltigkeitsaspekte berücksichtigen. Insbesondere bei den folgenden Anschaffungen sollen diese Richtlinien zum Tragen kommen:

- · Computer, Drucker, sonstige IT-Geräte
- Fuhrpark
- · Büromaterialien, -ausstattung, -möbel
- Beleuchtung
- Gebäudereinigung, Lebensmittel (Getränke, Catering), Streugut für den Winterdienst Seit 2015 kauft die Gemeinde nur zertifizierten Ökostrom für seine Liegenschaften. Die direkte Vermeidung von THG-Emissionen sowie die Vorbildwirkung der Gemeinde sind hier entscheidend. Zudem wirkt die nachhaltige Beschaffung marktbeeinflussend. Eine starke Netzwerksstrategie sowie unterstützende Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit können die Wirkungen dieser Maßnahme verstärken.

### Einsparpotenzial CO2 Ca. 7,3 t CO2/a, (Abschätzung mit 1 % der kommunalen CO2-Emissionen). Finanzielle Wirkung Kostenreduzierung durch Lebenszyklusbetrachtung Kosten

Fördermöglichkeiten
BESCHA, Kompetenzstelle für nachhaltige
Beschaffung - Schulungen



Quelle: pixabay.com

### Erforderliche Aktionsschritte

- Katalog für Standards im Beschaffungswesen (Verbrauchsreduzierung, höhere Energieeffizienz, Verwendung nachwachsender Rohstoffe und Recyclingprodukte, u.s.w.)
- · Beschluss in der Stadtverordnetenversammlung
- Vertragsmanagement mit Prüfung der Lieferverträge für Energie Gas und Strom (http://www.nachhaltige-beschaffung.info)

### Anmerkungen

Seecon Ingenieure XXII

Inte	Interne Organisation					
Nr.	106	Mitarbeitersensibilisierung zum energieeffizienten Nutzerverhalten und zur Anlagensteuerung				
Ziel nachhaltige und klimagerechte Gemeindeentwicklung						
Zielgruppe:		Bevölkerung				
Akteure:		Verwaltung; Bürger*innen; Un	ternehmen; Akteure im Quart	ier		
Priorität: hoch mittel niedrig				niedrig		
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig		
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Kurzheschreibung						

Mittels Schulungen soll verantwortliches Personal für die Gebäudebewirtschaftung, innerhalb der Stadtverwaltung und weiterer relevanter kommunaler Bereiche, für Energieeinsparung und umweltschonenden Umgang mit Ressourcen sensibilisiert werden. Dazu gehört z. B. die Qualifizierung der Verantwortlichkeiten der Wartung und Instandhaltung. Durch eine weitere Mitarbeitersensibilisierung können ca. 5 bis 10 % Energie eingespart werden. In der Verwaltung sollen Aktionen und Kampagnen (z. B. zu den Themen: Standby und Stromsparen, richtig Heizen und Lüften, Beleuchtung der Arbeitsräume) unter Einbezug der Nutzenden durchgeführt werden:

- Information (Aktionswoche, Broschüren, Infozettel, Vorträge, Intranet News, Feedback etc.)
- Motivation (Anreizsysteme, Wettbewerbe etc.)

Eine breitere Sensibilisierung ist bis heute nur zum Teil erfolgt. In Zukunft hat diese Maßnahmen eine hohe Priorität, insbesondere aufgrund der Gaskrise. 2016 haben interne Veranstaltungen für alle Rathausmitarbeiter stattgefunden ("Klimaschutz in der Verwaltung").

- Regelmäßiger Newsletter für die Verwaltung noch nicht verwirklicht
- Deutlich höhere Sensibilität der Mitarbeiter zum Thema Klimaschutz anstreben

- Aufbau internes System für Vorschläge zur Steige	
Einsparpotenzial CO2	
Finanzielle Wirkung	
keine	
Kosten	
Fördermöglichkeiten	
keine	
	Quelle: seecon
Erforderliche Aktionsschritte	
-	
Anmerkungen	
-	

Seecon Ingenieure XXIII

### Interne Organisation Nr. 107 Hausmeisterschulung Energie- und Kosteneinsparung, Vorbildwirkung des Kommune Ziel Zielgruppe: Verwaltung Akteure: Verwaltung Priorität: hoch mittel niedrig Aufwand: hoch mittel niedrig Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig Kurzbeschreibung

Regelmäßige Schulung und Weiterbildung der Anlagenbetreuer (Technischer Service, Hausmeister), die für die energietechnischen Anlagen der kommunalen Einrichtungen zuständig sind. Schwerpunkt: Regelungs- und Messtechnik in Heizungsanlagen.

-----

Hausmeister sind geschult

2016 bis 2019: Zusammenarbeit mit dem Büro WEN

-----

Daueraufgabe

### Einsparpotenzial CO2

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

keine



Quelle: pixelio.de

### Erforderliche Aktionsschritte

-

### Anmerkungen

\_

Seecon Ingenieure XXIV

Inte	Interne Organisation					
Nr.	108	Sanierungsstrategie kommunaler Gebäudebestand				
Ziel	Ziel Verstetigung der Sanierungsmaßnahmen, Erreichen der Klimaziele					
Zielgruppe:		Verwaltung				
Akteure:		Verwaltung				
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig		
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig		
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Kur	Kurzbeschreibung					

Um einen klimaneutralen kommunalen Gebäudebestand bis 2045 und somit die Klimaziele zu erreichen, wird sich die Gemeinde Wustermark eine Sanierungsstrategie auferlegen, welche alle unter G – Kommunale Gebäude und Anlagen aufgeführten Maßnahmen berücksichtigt. Grundlage werden die Ergebnisse der Energieberatungen sowie die fortgeschriebenen THG- und Energiebilanzen (Maßnahme I04) sein. Die Strategie sollte folgende Punkte umfassen:

- Zeitplan
- Ausgaben
- Finanzierung
- Wirkung auf kommunale THG- und Energiebilanz (Abgleich mit Restbudget)

### Einsparpotenzial CO2

### Finanzielle Wirkung

keine

### Kosten

### Fördermöglichkeiten

Einbettung in energetisches Sanierungsmanagement, KfW Zuschuss 432 "Energetische Stadtsanierung"



Quelle: pexels.com

### Erforderliche Aktionsschritte

### Anmerkungen

XXVSeecon Ingenieure

Kon	Kommunikation, Kooperation						
Nr.	K01	Entwicklung Kommunikationsstrategie Klimaschutz					
Ziel	Ziel Wissensvermittlung zum Klimaschutz						
Zielgruppe:		Akteure im Quartier, Unternehmen					
Akteure:		Verwaltung					
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig			
Auf	wand:	hoch	mittel	niedrig			
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig			
Kur	Kurzbeschreibung						

Anhand einer externen Kommunikationsstrategie soll das allgemeine Verständnis und die Akzeptanz für Klimaschutzmaßnahmen erhöht werden.

Unternehmen stehen durch die Klimaschutzziele der Bundesregierung in der Verantwortung ihre Emissionen schrittweise zu reduzieren. Durch die Kommunikation und Sensibilisierung zu klimarelevanten Themen sollen große Unternehmen und anderer Akteuere und Partner der Gemeinde vernetzt werden.

Mit der Erstellung eines CO2-Footprint können unternehmensnahe, d. h. einfach ermittelbare sowie öffentlich wirksame Emissionen nach dem GHG Protocol erfasst werden. Das Ergebnis ist ein quantitativer Überblick der unternehmerischen Emissionsquellen in absoluten und relativen Kennzahlen, durch den ersichtlich wird, wo und wie viele Emissionen in einem Unternehmen entstehen.

Mit dem CO2-Footprint legen Unternehmen den Grundstein einer ganzheitlichen Klimaschutzstrategie.

In Konformität mit dem etablierten, wissenschaftlich fundierten Rahmenwerk für Unternehmensklimaziele - den Science Based Targets (SBTs) - können in Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern abgestimmte Klimaziele erarbeitet und jährliche Unterziele definiert werden.

### Einsparpotenzial CO2

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

Kommunalrichtlinie: Aufbau und Betrieb

kommunaler Netzwerke

Quelle: seecon

### Erforderliche Aktionsschritte

### Anmerkungen

Seecon Ingenieure XXVI

Kon	Kommunikation, Kooperation						
Nr.	K02	Öffentlichkeitsarbeit					
Ziel	Ziel Information und Motivation, Beteiligung						
Zielgruppe:		Politik, Bürger, Unternehmen					
Akteure:		Verwaltung; Klimaschutzmana	agement				
Prio	rität: hoch mittel niedrig						
Auf	wand:	hoch	mittel	niedrig			
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig			
Kur	Kurzhaschraihung						

Die Öffentlichkeitsarbeit (ÖA) ist ein wichitger Bestandteil des Klimaschutzmanagements. Alle Maßnahmen zum Thema Klimaschutz und Energieeinsparung sollen barrierefrei über die Internetseite der Gemeinde zugänglich gemacht werden. Die ÖA fördert die Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung bei den Akteuren vor Ort, die zu geringeren Energieverbrauch und CO2-Einsparungen führen können. Dabei sollten alle Medienarten genutzt werden. Wichtige Inhalte sind:

- Aktuelle Informationen zu Klimaschutzaktivitäten der Gemeinde
- Bauherrenmappe
- Aktuelle Förderprogramme zum Neubau oder Sanierung von Gebäuden, zum Ausbau von erneuerbaren Energien und zur Anschaffung von E-Fahrzeugen oder Ladestation
- Zusammenarbeit mit der Energieberatung der Verbraucherzentrale
- Bewerbung des Solardachkatasters
- Kontaktdaten zu regionalen Akteuren und Bürgerinitiativen
- Tipps zum Energiesparen
- Ergebnisse der Netzwerkarbeit auf lokaler und regionaler Ebene

In Wustermark werden seit 2022 regelmäßig Beiträge für die Gemeindewebsite, das Amtsblatt, Facebook, Instagram, Gemeindeschaukästen und die lokale Presse veröffentlicht.

### Einsparpotenzial CO2

stärkt die Wirkung aller Maßnahmen

### Finanzielle Wirkung

Steigerung regionale Wertschöpfung

### Kosten

anteilige Personalkosten

### Fördermöglichkeiten

n. b.



Quelle: seecon Ingenieure GmbH

### Erforderliche Aktionsschritte

- Koordination und Planung der Aktivitäten
- Regelmäßige Evaluation (jährlich)
- Anpassung und Aufnahme neuer Ideen

### Anmerkungen

\_

Seecon Ingenieure XXVII

Kon	Kommunikation, Kooperation			
Nr.	K03	Netzwerkarbeit zur Förderung von Klimaschutz		
Ziel	Ziel Wissensvermittlung zum Klimaschutz			
Ziel	Zielgruppe: Akteure im Quartier			
Akteure: Verwaltung				
Prio	rität:	hoch mittel niedrig		
Auf	wand:	hoch mittel niedrig		
Ums	Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig			langfristig
Kur	Kurzbeschreibung			

Zum Stärken des Klimaschutzes soll die Netzwerkarbeit intensiviert werden. Dazu gehört der Ausbau bereits bestehender Netzwerke, beispielsweise mit dem Landkreis, den Kommunen, und den Bildungseinrichtungen. Es werden Kompetenzen an zentraler Stelle gebündelt, wodurch sich nicht mehr jede einzelne Partei mit allen Themen befassen muss. Der Wissenstransfer und Austausch zu umgesetzten Maßnahmen zwischen Kommunen, Akteuren der Landwirtschaft, Energiewirtschaft, des Wohnungsbaus, von Bildungseinrichtungen und weiterer Bereiche ist zentraler

Bestandteil der Maßnahme. Dies führt zu mehr Akzeptanz und einer höheren Effektivität bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen.

Auf diese Weise können z. B. Bürgerinitiativen besser untersützt werden. Des Weiteren wirkt sich dies positiv auf die regionale Wertschöpfung aus.

Bisher gab es noch keinen Klimaaktionstag. Dieser sollte für 2023, spätestens 2024, geplant werden.

### Einsparpotenzial CO2

### Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

### Fördermöglichkeiten

Kommunalrichtlinie: Aufbau und Betrieb kommunaler Netzwerke, Kommunalrichtlinie: Klimaschutzinitiative - Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld



Quelle: pexels.de

### Erforderliche Aktionsschritte

-

### Anmerkungen

\_

Seecon Ingenieure XXVIII

Kon	Kommunikation, Kooperation				
Nr.	K04	Energieberatung der Verbraucherzentrale			
Ziel	Ziel Energieeinsparung und Energieeffizienz in privaten Haushalten				
Ziel	Zielgruppe: Verwaltung				
Akteure: Verwaltung					
Prio	Priorität: hoch <b>mittel</b> niedrig				
Auf	wand:	hoch mittel niedrig			
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig			langfristig		
Kur	Kurzheschreihung				

Die unabhängige Verbraucherzentrale Brandenburg e.V., mit Sitz in Falkensee, bietet Einzeleigentümern und Mietern die Möglichkeit, sich über Energieeinsparmöglichkeiten im Gebäudebereich sowie im Nutzerverhalten zu informieren. Die Gemeinde stellt dafür Räume im Rathaus zur Verfügung. Die Termine dienen als einmalige "Erstberatungstermine". Im Anschluss kann, bei Bedarf, eine vertiefende Beratung in Anspruch genommen werden. Die Erstberatungstermine sowie Kontaktdaten der VZ werden über die Homepage der Gemeinde, über Zeitungsartikel in der MAZ, in der BRAWO und im Preußenspiegel bekannt gegeben.

Eins	parp	otenzi	al CO2

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

keine



Quelle: seecon

### Erforderliche Aktionsschritte

-

### Anmerkungen

\_

Seecon Ingenieure XXIX

Kon	Kommunikation, Kooperation				
Nr.	K05	Energetische Ertüchtigung (Strom und Wärme) der privaten Gebäude			
Ziel	Ziel Energieeinsparung nach nachhaltiges und energieeffizientes Bauen				
Ziel	Zielgruppe: Eigentümer*innen				
Akteure: Regionale Verkehrsgesellschaft					
Prio	Priorität: hoch mittel niedrig				
Auf	wand:	nd: hoch mittel niedrig			
Um	Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig			langfristig	
I/	Kurzhooobroibung				

Die energetische Ertüchtigung des privaten Gebäudebestands, wie zum Beispiel durch Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle, Installation von PV-Anlagen und BHKWs zur Eigenenergieerzeugung, führt - insofern die Maßnahmen wirtschaftlich abbildbar sind - neben der Einsparung von Energie und CO2-Emissionen zur Entlastung des privaten Haushaltes. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich die Erarbeitung eines Energiegutachtens für das jeweilige private Gebäude. Die Kosten für das Gutachten sind mit 1.000 - 2.000 € anzunehmen. Dieses Angebot sollte von der Gemeinde durch verschiedene Medien an die privaten Gebäudebesitzer herangetragen werden, um ihnen einen Anstoß zu geben, die Maßnahme umzusetzen. In diesem besonderen Fall können Beratungsleitungen der Verbraucherzentrale und Gemeindekanäle beworben werden. Bisher wurde die Auslage von Flyern umgesetzt.

Über den Klimaschutzfonds können sich Bürger ein solches Konzept mit bis zu 300 € bezuschussen lassen.

### Einsparpotenzial CO2

Hoch

### Finanzielle Wirkung

Nicht quantifizierbar

### Kosten

1.000 bis 2.000 €

### Fördermöglichkeiten

BMWK Steuerliche Förderung energetischer Gebäudesanierungen



Quelle: pexels.de

### Erforderliche Aktionsschritte

- Inanspruchnahme des Beratungsangebotes der Verbraucherzentrale Brandenburg
- Verbreitung der Erkenntnisse aus dem Klimaschutzkonzept (Öffentlichkeitsarbeit)

### Anmerkungen

Wirkungsansatz: direkte Senkung des Energieverbrauchs und der damit einhergehenden Treibhausgasemissionen

Seecon Ingenieure XXX

Kon	Kommunikation, Kooperation			
Nr.	K06	Klimaschutzprojekte in Kindergärten und Schulen		
Ziel	Ziel Information und Motivation, Kosteneinsparung und Vorbildrolle der Gemeinde			
Ziel	Zielgruppe: Schüler und Eltern			
Akte	Akteure: Verwaltung; Schule; Klimaschutzmanagement; PreJu e.V.			
Prio	Priorität: hoch mittel niedrig			niedrig
Auf	wand:	nd: hoch mittel niedrig		
Ums	Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig			langfristig
Kur	Kurzbeschreibung			

In den Kindergärten und Schulen der Gemeinde Wustermark wurde noch nicht die Realisierung von Energiesparmodellen (wie z. B. das fifty-fifty-Modell) sowie Unterrichtsprojekte zum Thema Kilmaschutz vorangebracht. Damit wollte die Gemeinde bis Ende 2022 durch den

Klimaschutzmanager in Kooperation mit den Bildungsträgern ein Bildungsangebot erarbeiten, das die Klimaschutzidee in der öffentlichen Bildung verankert hat.

Hervorzuheben sind Synergieeffekte: Je früher sich Kinder mit der Thematik beschäftigen, desto eher lässt sich in den jeweils weiterführenden Bildungseinrichtungen auf vorhandene Kenntnisse aufbauen. Ideen für Schulprojekte: www.energiesparmeister.de

Möglichkeiten und Programme: https://www.plan.de/engagement-von-und-fuer-schulen/fuer-denunterricht/sdg-schulmaterial.html

### Einsparpotenzial CO2

### Finanzielle Wirkung

niedrig

### Kosten

N/A

### Fördermöglichkeiten

Kommunalrichtlinie (Zuschuss des BMU)



Quelle: pixelio.de

### Erforderliche Aktionsschritte

- Abstimmung mit Schule zu Projekten: Vermittlerrolle der Gemeinde
- Modellprojekte an ausgewählten, engagierten Kindergärten und Schulen
- Ausweitung und Übertragung der Erfahrungen als kontinuierliches Angebot
- Vermittlung von Angeboten Dritter
- Vereinbarung mit Schule zu fifty/fifty o. ä.

### Anmerkungen

Ein Konzept sollte bis Ende 2022 durch den Klimaschutzmanager in Kooperation mit den Bildungsträgern erarbeitet werden.

Seecon Ingenieure XXXI

Kon	Kommunikation, Kooperation				
Nr.	K07	Entwicklung eines Bürgerbeteiligungsmodells für Erneuerbare Energieanlagen			
Ziel	Ziel Klimaschutzförderung in verwaltungsfremden Sektoren				
Ziel	Zielgruppe: Bevölkerung				
Akte	Akteure: Verwaltung				
Prio	rität:	hoch mittel niedrig			
Auf	wand:	hoch mittel niedrig			
Ums	Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig				
1/ Luc	Kurzhooobroibung				

Zur Verbesserung der Akzeptanz von Windkraft-, Solar- oder Biomasseanlagen sollen Bürgerbeteiligungsmodelle wie z. B. Genossenschaften, Stiftungen, Bürger-Solarvereine etc. initiiert werden. Ein Pilotprojekt könnte hierbei der Aufbau der Nahwärmeversorgung mit Betrieb durch eine Bürgerenergiegenossenschaft sein.

Bürgerenergieprojekte spielen im Rahmen der Energiewende eine wichtige Rolle, da sie regionale Strukturen der Energieerzeugung aufbauen und stärken. Zudem wird die regionale Wertschöpfung erhöht und die Akzeptanz durch die Möglichkeiten der Partizipation deutlich gestärkt.

\_\_\_\_\_

Gibt es bisher noch nicht.

Der Eindruck ist, dass Gemeinden mit eigenen Stadtwerken das Thema schneller voranbringen als Kommunen ohne entsprechenden Akteur. Hierüber könnten auch andere Maßnahmen wie CarSharing oder Dachflächen-PV auf kommunalen Dächern umgesetzt werden.

Die Förderung und das Anstoßen von Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung im Rahmen bestehender Strukturen (Vereinbarungen im Rahmen des Repowering oder Beteiligungsmöglichkeiten bei der Energiegenossenschaft Westhavelland) stellt einen schnelleren Weg dar, etwas zu bewirken.

# Einsparpotenzial CO2 Finanzielle Wirkung keine Kosten Fördermöglichkeiten Kommunalrichtlinie: Aufbau und Betrieb kommunaler Netzwerke Quelle: unsplash.com Erforderliche Aktionsschritte Anmerkungen

Seecon Ingenieure XXXII

Klim	Klimafreundliche Mobilität				
Nr.	M01	Klimaschutz in der Verkehrsplanung			
Ziel	Ziel Reduzierung des MIV und der CO2-Emissionen im Verkehrsbereich				
Ziel	Zielgruppe: Verwaltung, Politik				
Akteure: Verwaltung		Verwaltung			
Prio	rität:	ät: hoch mittel niedrig			
Auf	wand:	hoch mittel niedrig			
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig			langfristig		
Kurz	Kurzbeschreibung				

Die Maßnahme betrachtet die Berücksichtigung von Klimaschutz in der Verkehrsplanung mit dem Ziel der Reduzierung des MIV und der Stärkung des Umweltverbundes durch u. a.:

- Ausbau von Elektroautos für den kommunalen Fuhrpark
- Ausbau der Infrastruktur zur Beförderung der Elektromobilität
- Car-Sharing

- Ausbau/ Förderung Radinfrastruktur	
Einsparpotenzial CO2	
Finanzielle Wirkung keine	
Kosten	
Fördermöglichkeiten	
BMDV Förderrichtlinie Elektromobilität, BALM: Sonderprogramm "Stadt und Land"	
	Quelle: freepik.com
Erforderliche Aktionsschritte	1
-	
Anmerkungen	
-	

Seecon Ingenieure XXXIII

Klim	Klimafreundliche Mobilität				
Nr.	M02	Ausbau/ Ertüchtigung Elektroautos für den kommunalen Fuhrpark			
Ziel	Ziel Reduzierung des MIV und der CO2-Emissionen im Verkehrsbereich				
Ziel	Zielgruppe: Verwaltung				
Akteure: Verwaltung					
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig	
Auf	wand:	hoch	mittel	niedrig	
Um	lmsetzung: kurzfristig mittelfristig langfristig				
Kur	Kurzbeschreibung				

Anmerkungen

Die Gemeinde will ihrer Vorbildfunktion im Bereich E-Mobilität weiterhin gerecht werden. Seit November 2021 besteht der kommunale Fuhrpark nur noch aus E-Autos. Dies soll weiterhin so umgesetzt werden.

Die Kernverwaltung fährt mit nun insgesamt 4 Pkw ausschließlich elektrisch betrieben. Die kommunalen Ladesäulen werden mit Ökostrom betrieben.

Der Bauhof nutzt ebenfalls einen E-Transporter (Kastenwagen).

Langfristig soll geprüft werden, wo und in welchen Maß der Ausbau der Elektrifizierung des kommunalen Fuhrparks vorangetrieben werden kann. Hierbei kann eine Auslastungsanalyse hilfreich sein.

Des Weiteren ist die Implementierung eines Ladelastmanagements zur Effizienzsteigerung der Ladevorgänge zu prüfen.

### Einsparpotenzial CO2 Finanzielle Wirkung keine Kosten Fördermöglichkeiten BMDV Förderrichtlinie Elektromobilität Quelle: seecon Erforderliche Aktionsschritte

Seecon Ingenieure XXXIV

Klim	Klimafreundliche Mobilität				
Nr.	M03	Ausbau/ Förderung Infrastruktur zur Beförderung der Elektromobilität			
Ziel	Ziel Reduzierung des MIV und der CO2-Emissionen im Verkehrsbereich				
Ziel	Zielgruppe: Bevölkerung				
Akteure: Verwaltung					
Prio	rität:	hoch mittel niedrig			
Auf	wand:	hoch	mittel	niedrig	
Umsetzung: kurzfristig mittelfristig langfris		langfristig			
Kur	Kurzbeschreibung				

In Wustermark wurden seit 2014 17 öffentliche Ladepunkte an 9 Standorten gebaut. Dazu wurden 3 Ladepunkte für die Gemeinde (2x Rathaus und 1x Bauhof) und 2 Ladepunkte für Tesla-Kunden eingerichtet. Die kommunalen Ladesäulen werden mit Ökostrom betrieben und die Kernverwaltung fährt mit 4 Pkw ausschließlich batterieelektrisch. Es besteht in der Gemeindeverwaltung das Interesse bis Ende 2023 4 neue Ladesäulen zu installieren. Für den zukünftigen Ausbau der Ladeinfrastruktur sind geeignete Gebiete, wie zentrale Punkte der allgemeinen Versorgung oder auch Mobilitätsknoten, über eine Standortanalyse zu identifizieren. Analyse, Umsetzung und Betrieb können in Zusammenarbeit mit Energiedienstleistern und Netzbetreibern erfolgen. Eine Standort- und Bedarfsanalyse kann eine Aussage zur Anzahl und Leistung sinnvoller Ladepunkte geben. Um einen möglichst nachhaltigen Betrieb der Fahrzeuge zu erreichen, ist neben dem Bezug von Grünstrom die Eigenstromnutzung durch PV-Anlagen anzustreben. Neben dem Ausbau von Ladestationen an öffentlichen Standorten sollten frühzeitig private und gewerbliche Akteure einbezogen werden, die den Bau neuer Ladestationen im privaten oder halböffentlichen Raum fördern (bspw. Informationsbroschüren für Fördermöglichkeiten für private Interessenten)

### Einsparpotenzial CO2

### Finanzielle Wirkung

keine

### Kosten

### Fördermöglichkeiten

Rili InnoMob, BMVI: Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge,

Kommunalrichtlinie: Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Mobilität (warten auf neues

Förderfenster)



Quelle: unsplash.com

### Erforderliche Aktionsschritte

- Ansprache der beteiligten Akteure
- Gewinnung geeigneter Partnerschaften
- Einplanung der Kosten im Haushalt
- Bedarfsanalyse durch potenzielle Betreiber
- Planung und Umsetzung Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit

### Anmerkungen

Seecon Ingenieure XXXV

Klim	Klimafreundliche Mobilität				
Nr.	M04	Car- und Bike-Sharing			
Ziel	Reduzierung Verkehr				
Ziel	gruppe:	pe: Bürger*innen			
Akte	Akteure: Verwaltung; Politik; Landkreis				
Prio	rität:	hoch	mittel	niedrig	
Aufv	wand:	hoch	mittel	niedrig	
Ums	setzung:	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
Kur	Kurzheschreihung				

In Deutschland gibt es bereits eine Vielzahl von Carsharing-Anbietern. Alle Anbieter haben feste Standorte, von denen die Autos abgeholt und wieder zurückgebracht werden müssen. In der Gemeinde Wustermark gibt es bereits Car-Sharing-Stationen (ShareNow, Nauener Straße und Demexallee). Das stationsungebundene CarSharing ist für die meisten Betreiber außerhalb großer Städte nicht wirtschaftlich. Die Gemeinde engagiert sich im Rahmen der Überlegungen des Landkreises für die Einführung einer kreisweiten E-Carsharing-Lösung. Dazu laufen Gespräche mit der Firma MOQO, ob eine Lösung mit dem kommunalen Fuhrpark in Kombination mit Sharing-Autos von Wohnungsunternehmen und größeren Wirtschaftsakteuren denkbar wäre. Diese Entwicklungen sollen weiter vorangetrieben werden. Denkbar ist die Umsetzung eines kooperativen Sharing-Angebots mit Gemeinde und/oder Landkreis/ Anbieter und das Verfolgen der Implementierung eines Bike-Sharing. Somit wird auch der Umweltverbund mit der Angebotserweiterung unterstützt sowie die Intermodale Mobilität gefördert.

### Einsparpotenzial CO2

ca. 310 t CO2/a, entspr. 1 % Verkehrsemissionen unter der Vorauss., dass damit ein Umstieg auf den ÖPNV verbunden ist und nicht der Ersatz von privaten PKW

### Finanzielle Wirkung

k.A.

### Kosten

N/A

### Fördermöglichkeiten

ILB Zusammenhalt in kleinen Gemeinden und Ortsteilen für eine zukunftsorientierte Regionalentwicklung



Quelle: seecon Ingenieure GmbH

### Erforderliche Aktionsschritte

- Regelmäßige Treffen mit Schlüsselakteuren
- Standort- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für weitere Standorte in Wustermark
- Initiierung Pilotprojekt (mit Landkreis/ Anbieter)

### Anmerkungen

Umsetzungshemmnisse: Angebot wird nicht angenommen Überwindungsmöglichkeit: Erstellung Mobilitätskonzept

Seecon Ingenieure XXXVI

Klim	Klimafreundliche Mobilität				
Nr.	M05	Stärkung Radverkehr in Wustermark			
Ziel	Ziel Reduzierung des MIV und der CO2-Emissionen im Verkehrsbereich				
Ziel	Zielgruppe: Bürger*innen				
Akteure: Verwaltung; Planungsbüro					
Prio	rität:	ät: hoch mittel niedrig			
Auf	wand:	hoch mittel niedrig			
Ums	setzung:	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
Kurz	Kurzbeschreibung				

Im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans wurde im Modul 3 ein Radverkehrsplan entwickelt. Das identifizierte Haupt- und Nebenroutennetz ist maßgeblich für die Radverkehrsentwicklung in Wustermark. Dieses Netz soll weiter verfolgt und umgesetzt werden.

2021 wurde ein Radverkehrskonzept für das gesamte Gemeindegebiet durch die

Gemeindeverwaltung beschlossen. Einzelne prioritäre Maßnahmen wurden bereits umgesetzt oder befinden sich in der Umsetzung: Sicherer Schulweg Hoppenrade, Freigegeben für Radverkehr / Radweg Buchow-Karpzow - Priort, Ausschreibung der Bauleistung startet gerade Planung für Radweg Outlet - Bahnhofstraße)

Weiterhin ist die Bedarfsanalyse für Radabstellanlagen langfristig umzusetzen. Hierbei sind ebenso Ladeinfrastruktur für E-Bike und Möglichkeiten für Bike-Sharing zu berücksichtigen. Damit wird aktiv die intermodale Mobilität in Wustermark gefördert.

In diesem Zusammenhang sollten größere Gewerbeakteure wie z.B. Karls bei der Ausgestaltung klinafreundlicher intermodaler Mobilität in Zukunft mit einbezoen werden.

### Einsparpotenzial CO2

### Finanzielle Wirkung

k.A.

Kosten

### Fördermöglichkeiten

Rili KStB Bbg 2021, BALM Sonderprogramm "Stadt und Land"



Quelle: pixelio.de

### Erforderliche Aktionsschritte

- Kooperation mit Landkreis zur Verankerung der Maßnahme im Radwegekonzept
- Bedarfsanalyse, ggf. Bürgerbegehren
- Finanzierung und Fördermöglichkeiten prüfen
- · Planung, Bau und Umsetzung

### Anmerkungen

Umsetzungshemmnisse: Kompetenzen bzw. Personalkapazitäten, aufgrund Komplexität und Umfang - Finanzierungsmoglichkeiten

Überwindungsmöglichkeiten: vertiefte Analyse im Rahmen eines weiterführenden Energetischen

Seecon Ingenieure

Sanierungsmanagements (ESM) sowie Landkreis und ggf. verbundene Kommunen mit einbeziehen.

Seecon Ingenieure XXXVIII

Klimafreundliche Mobilität							
Nr.	M06	Bike&Ride an den Bahnhöfen Wustermarks					
Ziel		Reduzierung der CO2-Emissionen im Verkehrsbereich (GHD) und Förderung der Elektromobilität in Unternehmen					
Zielgruppe:		Bürger*innen					
Akteure:		Verwaltung; Politik; KSM					
Priorität:		hoch	mittel	niedrig			
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig			
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig			
Kurzheschreihung							

Die attraktive Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel trägt zur Verminderung des motorisierten Individualverkehrs bei. Je besser und zuverlässiger das Angebot, desto mehr entscheiden sich für den ÖPNV. Die Schaffung von intermodalen Schnittstellen in Wustermark ist dahingehend entscheidend. Zu einem attraktiven Angebot gehören ausreichend B&R-Parkplätze sowie Fahrradverleihstationen.

In der Gemeinde Wustermark soll das B&R-System an Bahnhöfen verbessert werden (z. B. Bike-Boxen, Fahrradständer, Fahrradverleih am Bahnhof und anderen attraktiven Stationen). Für 2023 sind Planungsmittel für die Gestaltung des Bahnhofsbereichs eingestellt. Die Bike&Ride-Einrichtungen sollen dabei neu geplant werden. Fördermittel und die Bereitstellung von Finanzen sollen geprüft werden. Das Landeskonzept des Landes Berlin-Brandenburgs sieht bis 2030 ein P+R Neubaubedarf von 26 Stellplätzen vor.

### Einsparpotenzial CO2

Verlagerungseffekt MIV-beschränkende Maßnahmen; gering bis mittel: ca. 34 t CO2/a (Ann.: EW fahren 50 km/a mehr Rad statt Auto, 150 gCO2/km)

### Finanzielle Wirkung

hoch

### Kosten

### Fördermöglichkeiten

Kommunalrichtlinie: Errichtung von Radabstellanlagen im Rahmen der Bike+Ride-Offensive



Quelle: pixabay.de

### Erforderliche Aktionsschritte

- Erstellung entsprechende Planung
- Prüfung Fördermittel, Bereitstellung Finanzen durch Beschluss der Gemeindevertretung
- Flächensicherung und Bau
- · Verleihstation: Organisation, Betreibermodell

### Anmerkungen

- B&R ± Plätze, Fahrradboxen: Investition, evtl. Flächenkauf
- Verleihstation: Konzeption, Organisation

Seecon Ingenieure XXXIX

Klimafreundliche Mobilität							
Nr.	M07	Weiterentwicklung und Verbesserung des ÖPNV-Konzepts					
Ziel		Reduzierung des MIV und der CO2-Emissionen im Verkehrsbereich					
Zielgruppe:		Bürger, Touristen, bisherige MIV-Nutzer					
Akteure:		Verwaltung; Politik; Landkreis; Verkehrsbetriebe					
Priorität:		hoch	mittel	niedrig			
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig			
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig			
Kurzhoschroibung							

Der ÖPNV hat als Alternative zum motorisierten Individualverkehr eine positive Wirkung auf den Klimaschutz. Darüber hinaus kommt es zur Verringerung des Platzverbrauches in Städten und Unterstützung der sozialen Nachhaltigkeit. Mit dem akutellen Nahverkehrsplan gingen einige Verbesserungen einher (z. B. Einfühunrg Linie 642 Wustermark - Ketzin, Verstetigung Linie 663 als PlusBus, Verstetigung GVZ-Linie 649 Wustermark - Brieselang). Die Gemeinde erarbeitet weiterhin derzeit ein Konzept, um den Busverkehr weiter zu verbessern. Zentrale Maßnahmen sind:

- Optimierung Fahrpläne und Taktung sowie Schaffung innerörtlicher Anbindung an ÖPNV
- Optimierung Fahrpläne und Taktung zwischen Ortschaften insb. zu Pendelzeiten im Berufsverkehr
- Optimierung Lage der Haltestellen, Schaffung barrierefreier Haltestellen
- Erweiterung und Neubau von P+R-Ride-Anlagen inkl. Errichtung von Ladesäulen und Mobility Hubs
- Sicherheit und Attraktivität von Bahnen, Bussen und Haltestellen stärken
- Umstellung auf alternative und effizentere Antriebe
- Kommunikation umgesetzter Maßnahmen in die Bürgerschaft
- Prüfung und Implementierung von Rufbus-Angebote

### Einsparpotenzial CO2

nicht quantifizierbar

### Finanzielle Wirkung

hoch

Kosten

gering

### Fördermöglichkeiten

RiLi ÖPNV-Invest



Quelle: seecon Ingenieure GmbH

### Erforderliche Aktionsschritte

- Bedarf mit Unternehmen (im Gewerbegebiet) ermitteln
- Abstimmung mit Träger ÖPNV (Kreis, Land)
- · Prüfung Finanzierungsmöglichkeiten
- Evaluation Nutzungsgrad umgesetzter Maßnahmen

### Anmerkungen

Begleitend sollten Maßnahmen zur Imagesteigerung des ÖPNV durchgeführt werden

Seecon Ingenieure XL

Klimafreundliche Mobilität						
Nr.	M08	Unterstützung des Güterverkehrszentrum (GVZ) bei der Verbesserung der Beschiffbarkeit des Havelkanals				
Ziel		Senkung der THG				
Zielgruppe:		Havelport Berlin GmbH				
Akteure:		Verwaltung				
Priorität:		hoch	mittel	niedrig		
Aufwand:		hoch	mittel	niedrig		
Umsetzung:		kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Kurzbeschreibung						

Das im Güterverkehrszentrum (GVZ) Wustermark ansässige Unternehmen Havelport Berlin GmbH transportiert z. B. einmal pro Woche Güter von Wustermark nach Hamburg und zurück. Die Transportschiffe verbrauchen auf der 720 km langen Fahrt ca. 6.000 Liter Kraftstoff und emittieren damit 15.840 kg CO2. Bedingt durch die aktuellen Rahmenbedingungen vor Ort können durch den Einsatz derzeitig eingesetzter Frachtschiffe keine wesentlichen CO2-Reduktionen durch die verstärkte Verlagerung der Gütertransporte auf das Schiff in der Gemeinde erreicht werden. Ein größeres Frachtschiff mit einer höheren Ladekapazität würde Abhilfe schaffen. Die Gemeinde unterstützt deshalb das im GVZ ansässige Unternehmen Havelport Berlin GmbH bei der Durchsetzung der Verbesserung der Beschiffbarkeit des Havelkanals für größere Transportschiffe (Genehmigungsprozess).

Im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit wird das Planfeststellungsverfahren für den 2. Bauabschnitt (Eisenbahnbrücke Wustermark bis Paretz) nach aktuellem Stand Anfang 2023 beginnen. Die Fertigstellung ist für den Zeitraum zwischen 2028 und 2030 geplant.

Einsparpotenzial CO2

Finanzielle Wirkung

keine

Kosten

Fördermöglichkeiten

keine



Quelle: seecon

Erforderliche Aktionsschritte

Anmerkungen

Seecon Ingenieure XLI