



Integriertes Klimaschutzkonzept

– Anlage 1: Maßnahmenkatalog –

April 2014

Impressum

Herausgeber: Stadt Delmenhorst,
Fachbereich 5 Planen, Bauen, Umweltschutz, Landwirtschaft und Verkehr

Projektleiter: Jürgen Müller-Schönborn, Stadt Delmenhorst

AutorInnen:	Annerose Hörter	Reiner Dunker
	Anke Surmann	Almut Setje-Eilers
		Hubert Westkämper
	4K – Kommunikation für Klimaschutz	Energie- und Sachverständigenbüro
	Kampagnen, Konzepte, Hannover	Westkämper, Elsfleth
	www.4k-klimaschutz.de	www.hubert-westkaemper.de

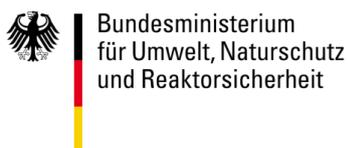


Stand: April 2014

Förderung

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative 2012 mit dem Förderkennzeichen 03KS3138 gefördert.

Titel des Vorhabens ist: "KSI: Kommunales Klimaschutzkonzept für die Stadt Delmenhorst".



INHALT

Einführung	5
Aufbau Maßnahmenblatt	6
1. Handlungsfeld: „Sektorübergreifend“	8
Struktur	
Ü-01 Aufbau zentrales Klimaschutzmanagement	9
Ü-02 Klimapolitisches Leitziel	10
Ü-03 Lokaler Klimaschutzfonds	11
Ü-04 Aufbau und Koordination von Netzwerken	12
Ü-05 Organisation von gesellschaftlichen Partizipationsprozessen.....	13
Ü-06 Monitoring- und Controllingkonzept Klimaschutz.....	14
Öffentlichkeitsarbeit	
Ü-07 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit „Klimaschutz“	15
Ü-08 Gezielte Image-, Motivations- und Anreizkampagnen	16
Bildung	
Ü-09 Bildungskonzept Klimaschutz	17
Ü-10 Klimaschutz-, Energie-, Mobilitätsprojekte für Kinder/Jugendliche	18
Information und Beratung	
Ü-11 Zentrales Beratungs- und Informationszentrum Klimaschutz	19
Ü-12 Energieberatung für einkommensschwache Haushalte (Caritas).....	20
Ü-13 Erstellung und Bewerbung Solarkataster	21
2. Handlungsfeld: Kommunen-intern	22
K-14 Teilnahme am European Energy Award® (eea).....	23
Städtische Liegenschaften	
K-15 Energiecontrolling Liegenschaften	24
K-16 Energieeffiziente Straßenbeleuchtung.....	25
K-17 Energetische Standards für Bestand und Neubau	26
K-18 Sanierungsprogramm für kommunale Liegenschaften	27
K-19 Energiesparprojekte für GebäudenutzerInnen	28
K-20 Beschaffungswesen und IKT-Optimierung	29
Verkehr in Abstimmung mit VEP	
K-21 Kommunales Mobilitätsmanagement	30
K-22 Car-Sharing und Pendlerangebote	31
K-23 Verkehrsführung optimieren.....	32
K-24 Förderung E-Mobilität	33
K-25 Angebote des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) optimieren.....	34
Planung	
K-26 Energieeffiziente Quartiersprojekte.....	35
K-27 Energieeffiziente Bauleitplanung	36

3. Handlungsfeld: Energieversorgung	37
Ausbau Erneuerbarer Energien (EE)	
E-28 Ausbau der Solarwärme	38
E-29 Ausbau Solarstrom	39
E-30 Stromeigenerzeugung	40
E-31 Ausbau Windenergie und Biogas.....	41
E-32 Pilotprojekte Lokale Speicherung.....	42
E-33 Ausbau oberflächennaher Erdwärme mit Wärmepumpen.....	43
E-34 Pilotprojekt „Eisspeicher“ für Neubau	44
E-35 Pilotprojekt „Wärmepumpentechnik“	45
E-36 Klimapatenschaften.....	46
Energieangebot: Wärme und Strom	
E-37 Ausbau Nahwärme	47
E-38 KWK-Programm für Mehrfamilienhäuser	48
E-39 Sanierungsprogramm Heizungsanlagen	49
E-40 Ökostromangebote.....	50
E-41 Förderprogramm: Stromsparen im Haushalt	51
Energiedienstleistungen	
E-42 Contractingangebote.....	52
E-43 Heizungseinstellung.....	53
E-44 Demand-Side-Management	54
E-45 Angebote für Gewerbe	55
4. Handlungsfeld: Wohngebäude	56
Wo-46 Netzwerk "Energetische Modernisierung im Gebäudebestand"	57
Wo-47 Leuchtturmprojekte "Energetische Sanierung" im Wohnungsbau	58
Wo-48 Beratungskampagne Gebäudeeigentümer: Energetische Sanierung.....	59
Wo-49 Mieterkampagnen mit Wohnungswirtschaft	60
Wo-50 Förderprogramm energetische Sanierung.....	61
5. Handlungsfeld: Wirtschaft.....	62
Wi-51 Netzwerk betriebliche Energieeffizienz	63
Wi-52 ÖKOPROFIT®	64
Wi-53 Beratungskonzept Energieeffizienz "Wirtschaft"	65
Wi-54 Zielvereinbarung mit einzelnen Unternehmen.....	66
Wi-55 Mobilitätskonzepte für Unternehmen.....	67

EINFÜHRUNG

Im Integrierten Klimaschutzkonzept der Stadt Delmenhorst (IKSK) sind die wesentlichen Ergebnisse und Maßnahmen zur Erreichung der CO₂-Reduktionsziele zusammengefasst. Da im Hauptbericht aus Gründen der Lesbarkeit und Übersichtlichkeit nur kurz auf die Maßnahmenvorschläge eingegangen wird, erfolgt im vorliegenden Maßnahmenkatalog eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Maßnahmen.

Die jeweiligen Maßnahmenblätter sind als Arbeitshilfe für KlimaschutzmanagerInnen und weitere Akteure konzipiert. Sie geben einen Überblick über Ausgangssituation, Zielsetzung und Empfehlungen zur konkreten Vorgehensweise für eine erfolgreiche Umsetzung der jeweiligen Klimaschutzmaßnahme. Darüber hinaus werden dort unter anderem Akteure und Zielgruppen sowie das CO₂-Reduktionspotenzial (soweit möglich) und auch Zeitraum der Umsetzung, Aufwand und Erfolgsindikatoren für jede Maßnahme angegeben.

Im Folgenden wird zunächst der grundsätzliche Aufbau der Maßnahmenblätter dargestellt. Anschließend werden die verwendeten Abkürzungen sowie die Kriterien für die Prioritätenvergabe kurz erläutert. Danach gliedert sich der Maßnahmenkatalog nach folgenden Handlungsfeldern:

- 1. Sektorübergreifend**
- 2. Kommunen-intern**
- 3. Energieversorgung**
- 4. Wohngebäude**
- 5. Wirtschaft**

AUFBAU MAßNAHMENBLATT

Nr. [1]	Handlungsfeld: [2]	Priorität: [3]
Kurztitel der Maßnahme		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr.
Akteure	Zielgruppe	
<i>Wer ist federführend für die Umsetzung dieser Maßnahme verantwortlich?</i>	<i>Wer soll mit dieser Maßnahme erreicht werden? Hinweis: hier ist lediglich eine grobe Zielgruppeneinteilung möglich, die für Kommunikationsmaßnahmen spezifiziert werden muss.</i>	
Kurz-Beschreibung		
<u>Ist-Situation</u> <i>Beschreibung der Ausgangslage. Worauf kann bei der Umsetzung der Maßnahme zurückgegriffen werden?</i>		
<u>Ziele</u> <i>Welche Ziele sollen durch die Maßnahme erreicht werden? Hierbei kann unterschieden werden zwischen Kommunikationszielen, Klimaschutzzielen, Nebenzielen der Kommune, z. B. Nähe zu BürgerInnen.</i>		
<u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> <i>Kurze Beschreibung der einzelnen Umsetzungsschritte. Falls ein Ratsbeschluss notwendig ist, wird dieser hier aufgeführt.</i>		
<u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> <i>Die wenigsten Maßnahmen entwickeln ihre Wirksamkeit singular – in der Regel bestehen Wirkungszusammenhänge und Abhängigkeiten von anderen Maßnahmen. Hauptschnittstellen werden hier aufgeführt.</i>		
Zeitraum der Umsetzung		
[4]	<input type="checkbox"/> kurzfristig	<input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
[5]		
Aufwand		
Personal:	[6.1]	
Kosten:	[6.2]	
Finanzierung:	[6.3]	
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
<i>Bewertungskriterien zur erfolgreichen Umsetzung dieser Maßnahme</i>		
Rahmenbedingungen		
<i>Hemmnisse, Voraussetzungen</i>		
Bemerkungen		
<i>Herkunft der Maßnahme; ergänzende Informationen zur Umsetzung</i>		

[1] Die Nummerierung setzt sich zusammen aus einem Kürzel des Handlungsfelds und einer fortlaufenden Nummer.

Verwendete Kürzel der Handlungsfelder:

- Ü = sektorübergreifend
- K = Kommunen intern
- E = Energieversorgung
- Wo = Wohngebäude
- Wi = Wirtschaft

[2] Angabe des Handlungsfelds im Volltext

[3] Die Priorität bezieht sich auf die erstrebenswerte Umsetzung der Maßnahme. Sie stellt eine subjektive Bewertung durch die Gutachterbüros 4K und Westkämper dar und ist nicht weiter operationalisierbar. Eingeflossen ist jeweils eine Abwägung von Umsetzungs-Zeitraum, Aufwand und wenn möglich dem CO₂-Minderungspotenzial.

Verwendete Kürzel für Umsetzungs-Priorität:

- +++ = hoch, schnellstmögliche Umsetzung anstreben
- ++ = mittel, Umsetzung notwendig und mittelfristig anstreben
- + = niedrig, Realisierung wünschenswert

[4] Zeitraum in dem eine Umsetzung grundsätzlich möglich ist und empfohlen wird:

- Kurzfristig = 0 - 2 Jahre
- mittelfristig = 3 - 5 Jahre
- langfristig = > 5 Jahre

[5] CO₂-Minderungspotenzial

Die Wirksamkeit einer Maßnahme ist umso höher, je größer die erreichbaren Energie- und CO₂-Einsparungen pro Jahr sind. Für die Mehrzahl der Maßnahmen ist es jedoch nicht möglich, diese Effekte unmittelbar quantitativ zu bewerten. Dabei handelt es sich vor allem um Maßnahmen, die nicht selbst zu einer Einsparung führen, sondern die andere Akteure zu zielführenden Aktivitäten motivieren sollen (z.B. die Beratung von Hausbesitzern in Bezug auf Gebäudesanierung: Die Beratung selbst spart kein CO₂ ein – die Reduktion ergibt sich erst, wenn die Akteure selbst einen Vorschlag umsetzen) und dies häufig in einem Paket von ähnlich gelagerten Maßnahmen.

Wann immer eine Maßnahme quantifizierbar ist, sind in den Maßnahmenblättern absolute Einsparwerte (in Tonnen p.a.) angegeben. Diese wurden aus dem technischen Potenzial errechnet oder abgeschätzt. Zu bedenken ist, dass die tatsächlich erreichbaren Minderungspotenziale von der Akzeptanz in der Bevölkerung oder von äußeren Rahmenbedingungen (Fördermittel) abhängig und damit kaum prognostizierbar sind.

[6] Aufwand

Für die Durchführung einer Maßnahme kann auf unterschiedlichen Ebenen Aufwand entstehen. Auf Maßnahmenblättern werden hierzu drei Angaben gemacht:

[6.1] Personal: Personalaufwand / Stellenbedarf der innerhalb der Stadtverwaltung zur Umsetzung der Maßnahme entsteht.

[6.2] Kosten: Hier werden diejenigen Kosten berücksichtigt, die für den städtischen Haushalt relevant sind (Budgetansatz, ohne Differenzierung zwischen Kosten und Investitionen). Beispiel zur Gebäudesanierung: Führt die Stadtverwaltung eine Gebäudeenergieberatung mit dem Ziel ein, die Sanierung von Bestandgebäuden voranzutreiben, fallen Kosten für die Kampagne und die Finanzierung der Energieberater an. Die Kosten der Sanierung selbst werden aber vom Gebäudebesitzer getragen, er profitiert auch von der Einsparung. Die Wirtschaftlichkeit für den Gebäudeeigentümer ist dagegen im Detail sehr unterschiedlich und wird nicht betrachtet.

[6.3.] Finanzierung: An dieser Stelle werden Möglichkeiten zur Finanzierung aufgeführt. Es handelt sich hierbei um erste Impulse, die bei Umsetzung der Maßnahme genauer geprüft werden müssen.

1. HANDLUNGSFELD: „SEKTORÜBERGREIFEND“

Dieses Handlungsfeld zur Umsetzung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes setzt sich aus vier Teilbereichen zusammen:

- Organisatorische Verankerung in der Verwaltung (Struktur)
- Öffentlichkeitsarbeit
- Bildung
- Information und Beratung

Oberste Priorität sollte der Aufbau eines zentralen Klimaschutzmanagements in der Verwaltung – konkret die Schaffung einer Personalstelle KlimaschutzmanagerIn (KSM) – haben. Diese Stelle trägt auch die Verantwortung für die Konzeption der drei Teilbereiche Öffentlichkeitsarbeit, Bildung sowie Information/Beratung.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit stellt hierbei eine wesentliche Querschnittsaufgabe für alle Maßnahmenbereiche dar: Das Klimaschutzmanagement sollte hier einen Schwerpunkt setzen.

Folgende Maßnahmen werden im 1. Handlungsfeld empfohlen.

Struktur

Ü-01 Aufbau zentrales Klimaschutzmanagement	9
Ü-02 Klimapolitisches Leitziel	10
Ü-03 Lokaler Klimaschutzfonds	11
Ü-04 Aufbau und Koordination von Netzwerken	12
Ü-05 Organisation von gesellschaftlichen Partizipationsprozessen.....	13
Ü-06 Monitoring- und Controllingkonzept Klimaschutz.....	14

Öffentlichkeitsarbeit

Ü-07 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit „Klimaschutz“	15
Ü-08 Gezielte Image-, Motivations- und Anreizkampagnen	16

Bildung

Ü-09 Bildungskonzept Klimaschutz	17
Ü-10 Klimaschutz-, Energie-, Mobilitätsprojekte für Kinder/Jugendliche	18

Information und Beratung

Ü-11 Zentrales Beratungs- und Informationszentrum Klimaschutz	19
Ü-12 Energieberatung für einkommensschwache Haushalte (Caritas).....	20
Ü-13 Erstellung und Bewerbung Solarkataster	21

Ü-01	Handlungsfeld sektorübergreifend: Strukturen	Priorität: +++
Aufbau zentrales Klimaschutzmanagement		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. -- grundlegend --
Akteure		Zielgruppe
Stadtverwaltung, insbes. FB 5 Planen/Bauen; enge Zusammenarbeit mit EnergiemanagerIn; FD Stadtentwicklung u. Statistik		VerwaltungsmitarbeiterInnen; Akteure der Wohnungswirtschaft, Wirtschaft, Bildung; lokale EVU
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Strukturen für Klimaschutz liegen in der Stadtverwaltung nicht vor. Die Erarbeitung des IKSK wurde im FD Umwelt angesiedelt, ohne zusätzliche Kapazitäten zu schaffen. In 2013 wurde ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) erarbeitet, aus dem sich große Schnittmengen mit dem IKSK ergeben.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verankerung Klimaschutz in Stadtverwaltung, um Übertragung der Klimaschutzziele in Kernprozesse zu ermöglichen; Akzeptanz für Effizienzmaßnahmen erreichen; personelle Verstetigung des Prozesses ▪ Wahrnehmung der Koordinations- und Schnittstellenaufgabe sämtlicher Klimaschutzaktivitäten ▪ KSM ist zuständig für die Umsetzung der Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes und für das Maßnahmencontrolling sowie die Fortführung der Energie- und CO₂-Bilanz <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Budgetierung im Haushalt 2014; Ratsbeschluss ▪ Besetzung der Stelle KlimaschutzmanagerIn (KSM) <ul style="list-style-type: none"> - Feste organisatorische Einbindung für den vollen Rückhalt in Verwaltung und Politik. Eingliederungsvarianten: (1) Stabsstelle direkt bei der Verwaltungsspitze, (2) Eingliederung im FB 5, da zwischen Klima- und Umweltschutz klassische Querschnittsaufgaben liegen, (3) Einführung Klimaschutzleitstelle als neuen Fachbereich. - Umfassender Zugang zu allen energetischen Sachverhalten muss durch klare Definition der Kompetenzen in der Organisationsstruktur sichergestellt werden - Festschreibung der konkreten Aufgaben/Zuständigkeiten in der Stellenbeschreibung ▪ Verwaltungsinterne Kommunikation zu Energie/Klimaschutzthemen: Koordination einer Klimaschutz-AG zusammen mit OB, allen FachbereichsleiterInnen, EnergiemanagerIn (min. 2x p.a.) ▪ Verstetigung von Prozessen: halbjährliche Klimaschutzberichte im Fachausschuss/Rat und ein Mitwirkungs-/Mitzeichnungsangebot, sofern Klimarelevanz vom Verfasser der jeweiligen Vorlage gesehen wird. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Diese Maßnahme ist grundlegend für alle weiteren Energie- und Klimaschutzmaßnahmen in Delmenhorst.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Hoch, da durch das Klimaschutzmanagement die Einsparung von CO ₂ in sämtlichen Planungs- und Entscheidungsprozessen der Verwaltung berücksichtigt wird.		
Aufwand		
<p>Personal: volle Personalstelle (ca. 60.000 Euro/a)</p> <p>Kosten: ca. 10.000 € p.a. für Netzwerk- (Ü-04) und Öffentlichkeitsarbeit (Ü-07); weiterer Sachmittelbedarf über Haushaltsstelle notwendig (jeweils bei Einzelmaßnahmen angegeben)</p> <p>Finanzierung: Nach Ratsbeschluss zum IKSK Förderung der Personalkosten in Höhe von 65% durch BMUB für 3 Jahre möglich (vgl. Nationale Klimaschutzinitiative: Kommunalrichtlinie 2014)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Stelle bewilligt: ja/nein; Stelle besetzt ja/nein;		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Koordinierende Tätigkeit führt zu effizientem Ressourceneinsatz und somit zu Einsparungen. Bundesfördermittel werden lokal genutzt. Alle vier Arbeitsgruppen stuften „Beratung“ als erfolgsentscheidend ein.		

Ü-02	Handlungsfeld sektorübergreifend: Strukturen	Priorität: ++
Klimapolitisches Leitziel		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01, Ü-07, K-26, K-27
Akteure		Zielgruppe
Koordination: KSM Verabschiedung: Verwaltungsspitze und Stadtrat		Verwaltungsintern: alle Fachbereiche Alle BürgerInnen und Unternehmen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Ein explizit klimapolitisches Leitziel existiert in Delmenhorst nicht. Im Rahmen des ISEK wurde 2013 folgende Vision bis 2025 entwickelt, die als Ausgangspunkt dienen kann: „...Bis zum Jahr 2025 entwickelt sich Delmenhorst zu einem attraktiven Wohn- und Wirtschaftsstandort mit einer belebten Innenstadt, einer guten Infrastruktur (...), die auf kurzen Wegen erreichbar ist, und einem von Wasser und Grünflächen geprägten Umfeld. ...“ (nach abschließendem Beschluss der ISEK-Lenkungsgruppe vom 03.09.2013).</p> <p><u>Ziele</u> Formulierung von strategischen Grundsätzen der lokalen Energie- und Klimapolitik für die Stadt Delmenhorst. Hierdurch wird der Klimaschutz als strategisches Ziel auf allen Ebenen des kommunalen Handelns verankert und dient als Handlungsgrundsatz für die Verwaltung, Politik und BürgerInnen. (Inhalte vgl. Bemerkungen)</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterschiedliche Akteure aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, NGOs und regionale Fachexperten einladen, um gemeinsam die Grundsätze für Delmenhorst zu erarbeiten, festzulegen und zu formulieren ▪ Verabschiedung durch einen verbindlichen Ratsbeschluss. Dieser Beschluss ist Grundlage für sämtliche Planungen (z. B. VEP, RROP, Lärmschutz) der Stadt ▪ Verwaltungsinterne Veröffentlichung an alle MitarbeiterInnen – anschließend Information der BürgerInnen durch Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ▪ Turnusmäßige Überprüfung des Leitziels auf veränderte politische, rechtliche und technische Rahmenbedingungen und ggf. Anpassung des Leitziels <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Voraussetzung: KSM; nachfolgende: sämtliche Planungsmaßnahmen der Stadt, Öffentlichkeitsarbeit</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Keine direkten Einsparungen		
Aufwand		
Personal: KSM für Erarbeitung der Beschlüsse; Moderation der Akteure; Kosten: Verbreitung via Flyer, Broschüren etc. ggf. noch mal bis 5.000,- € Kosten Finanzierung:		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Vorlage politischer Beschluss		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Grundsätze, die im Leitziel aufgenommen werden sollten: Verpflichtung zur kontinuierlichen Steigerung der Energieeffizienz sowie zu Kriterien der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit; Bekenntnis zur öffentlichen Vorbildfunktion; Motivation der Bevölkerung zum energiebewussten Handeln – hierfür Zusammenarbeit mit Energieversorgern und lokalen Akteuren; Senkung der CO ₂ -Emissionen; u. v. m.		

Ü-03	Handlungsfeld sektorübergreifend: Strukturen	Priorität: ++
Lokaler Klimaschutzfonds		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01, K-18, Wo-50
Akteure		Zielgruppe
Intern: KSM; Kämmerer Extern: lokale EVU Optional: Finanz- und Energiewirtschaft, evtl. Wirtschaftspartner		WohngebäudeeigentümerInnen Private Haushalte
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Klimaschutz zählt zu den freiwilligen Aufgaben einer Kommune. Damit sind finanzielle Mittel für konkrete Maßnahmen schwer in den städtischen Haushalt einzubringen. Auf der anderen Seite sind insbesondere im Handlungsfeld Wohngebäude für die Umsetzung wirkungsvoller Klimaschutzmaßnahmen – neben langfristiger Planbarkeit – finanzielle Anreize notwendig.</p> <p><u>Ziele:</u> Ein kalkulierbares Budget für die Umsetzung von lokalen Klimaschutzmaßnahmen schaffen: Ein lokaler Klimaschutzfond dient zur Finanzierung von Kampagnen, Sanierungen und Förderprogrammen eines Teils der Maßnahmen / Projekten des Maßnahmenkataloges. Dafür wird ein jährlicher Grundbetrag zur Erwirtschaftung von Einsparungen geleistet. In vielen Kommunen beteiligen sich die lokalen Energieversorger und weitere wichtige Akteure im Klimaschutz.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzeption für den Klimaschutzfonds zur Ausgestaltung der Inhalte, Ziele, Mittelherkunft und Mittelverwendung; initiiert durch KlimaschutzmanagerIn gemeinsam mit lokalen EVU/Kämmerer ▪ Rechtlichen Rahmen klären/ Abgleich mit dem Haushaltsrecht zur Bereitstellung eines Grundbetrages z. B. 5 Euro pro EinwohnerIn und Jahr (entspricht ca. 350.000 Euro) ▪ Abfrage der Bereitschaft zur Beteiligung bei lokalen Akteuren ▪ Ratsbeschluss <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Voraussetzung: Zentrales Klimaschutzmanagement Nachfolgend: Entwicklung von Maßnahmen die Finanzierung benötigen.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
keine direkten Einsparungen; hohe indirekte Einsparungen		
Aufwand		
<p>Personal: gedeckt über Zentrales Klimaschutzmanagement (Ü-01), externe Kosten für fachliche Moderation Kosten: evtl. 5.000 Euro einmalig für Konzeption; ca. 350.000 Euro p.a. zur Mittelausstattung des Fonds Finanzierung: Beteiligungen durch lokale externe Kooperationspartner prüfen.</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Fertigstellung Konzept; Kooperationsverträge mit lokalen Akteuren;		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Hohe Priorität, da ein Klimaschutzfonds zukünftig maßgeblichen Einfluss auf Umsetzung von Maßnahmen hat; hohe lokale Wertschöpfung, da die Mittel überwiegend in der Region ausgegeben werden; zu berücksichtigen ist ein hoher zeitlicher Abstimmungsaufwand.		

Ü-04	Handlungsfeld sektorübergreifend: Strukturen	Priorität: ++
Aufbau und Koordination von Netzwerken		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Wo-46; Wo-51
Akteure	Zielgruppe	
Konzeption /Koordination: KlimaschutzmanagerIn Unterstützung durch Fachbereiche	Akteure im Wohnungssektor Akteure der Wirtschaft	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Im Rahmen der IKSK-Erstellung wurden wichtige lokale Akteure angesprochen und für die Arbeitsgruppen „Kommune“, „Energieversorgung“, „Wirtschaft“ sowie „Wohngebäude“ gewonnen. Überwiegend signalisierten die Akteure ein großes Interesse an einer weiteren Mitarbeit in einem Netzwerk.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verstetigung und Ausbau der AGs Wirtschaft und Wohngebäude in Form von Akteurs-Netzwerken ▪ Einrichtung einer zentralen Vernetzungs-/Koordinstionsstelle für Klimaschutzmaßnahmen, zur Hebung von Synergieeffekten ▪ Doppelarbeit zu Recherchen vermeiden ▪ Erfahrungsaustausch sicherstellen ▪ Informationen zu Fördermitteln aufbereiten <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein zentrales Klimaschutzmanagement <ul style="list-style-type: none"> – identifiziert Gruppen und nachgeordnete Einrichtungen sowie deren AnsprechpartnerInnen mit klimaschutzrelevanten Aufgaben und organisiert regelmäßig Erfahrungsaustausch dieser Zielgruppen – entwickelt gezielt Projekte, die auf die einzelnen Netzwerke abgestimmt sind – stellt Materialien bereit und vermittelt Erfahrungsaustausch zwischen den einzelnen Netzwerken ▪ Zur Kommunikation /zum Erfahrungsaustausch Bereiche auf der zentralen Klimaschutz-Homepage der Stadt (vgl. Ü-08) einrichten <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Voraussetzung: KSM Erste Netzwerke: "Energetische Modernisierung im Gebäudebestand" und „betriebliche Energieeffizienz“</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Nicht quantifizierbar		
Aufwand		
Personal: gedeckt über Zentrales Klimaschutzmanagement (Ü-01), externe Kosten für fachliche Moderation Kosten: geringe Sachmittel für Catering, ggfs. Raum, externe Referenten, Moderation Finanzierung: vgl. zentrales KSM (Ü-01)		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl Netzwerke, Anzahl Teilnehmer, Anzahl Treffen, Evaluierung von Zufriedenheit der Teilnehmer		
Rahmenbedingungen		
Interesse an Mitarbeit von Unternehmen/Institutionen		
Bemerkungen		
Kurzfristig umsetzen, um aktuelle AGs direkt weiter zu beleben.		

Ü-05	Handlungsfeld sektorübergreifend: Strukturen	Priorität: ++
Organisation von gesellschaftlichen Partizipationsprozessen		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01, K-26 E-28; E-29
Akteure	Zielgruppe	
Konzeption / Koordination: KSM; Initiierung durch alle klimarelevanten Bereiche der Stadtverwaltung	BürgerInnen, Unternehmen, gesellschaftliche Organisationen, Politik	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Eine Vielzahl an Beispielen zeigt, dass konkreter Klimaschutz auf lokaler Ebene letztlich nur erfolgreich sein kann, wenn eine breite und zugleich gemeinsame Unterstützung durch Bevölkerung, Institutionen, Betriebe und Politik erreicht wird. Einerseits scheitern konkrete Klimaschutzmaßnahmen oft an unberechenbaren politischen Entscheidungen, andererseits können politische Entscheidungen ohne Verhaltensänderung in der Bevölkerung nutzlos sein.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Mitsprachemöglichkeiten und gemeinsame Maßnahmenentwicklung mit den jeweils betroffenen Akteuren eine breite gesellschaftliche Basis für den lokalen Klimaschutz schaffen ▪ Akzeptanz für Maßnahmen schaffen ▪ Gesellschaftlichen Konsens / Grundverständnis für den lokalen Klimaschutz anstreben <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifikation von Themen, Maßnahmen, die mit Beteiligung gesellschaftlicher Akteure entwickelt werden können, beispielsweise im Verkehrsbereich/Stadtplanung/Energieversorgung ▪ Nutzung bestehender Netzwerke für Diskussion der Themen; hierbei stets eine offene, transparente und ergebnisorientierte Diskussion anstreben ▪ Berücksichtigung der Vorschläge und Einwände aus Gesellschaft bei konkreter Maßnahmengestaltung durch die Verwaltung ▪ Kontinuierliche Berichterstattung über Beteiligung und Ergebnisse – bei Umsetzungen auf Erfolg durch Partizipation deutlich hinweisen ▪ Ratsbeschluss <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Alle klimaschutzrelevanten Maßnahmen, die sich an die Zielgruppen richten, u. a. Leitziel-Entwicklung, Kampagnen, Netzwerke, Ausbau EE, Verkehrsplanung, Quartierskonzepte.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Keine direkten Einsparungen; indirekt: abhängig von der konkreten Maßnahme im Prozess		
Aufwand		
<p>Personal: KSM (Ü-01), ggfs. externe Kosten für fachliche Moderation Kosten: geringe Sachmittel für Catering, ggfs. Raum, externe Referenten, Moderation Finanzierung: vgl. zentrales KSM (Ü-01)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl Veranstaltungen p.a. sowie TeilnehmerInnen pro Veranstaltung; Politische Zustimmungserfolge für Maßnahmen in Partizipationsprozessen		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Die Maßnahme wurde explizit als Wunsch der AG KHF sowie in Interviews Nr. 4, Nr. 18 genannt.		

Ü-06	Handlungsfeld übergreifend: Strukturen	Priorität: +++
Monitoring- und Controllingkonzept Klimaschutz		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-14; K-15; Ü-07
Akteure		Zielgruppe
KSM; EnergiemanagerIn Verwaltung, lokale EVU, kommunale Betriebe		Primär: Alle Bereiche der Stadtverwaltung Erweitert für ÖA: Bevölkerung und Unternehmen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Seit 2013 befindet sich ein Energiecontrolling für die städtischen Liegenschaften im Aufbau: Ein Energiemanager sorgt für den Aufbau einer verlässlichen Datenbasis. Darüber hinaus erfolgt keine Erfassung / Controlling von Klimaschutzmaßnahmen. Für eine langfristige Überprüfung der Zielerreichung der einzelnen Maßnahmen ist ein Monitoring- und Controlling-Instrument unumgänglich (vgl. Hauptbericht).</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Messen, Controlling und Feedback als wichtige Standortbestimmung und Grundlage für Erfolgsmeldungen etablieren. Monatliche Statusberichte der Teilprojekte für die Klimaschutz-AG (vgl. Ü-01), jährliche ausführliche Energieberichte. Fehlentwicklungen frühzeitig erkennen, um Gegenmaßnahmen zu ergreifen. ▪ Einrichten eines 360°-Feedbacks, um Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen und ein Bild zum Kulturwandel zu ermitteln ▪ Fortschreibung der Energie- und CO₂-Bilanz in EcoRegion <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kern stellt das Energiecontrolling städtischer Liegenschaften dar. Dieses soll verzahnt werden mit dem Maßnahmen-Controlling der anderen Handlungsfelder. ▪ Als standardisiertes Controlling- und Managementtool wird die Teilnahme am European Energy Award® (eea®; (K-14)) empfohlen. Das Controlling-Instrument des eea® wird um die Bereiche private Haushalte, Industrie und GHD sowie Verkehr erweitert. Evaluierung der Projektziele durch Befragungen von Gremienvertretern/ NGOs/ BürgerInnen zu deren Wahrnehmung der Projektergebnisse ▪ Prüfung von Fördermöglichkeiten; Ratsbeschluss notwendig <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Voraussetzung: Energiecontrolling Liegenschaften (K-15); optimal: eea-Teilnahme (K-14); nachfolgend: Öffentlichkeitsarbeit.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Nicht quantifizierbar		
Aufwand		
Personal: gedeckt durch KSM Kosten: keine Finanzierung: vgl. zentrales KSM (Ü-01)		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		

Ü-07	Handlungsfeld sektorübergreifend: Öffentlichkeitsarbeit	Priorität: +++
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit „Klimaschutz“		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-08; Ü-09; Ü-11
Akteure		Zielgruppe
KSM gemeinsam mit Pressestelle der Stadt; Evtl. externe Kommunikationsagentur, lokale EVU		Unternehmen und breite Bevölkerung
Kurz-Beschreibung		
<p>Ist-Situation Die Einflussmöglichkeiten auf klimabewusstes Verhalten der Delmenhorster Privathaushalte und Unternehmen beschränken sich auf flankierende Maßnahmen in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Bildung und Beratung. Für eine integrierte Planung und Kommunikation der flankierenden Maßnahmen ist Öffentlichkeitsarbeit (ÖA) unumgänglich (vgl. Hauptbericht).</p> <p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ „Klimaschutz“ soll auf die öffentliche Agenda kommen: Erhöhung der Berichterstattung über Energie- und Klimaschutzaktivitäten durch gut geplante Themenplatzierung ▪ Direkte Ansprache der Menschen zu Klima- und Energiethemen, entsprechend ihrer Interessen und Kenntnisse. Langfristig soll die Meinung der BürgerInnen positiv beeinflusst werden, ein Bewusstseinswandel und damit verbundene Verhaltensänderungen stattfinden. ▪ Gewinnung von Akteuren, die sich an kommunalen Aktivitäten beteiligen <p>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Themenschwerpunkte und damit verbundene strategische und operative Kommunikationsziele inkl. Zielgrößen identifizieren (vgl. Hauptbericht); Einteilung in kurz-, mittel- und langfristige Ziele (z.B. „CO₂-Senkung: Steigerung der Präferenz für den Einbau von Solarwärme-Anlagen bis 2015“) ▪ Kampagnen-Grobkonzepte inkl. Zielgruppen / Instrumente für Kommunikationsziele erstellen ▪ Anhand einer Pilot-Kampagne Struktur für Öffentlichkeitsarbeit anlegen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Einrichtung / Pflege einer zentralen Internetseite für Delmenhorster Klimaschutzprojekte, ggf. mit eigener Dachmarke (vgl. Dortmund: www.klima-ist-heimspiel.de) 2. Bekanntmachung über Multiplikatoren, eigenen Newsletter, Pressemitteilungen an Presseverteiler (ggf. thematisch ergänzt um überregionale Medien) 3. Evaluierung der Öffentlichkeitsarbeit anhand vorab festgelegter Kriterien 4. Visualisierung von CO₂- und Energieeinsparung (z. B. online, Presseverteiler) <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen Voraussetzung: KlimaschutzmanagerIn Begleitend: Bildungs- und Beratungskonzepte Klimaschutz; Nachfolgend: Motivations-/Anreizkampagnen</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Nicht direkt messbar; indirekt hoch, da Grundlage für Verhaltensänderungen geschaffen werden		
Aufwand		
<p>Personal: KSM (ca. 50% der Arbeitszeit) Kosten: ca. 5.000 Euro für Konzeption einer Internetseite, ggf. inkl. Dachmarke Finanzierung: vgl. zentrales KSM (Ü-01)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl Zugriffe auf Internetseite; Anzahl Newsletter-Abonnenten; Presseresonanz		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Die Entwicklung einer Dachmarke kann zu geringen Kosten bei gleichzeitiger Öffentlichkeitswirksamkeit genutzt werden, wenn ein Wettbewerb unter Design-StudentInnen ausgeschrieben wird.		

Ü-08	Handlungsfeld sektorübergreifend: Öffentlichkeitsarbeit	Priorität: ++
Gezielte Image-, Motivations- und Anreizkampagnen		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07
Akteure		Zielgruppe
KSM; Pressestelle; ggfs. externe Kommunikations-agentur; Kooperationspartner		Unternehmen (nach Branche) und Bevölkerung (Cluster nach sozio-demografischen Merkmalen)
Kurz-Beschreibung		
<u>Ist-Situation</u> Bislang wurden keine konkreten Kampagnen für Klimaschutzhandlungen in Delmenhorst durchgeführt.		
<u>Ziele</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Themen und Inhalte für Öffentlichkeitsarbeit (vgl. Ü-07) schaffen, stets zielgruppenspezifisch und crossmedial ▪ Image-Kampagnen verfolgen langfristige Ziele, z.B. Bewusstseinswandel und damit verbundene Verhaltensänderungen; Beispiel: „DEL die Stadt der kurzen Wege / hier ist kein eigenes Auto notwendig“ ▪ Motivations-/Anreizkampagnen: kurzfristige und messbare Ziele mit win/win-Aspekten, um konkrete Handlungshemmnisse abzubauen. Beispiel: „Pendeln zwischen DEL und Bremen – Mit der DB 1 Woche kostenlos testen“. 		
<u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbauend auf die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (vgl. Ü-07) einzelne Themen detailliert konzipieren, z. B. Konsum- und Abfallvermeidung. Bei Ausgestaltung lokalen Bezug und Einbindung möglichst vieler BürgerInnen und Gewerbebetriebe berücksichtigen. Darüber hinaus: <ul style="list-style-type: none"> – Welche konkrete Zielgruppe soll angesprochen werden? Was charakterisiert die Zielgruppe? – Wie kann die Zielgruppe erreicht werden / Was motiviert sie? → Instrumente finden – Wo kann die Zielgruppe am besten angesprochen werden? → verschiedene Medien / Zeiten planen – Gibt es mögliche Kooperationspartner mit ähnlichen / ergänzenden Interessen? – Budgetplanung aufstellen ▪ Ratsbeschluss zum Kampagnen-Jahresplan ▪ Umsetzung, ggfs. mit externer Kommunikationsagentur / Veranstaltungsplanung ▪ Einbindung in zentrale Internetseite für Delmenhorster Klimaschutzprojekte ▪ Bekanntmachung über Multiplikatoren, eigenen Newsletter, Pressemitteilungen an Presseverteiler ▪ Evaluierung der Kampagnenziele anhand vorab festgelegter Kriterien ▪ Visualisierung / Bericht der Ergebnisse an Klimaschutz-AG (vgl. Ü-01) 		
<u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u>		
Voraussetzung: Öffentlichkeitsarbeit		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Abhängig von Maßnahme, z. B. im Verkehrs-, Energie-, Wohn- oder Wirtschaftssektor		
Aufwand		
Personal: KSM Kosten: Budget für Mediabuchungen in Abhängigkeit der Kampagnen Finanzierung: Aktionen (Gewinnspielpreise, Kampagneninhalte, etc.) können über Sponsoren (z.B. Stadtwerke, Sparkasse, Baumärkte) finanziert werden.		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Aktionsbeteiligung (z. B. Anzahl bestellter Pendeltickets DEL-BRE)		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Diese Maßnahme wurde in der AG KHF und AG Wohngebäude erarbeitet und auch in Interview Nr. 14 genannt		

Ü-09	Handlungsfeld sektorübergreifend: Bildung	Priorität: ++
Bildungskonzept Klimaschutz		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07
Akteure	Zielgruppe	
Koordination: KSM; Konzeption: FD25 Jugend/Kinder); FD 41 (Schule); Beratung und Kommunikation: externe Kooperationspartner (z. B. RUZ, VHS), Umweltverbände (z. B. NABU)	Kindertagesstätten, Schulen, Freizeiteinrichtungen der Jugendhilfe, Vereine, Bildungseinrichtungen, Multiplikatoren (z. B. Wohnungsbaugesellschaften)	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> In der BBSII laufen diverse Projekte zur Bewusstseinsförderung bei jungen Menschen, z. B. Vermittlung durch Softwareprogramme in Zusammenarbeit mit dem RUZ; Verankerung von Konsumverhalten in Lehrplänen, um den SchülerInnen ihren persönlichen Nutzen zu vermitteln. Das RUZ führt Klimaschutz-Projekte am Beispiel regionaler/saisonaler Ernährung in allen Delmenhorster Schulen durch. Die VHS bietet seit vielen Jahren diverse Bildungsveranstaltungen speziell zum Thema Energieeffizienz und Klimaschutz an, die unterschiedlich gut angenommen wurden.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verankerung des Themas Energie im Kindergartenalltag/Grundschulbereich ▪ Verstärkte Unterstützung der weiterführenden Schulen in ihrer Bildungsarbeit zum Thema Klimaschutz ▪ Bei der Bevölkerung zum Thema umweltfreundliche Mobilität und Klimaschutz Aufmerksamkeit schaffen und Verhaltensänderungen initiieren <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grobkonzept erstellen und Zielgruppen genau definieren → möglichst viele Synergien aus bestehenden Projekten und zur Öffentlichkeitsarbeit schaffen 2. Ausarbeitung des Bildungskonzeptes für klimarelevante Themen unter Einbeziehung von Pilot-Institutionen (KiTa, Grundschule, Jugend-/Freizeitheim, etc.) 3. Inhalte / Materialien erarbeiten, z. B. Nachhaltigkeitscheck für Schulen, Schulkioske mit regionalen und Bio-Produkten; eine „Energiekiste“ für Kitas 4. Schrittweise Ausweitung auf alle Zielgruppen durch proaktive Vermittlung der Bildungsangebote <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Voraussetzung: KSM; Unterstützend: Öffentlichkeitsarbeit</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Nicht direkt messbar; indirekt hoch, da Grundlage für Verhaltensänderungen geschaffen werden		
Aufwand		
<p>Personal: Konzepterstellung durch KSM gedeckt Kosten: bei Umsetzung entstehen Folgekosten für Schulungsmaterial sowie Mittel für Kooperationspartner Finanzierung:</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
<p>Initialisierungsphase: Grobkonzept erstellt? Konnten Pilot-Institutionen akquiriert werden? Langfristig: Anzahl Bildungskontakte pro Jahr</p>		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Die Teilnehmer der AG KHF bewerteten diese Maßnahme als besonders wichtig.		

Ü-10	Handlungsfeld sektorübergreifend: Bildung	Priorität: ++
Klimaschutz-, Energie-, Mobilitätsprojekte für Kinder/Jugendliche		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07
Akteure		Zielgruppe
Konzeption/Koordination: KSM und RUZ Durchführung: FB Gebäude- und Immobilienservice; FD Kindertagesbetreuung und FB Bildung, Stadt-Kämmerer		NutzerInnen der öffentlichen Gebäude und Einrichtungen der Stadt Delmenhorst
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Das RUZ betreute in der Vergangenheit das verhaltensorientierte Energiesparprojekt „30-30-30“ an ca. 15 Schulen. Das Projekt baut auf Wissensvermittlung und Eigenverantwortung für Energieeinsparung inklusive Controlling-Maßnahmen auf. Als Anreiz zum Mitmachen erhalten die Schulen 30% der eingesparten Energie- und Wasserkosten. Projekte wurden aufgrund des Controlling-/Verwaltungsaufwands eingestellt.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchführung von Energieprojekten in und mit 100% der städtischen Schulen und Kindertagesstätten, Ausweitung auf private Einrichtungen; Projekte sollen übergreifend betreut und erfolgsabhängig gemacht werden. ▪ Ausschöpfen des nutzerbedingten Einsparpotenzials von min. 5% im Bereich Wärme und von 2% im Bereich Strom durch Beratung und konsequente Betreuung ▪ Sensibilisierung der Kinder und Jugendlichen als Verbraucher hinsichtlich umweltbewussten Verhaltens <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ratsbeschluss zum „Ausbau der Energieberatung zur Senkung der Energiekosten“ 2. Konzeption für die Vor-Ort Betreuung (Standardberatung, Routinechecks, Betriebsüberwachung, Fortbildung, Wettbewerbe, Durchführung kleinerer intensiver Energieeinsparmaßnahmen – zur Ausgestaltung der Anreize ist Budget notwendig – Absprachen mit Stadt-Kämmerer) 3. Optimierung des Anreizsystems, z. B. Wettbewerbe und Ausweitung auf weitere Zielgruppen 4. Förderantrag im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative stellen 5. KiTas und Schulen über Projekte zur Vor-Ort-Betreuung informieren <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Voraussetzung: KSM, nachfolgend: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Bei einer Einsparung von 5% Wärme und 2% Strom in Kindertagesstätten und Schulen ergibt sich ein Minderungspotenzial von etwa 400 Tonnen pro Jahr.		
Aufwand		
Personal: KSM; Energierreferat Kosten: Budget für Anreizmodell Finanzierung: Nationale Klimaschutzinitiative: Förderrichtlinie 2014 Programm: „Energiesparmodelle an Schulen und Kindertagesstätten“ sowie www.aktion-klima-mobil.de		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Kontrolle des Energieverbrauchs		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		

Ü-11	Handlungsfeld sektorübergreifend: Beratung	Priorität: +++
Zentrales Beratungs- und Informationszentrum Klimaschutz		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07
Akteure		Zielgruppe
KSM; Projektpartner (z.B. regionale EVU, Verbraucherzentrale, lokale Banken, Kammern, Innungen)		Zum Start: WohnhausbesitzerInnen und Unternehmen Langfristig auch Bildungseinrichtungen / Bevölkerung
Kurz-Beschreibung		
<u>Ist-Situation</u> Im Umwelt- und Klimaschutz existiert ein „Förderdschungel“ mit verschiedensten Programmen und Institutionen (EU, BMUB, KfW-Bank, NBank, etc.). In den Arbeitsgruppen ‚Wohngebäude‘ sowie ‚Wirtschaft‘ wurde deutlich, dass die Förderlandschaft für die Akteure ein Hemmnis bei der Entscheidung für klimaschonende Investitionen darstellt. Darüber hinaus wurde Beratung / Bildung als Querschnittsaufgabe aller Handlungsfelder erkannt; hierfür ist eine zentrale Anlaufstelle zur Koordination der Themen/Projekte wünschenswert.		
<u>Ziele</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablierung eines zentralen Kontaktpunkts mit persönlich ansprechbaren Klima- /Energieexperten für individuelle neutrale Beratung. Es soll Orientierung im Beratungs- und Förderdschungel geleistet werden; Unterstützung bei Anträgen für Förderprogramme, beispielsweise für EE, Sanierungsmaßnahmen, etc. ▪ Ausbau als zentrale Informations- und Beratungsstelle zu allen Fragen der energetischen Sanierung, Wärme- und Stromverbrauch im Bereich Haushalte sowie GHD. Hierdurch Verbesserung der Bürgernähe in der Kommune. ▪ Energieziel: Steigerung der Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energien 		
<u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Konzept für zentrale Anlaufstelle; Inhalte der Beratung genauer definieren, d.h. Beratung zu technischen Maßnahmen, Finanzierung / Förderungsprogramme, Beratungstiefe festlegen (als Erstberatung keine Konkurrenz zu Energieberatern/Planern/Handwerkern – Vermittlerrolle einnehmen) 2. Projektpartner finden, zum Beispiel: regionale EVU, Verbraucherzentrale 3. Ratsbeschluss 4. Geeignete Lokalität für Publikumsverkehr finden (ggfs. im Bürgeramt), Öffnungszeiten festlegen 5. Beratungspersonal finden und teilen zwischen Projektpartnern 6. Öffentlichkeitsarbeit 		
<u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u>		
Voraussetzung: Zentrales Klimaschutzmanagement; Begleitend: Öffentlichkeitsarbeit		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Keine direkten Einsparungen; indirekt hohe Minderungspotenziale im Wirtschafts- und Wohnungssektor.		
Aufwand		
Personal: KSM für Konzeption, Durchführung durch (Energie-)Berater Kosten: Budget für Öffentlichkeitsarbeit Finanzierung: Ko-Finanzierung durch Projektpartner; zentrale Stelle entlastet andere Institutionen, z.B. Kammern/Innungen/EVU		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl Beratungskontakte p.a., Gesprächsdauer, Beratungszufriedenheit durch Interviews / Fragebögen		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ In allen vier Arbeitsgruppen wurde „Beratung“ als erfolgsentscheidende Maßnahme eingestuft. ▪ Lokale Wertschöpfung entsteht, wenn Klimaschutz-Investitionen lokal umgesetzt werden. ▪ Quelle: alle Arbeitsgruppen, sowie in Interview Nr. 3, Nr. 13, Nr. 20 		

Ü-12	Handlungsfeld sektorübergreifend: Beratung	Priorität: +++
Energieberatung für einkommensschwache Haushalte (Caritas)		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01, Ü-07; Wo-48; Wo-49
Akteure		Zielgruppe
Konzepterstellung: KSM; FD allg. Sozialer Dienst (23); Kooperationspartner: Caritas, RUZ, Deutscher Mieterbund (DMB), Verbraucherzentralen (VZN), JobCenter		primär einkommensschwache MieterInnenhaushalte
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Einkommensschwache Haushalte werden durch die Stadt Delmenhorst in Form finanzieller Zuschüsse unterstützt (Wohngeld, etc.). Einsparungen, die durch die Energieberatung dieser Haushalte erzielt werden, kommen demzufolge auch dem Haushalt der Stadt Delmenhorst zugute. Der Deutsche Caritasverband betreibt bundesweit das Projekt „Stromspar-Check“, das aus Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative vom BMUB in mittlerweile 140 Kommunen und Kreisen gefördert wird. Dabei werden einkommensschwache Haushalte in deren Wohnungen von geschulten Stromsparhelfern (besonders geschulte Langzeitarbeitslose) beraten. Die Beratung fokussiert auf Verhaltensänderungen, nicht auf bauliche Maßnahmen. Diese Ersparnis wird direkt (durch den Einbau strom- und wassersparender Produkte) umgesetzt. Die Strom- und Wasserspar-Artikel sind für den Haushalt kostenlos. Das RUZ startete zum 01.02.2014 diese Maßnahme.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausschöpfen des Energiesparpotenzials durch Beratung und konsequente Betreuung ▪ Sensibilisierung der VerbraucherInnen hinsichtlich umweltbewussten Verhaltens ▪ Finanzielle Entlastung der einkommensschwachen Haushalte und des Sozialhaushalts der Stadt <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grob-Konzepterstellung und modellhafte Durchführung einer zeitlich begrenzten Kampagne für den Stromspar-Check / Prüfung, ob das Projekt „Stromspar-Check“ Caritas, Verband der Energieagenturen und BMUB in Frage kommt. ▪ Konzeptausarbeitung inkl. Energiespar-Check; besondere Berücksichtigung auf Verbreitungsmöglichkeiten: evtl. können SGBII-Empfänger in Kooperation mit dem Jobcenter als Multiplikatoren ausgebildet werden. ▪ Ratsbeschluss ▪ Durchführung einer Kampagne (Ü-08) <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Intensive Öffentlichkeitsarbeit; Beratungskampagnen –„Wohnen“: Wo-48 und Wo-49</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Beim Stromspar-Check erzielt der Haushalt eine Ersparnis von durchschnittlich 300 kg CO ₂ und rund 100 Euro durch Verhaltensänderungen.		
Aufwand		
<p>Personal: KSM für Konzeption, Durchführung durch Haushaltsenergieberater, gefördert als Arbeitsgelegenheiten (AGH) Kosten: evtl. für kleininvestive Maßnahmen als Anreiz, z. B. Energiesparlampe, schaltbare Steckerleiste Finanzierung: Bis 12.2015 durch BMU / Caritasverband</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl Beratungen p.a.		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Eine Evaluation des Caritas-Beratungsprojekts in Frankfurt hat gezeigt, dass das Projekt für alle Beteiligten wirtschaftlich ist.		

Ü-13	Handlungsfeld sektorübergreifend: Beratung	Priorität: ++
Erstellung und Bewerbung Solarkataster		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07; Ü-11, E-28
Akteure		Zielgruppe
KSM, FB Planen, Bauen, Umweltschutz (5), FD Wirtschaftsförderung (81), VZN, Volksbank/ Sparkasse; Handwerks- und Architektenkammer; Bürgersolargenossenschaft; lokale EVU		HausbesitzerInnen (BürgerInnen, Unternehmen) Handwerker und Architekten
Kurz-Beschreibung		
<p>Ist-Situation Aktuell werden in Delmenhorst nur etwa 0,7 qm Dachfläche pro Person für PV und Solarthermie genutzt. Ein Solarkataster gibt Auskunft über die Eignung der einzelnen Dachflächen zur solaren Nutzung. Diverse Kommunen, z.B. Osnabrück, Marburg, Wiesbaden, Karlsruhe haben bereits Solarkataster erstellt und hierdurch den Zubau von Solar-Anlagen erhöht¹. Der Vorteil des Solarkatasters liegt in seiner einfachen Handhabung und der geringen Schwelle im Vergleich zum Besuch eines Beratungszentrums oder eines Handwerkers.</p> <p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Information der Bevölkerung zum Thema regenerative Energieerzeugung und Klimaschutz ▪ Steigerung der solaren Nutzung (Strom und Wärme) ▪ Planungshilfe und neutrale Information für Installationsfirmen, Energieberater, Banken, Energieversorger und hierdurch Förderung der regionalen Wertschöpfung <p>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gespräche mit möglichen Akteuren zur finanziellen und administrativen Beteiligung (Energieversorger, Banken, Solarteure); Angebote verschiedener Anbieter einholen (vgl. hierzu Bemerkungen) ▪ Ratsbeschluss ▪ Externe Beauftragung zur Erstellung eines Solardachkatasters (PV und Solarthermie) inkl. Internettool ▪ Einbindung des Tools in die Klimaschutz-Informationswebseite (Presse/ÖA Ü-07) und um Zusatzinformationen anreichern, z. B. Finanzierungsmöglichkeiten, durchschnittliche Amortisationsdauer, Kontakte lokaler Planer/Handwerksbetriebe) ▪ Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen, zielgruppenspezifische Beratung (besonders im Industrie- und Gewerbebereich) mit langfristig angelegte Kampagne für das Beratungstool (regelmäßig) <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen: Voraussetzung: Klimaschutz-Informationswebseite (Ü-07) EE-Ausbau: Solar (E-28), Bauleitplanung, Fördermittel-Beratung, Öffentlichkeitsarbeit, Information/Beratung</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
keine direkten Einsparungen – indirekt durch Zubau von Solar-Anlagen		
Aufwand		
Personal: KSM; Kosten: abhängig von Umsetzungsvariante und Detaillierungsgrad, ab ca. 14.000 Euro Finanzierung: Kooperation mit Nachbarkommune prüfen (z. B. Ganderkesee)		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Nutzung der Internetseite; Zubau-Erfolge		
Rahmenbedingungen		
Beachtung des Datenschutzes, insbesondere bei häuserindividueller Potenzialdarstellung. Denkmalschutz-Auflagen müssen beachtet werden.		
Bemerkungen		
Erfolgreiche Umsetzung verursacht eine hohe Wertschöpfung durch Auftragsvergabe an lokale / regionale Unternehmen. Bei der Installation einer 1 MW-PV-Anlage (Investition ca. 2,5 Mio. Euro) kann eine lokale Wertschöpfung von ca. 300.000 EUR generiert werden (gem. IÖW); Quelle u.a. Interview Nr. 10 und Nr. 11		

¹ 2008 wurde in Osnabrück europaweit das erste Solarkataster eingeführt. Bis 2011 wurden ca. 6 Mio. € in Solarenergie investiert, damit liegt die PV-Leistung 40% über dem Bundesdurchschnitt.

2. HANDLUNGSFELD: KOMMUNEN-INTERN

Im Handlungsfeld „Kommunen-intern“ sind Politik und Verwaltung gefordert, Rahmenbedingungen zu schaffen für eine energie-effiziente Gestaltung der Gebäude im Bestand und von Neubauten sowie des Verkehrsbereichs.

Ein wichtiger Baustein ist dabei die Vorbildfunktion der Kommune. Dies betrifft im Gebäudebestand vor allem Sanierungsmaßnahmen der eigenen Liegenschaften. Maßnahmen im Bereich Verkehr zielen im Wesentlichen auf die Etablierung einer neuen Mobilitätskultur ab. Die Verbesserung der Infrastruktur steht im Mittelpunkt sowie die nachhaltige Förderung des Nutzerverhaltens.

Folgende Maßnahmen werden zu Umsetzung in der Kommune vorgeschlagen:

K-14 Teilnahme am European Energy Award® (eea).....	23
Städtische Liegenschaften	
K-15 Energiecontrolling Liegenschaften	24
K-16 Energieeffiziente Straßenbeleuchtung.....	25
K-17 Energetische Standards für Bestand und Neubau	26
K-18 Sanierungsprogramm für kommunale Liegenschaften	27
K-19 Energiesparprojekte für GebäudenutzerInnen	28
K-20 Beschaffungswesen und IKT-Optimierung	29
Verkehr in Abstimmung mit VEP	
K-21 Kommunales Mobilitätsmanagement	30
K-22 Car-Sharing und Pendlerangebote	31
K-23 Verkehrsführung optimieren.....	32
K-24 Förderung E-Mobilität	33
K-25 Angebote des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) optimieren	34
Planung	
K-26 Energieeffiziente Quartiersprojekte.....	35
K-27 Energieeffiziente Bauleitplanung	36

K-14	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Teilnahme am European Energy Award® (eea)		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01;K-15
Akteure	Zielgruppe	
KSM, EnergiemanagerIn, lokale EVU, kommunale Betriebe	MitarbeiterInnen von Stadtverwaltung und kommunalen Eigenbetrieben; NutzerInnen kommunaler Liegenschaften	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Seit 2013 befindet sich ein Energiecontrolling für die städtischen Liegenschaften im Aufbau. Eine ganzheitliche Betrachtung aller städtischen Klimaschutzaktivitäten findet aktuell jedoch nicht statt. Im Rahmen der AG Kommunale Handlungsfelder präsentierte Wilhelmshaven Erfolge durch Teilnahme am European Energy Award® (eea), ein Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren für Kommunen.</p>		
<p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhte Sensibilisierung für Klimaschutz in der gesamten Verwaltung durch Beteiligung aller Fachbereich – hierdurch bessere Kooperation und Entlastung des FB mit dem KSM; reibungslose Maßnahmenumsetzung. ▪ Etablierung eines Energieteams in der Kommune, interkommunaler Austausch und Vergleich mit anderen Kommunen ähnlicher Größe. ▪ Durch Teilnahme am eea® systematische Erfassung, Bewertung und Steuerung aller Klimaschutzaktivitäten sowie regelmäßige Überprüfung der Erfolge. ▪ Auszeichnung mit dem European Energy Award® oder EEA®Gold; positiv für Öffentlichkeitsarbeit. 		
<p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teilnahme und Finanzierungsmöglichkeiten prüfen ▪ Ratsbeschluss zur Teilnahme ▪ Fachübergreifendes Energieteam bilden (Zuständigkeiten aus verschiedenen Fachbereichen einbinden. ▪ eea-Berater auswählen, Vertrag schließen, Bestandsaufnahme beginnen. Bei der Umsetzung wird das Energieteam durch einen externen Berater unterstützt. Wichtiges Werkzeug des European Energy Award® ist die Erarbeitung eines Maßnahmenkataloges. Zur Erfassung des Ist-Zustandes werden anhand von Fragebogen folgende sechs Maßnahmenbereiche behandelt: 1. Kommunale Gebäude und Anlagen, 2. Kommunale Entwicklungsplanung, 3. Ver- und Entsorgung, 4. Mobilität, 5. interne Organisation, 6. externe Kommunikation ▪ Anschließende Zertifizierung bestätigt die erfolgreiche Klimaschutzarbeit der Delmenhorster Stadtverwaltung; die Glaubwürdigkeit wird erhöht ▪ Stetige interne Kontrolle der kommunalen Klimaschutzaktivitäten 		
<p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> KSM (Ü-01), Monitoring- und Controlling-Konzept (Ü-06), Öffentlichkeitsarbeit, Energiecontrolling Liegenschaften (K-15)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
bei einer angenommenen Einsparung von 1 % des kommunalen Energieverbrauchs 100 Tonnen pro Jahr		
Aufwand		
<p>Personal: KSM, EnergiemanagerIn; Kosten: etwa 3.000 Euro pro Jahr Finanzierung: Fördermöglichkeiten durch Klimaschutzagentur energiekonsens prüfen</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		

K-15	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: +++
Energiecontrolling Liegenschaften		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-14; K-18
Akteure	Zielgruppe	
KSM; FB Gebäude- und Immobilienservice	Gebäudenutzer, Fachpersonal aus FB Gebäude- u. Immobilienmanagement, Amts- und FD-Leitungen, Schulverwaltungsamt, politische Gremien der Stadt, Öffentlichkeit	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Seit 2013 befindet sich ein Energiecontrolling für die städtischen Liegenschaften im Aufbau. Neben der Entwicklung einer verlässlichen Datenbasis über die Energie- und Wasserverbräuche der betreffenden Gebäude ist vorgesehen, die Liegenschaften mit neuen Verbrauchszählern auszustatten, soweit dies wirtschaftlich sinnvoll erscheint. Ein Arbeitsschwerpunkt stellt der Austausch von Heizungsanlagen dar, die bereits älter als 25 Jahre sind.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunales Energiecontrolling wirtschaftlich erschließen: Durch Kosteneinsparungen bei Energie und Wasser in Höhe von durchschnittlich 5 – 20 % soll der erforderliche Kostenaufwand für Personal sowie für Mess- und Auswertetechnik (u.a. „Intelligente Zähler“/Smart Meter) und flankierende Maßnahmen getragen werden. ▪ Ausdehnung des Energiecontrollings von der Kernverwaltung auf kommunale Eigenbetriebe ▪ Ergebnisse des Energiecontrollings sollten in einen jährlich zu veröffentlichen Energiebericht einfließen. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für ein erfolgreiches Energiecontrolling bedarf es u.a. der Bausteine automatische Zählerauslesung und Datenverarbeitung, Verbrauchsmonitoring, Schwachstellenanalyse vor Ort, mobil einsetzbare Messtechnik, qualitätssichernde Maßnahmen nach Sanierungen bzw. Neuerrichtung von technischen Einrichtungen. ▪ Gebäudenutzer sollten in geeigneter Weise einbezogen werden (z.B. Kenntnis über Zuständigkeiten und AnsprechpartnerInnen, liegenschaftsinterne Veröffentlichung der Ergebnisse, Nutzereinweisungen bei umfangreichen Sanierungen oder Neunutzungen). ▪ Darstellung der wesentlichen Ergebnisse mit jährlichen Energieberichts für Politik und Verwaltung <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Das Energiecontrolling sollte standardisiert in die Qualitätssicherung von Sanierungsmaßnahmen und die Informationsarbeit für Gebäudenutzer einbezogen werden. Ferner besteht eine Verbindung zu nutzungsorientierten Prämienmodellen.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
5 – 10 % der durch die städtischen Gebäude verursachten Emissionen, was einer CO ₂ -Einsparung von 400 bis 800 Tonnen pro Jahr entspricht.		
Aufwand		
<p>Personal: 0,5 Ing-Stelle zusätzlich Kosten: für neue Verbrauchszähler, Auswertesoftware, Messtechnik ca. 10.000 Euro über 5 Jahre Finanzierung: Förderung der Personalkosten für Energiemanager in Höhe von 65% durch BMUB für 3 Jahre möglich, sofern ein separates KSK-Teilkonzeptes für kommunale Liegenschaften vorliegt (vgl. K-18)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Die Überprüfung der Wirksamkeit des Energiecontrollings ist immanenter Bestandteil. Dies wird eingelöst durch ein kontinuierliches Monitoring und jährliches Berichtswesen.		
Rahmenbedingungen		
Eine Mindestausstattung an Personal und technischer Ausstattung ist unabdingbar für ein wirksames dauerhaft arbeitsfähiges Energiecontrolling.		
Bemerkungen		

K-16	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Energieeffiziente Straßenbeleuchtung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-15
Akteure	Zielgruppe	
FD Verkehr, KSM; Betreiber Verkehrsinfrastruktur (VVD)	Betreiber Straßenbeleuchtung (SWD)	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung beträgt gegenwärtig (Stand 2011/2012) jährlich rund 3,1 Mio. kWh. Die Straßenbeleuchtung stellt damit einen der größten Stromverbraucher innerhalb des Zuständigkeitsbereiches der Stadtverwaltung dar. Ein Energieeinsparkonzept liegt nach Mitteilung der Verwaltung bereits vor und wird sukzessive umgesetzt. Dabei erfolgt eine Orientierung an der EU-Verordnung 245/2009 („Ökodesign-Richtlinie), die Anforderungen an Lampen und Leuchten u.a. an Energieeffizienz vorgibt.</p> <p><u>Ziele</u> Das Stromeinsparpotenzial durch neue Beleuchtungstechnik und durch Einsatz von Regelungstechnik zur Begrenzung der Betriebszeiten sowie Herabsetzung der Beleuchtungsstärke ist beachtlich. Durch neue Leuchtmittel können Stromeinsparungen je Leuchte von 50 – 75 % erreicht und durch Einsatz von Regelungstechnik zusätzlich durchschnittlich 5 – 10 % Stromeinsparung erschlossen werden. Durch Einsatz moderner LED-Leuchtmittel kann zudem die Lebensdauer der Leuchtmittel erhöht und die Erneuerungszyklen verlängert werden.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Zunächst sollte eine konzeptionelle Untersuchung des aktuellen Gesamtbestandes durch den Betreiber der Straßenbeleuchtung erfolgen. Des Weiteren sollte ein detailliertes Maßnahmen- und Investitionsprogramm erstellt und mit den zuständigen Stellen zur Abstimmung gebracht werden.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Energiecontrolling Liegenschaften (K-15)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
25 – 75 % durch Investitionsprogramm, bezogen auf 3,1 Mio kWh oder 400 bis 1.200 Tonnen CO ₂ pro Jahr		
Aufwand		
<p>Personal: vorhanden</p> <p>Kosten: Beispiel Stadt Bielefeld: Der Austausch von ca. 5.900 Leuchtköpfen in Wohn- u. Anliegerstraßen kostete inkl. Erneuerung Regelungstechnik rd. 3,7 Mio Euro; erwartete jährliche Einsparungen von 1,8 Mio kWh; mittlere Einsparung 80 % pro Leuchte.</p> <p>Finanzierung: KfW-Kreditprogramm Nr. 215, Energetische Stadtsanierung BMU oder Projektträger Jülich, falls Wiederaufnahme der Förderung in Folgejahren erfolgt</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Die Stromeinsparung wird durch Messung des Stromverbrauchs vor und nach der Sanierung erfasst.		
Rahmenbedingungen		
Die vertraglichen Bedingungen des Straßenbeleuchtungsvertrages sind bezüglich der Umsetzung der Maßnahme zu prüfen.		
Bemerkungen		

K-17	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Energetische Standards für Bestand und Neubau		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-15
Akteure		Zielgruppe
KSM; FB Gebäude- und Immobilienservice		Politische Gremien der Stadt, Öffentlichkeit
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> In der Regel verursacht der Betrieb eines Gebäudes gegenüber der Errichtung deutlich höhere Kosten. Bei Sanierungs- und Neubaumaßnahmen erfolgt eine Orientierung an den gesetzlichen Mindeststandards (EnEV, Arbeitsstättenverordnung u.a.). Auch der Gebäudebetrieb orientiert sich zunächst an der Einhaltung geltender Mindeststandards, z.B. für Schulen, Arbeitsstätten.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Angestrebt wird ein politischer Beschluss, der den Klimaschutzgedanken in Delmenhorst verankert. ▪ Einführung energetischer Standards für alle Neubau- und Sanierungsmaßnahmen, z.B. 30 % unter Mindestanforderung, sowohl für kommunale Liegenschaften als auch für Quartierssanierungen/Neubau. ▪ Verbindliche Einführung und Fortschreibung entsprechender Standards für Maßnahmen im Bereich Hochbau und Haustechnik einschließlich IuK-Infrastruktur, um eine Vereinfachung der Kommunikation zwischen Fachpersonal, Verwaltung, externen Fachplanern und ausführenden Fachbetrieben zu fördern. ▪ Wahrnehmung der Stadt als Vorbildfunktion im Hinblick auf die für 2019 bevorstehende Umsetzung der EU-Richtlinie 2002/19/EG „Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden“/Niedrigstenergiegebäude. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erarbeitung von energetischen und technischen Mindeststandards für alle Gewerke (über den gesetzlichen Mindestanforderungen zu Energieeinsparung, Energieeffizienz und Nutzung Erneuerbarer Energien) durch eigenes Fachpersonal oder Beauftragung kompetenter Fachplaner. ▪ Erarbeitung eines ergänzenden Handbuches für die Qualitätssicherung von Sanierungs- und Neubaumaßnahmen sowie für den Betrieb von Gebäuden durch Fachpersonal. Hierin werden u.a. Hinweise und Vorgaben für den Heizbetrieb von kommunalen Gebäuden einschließlich Durchführung von Sonderveranstaltungen, etc. gemacht (=Selbstverpflichtung für kommunale Standards; vgl. Bemerkungen). ▪ Ratsbeschluss zur Einführung dieser kommunalen Standards <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Energieeffiziente Bauleitplanung, Sanierungsprogramm kommunale Liegenschaften (K-18)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Aufwand		
<p>Personal: vorhanden Kosten: Mehrkosten bei Neubau und Sanierung von 5-10% der Investitionskosten Finanzierung: Erstellung von energetischen Standards ist nicht förderfähig. Kommunale Sanierungs- und Neubaumaßnahmen sind förderfähig (u.a. KfW-Kreditprogramme; BHKW-Förderung).</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Überprüfung der Wirksamkeit durch vorhandenes Fachpersonal sowie im Rahmen des Energiecontrollings.		
Rahmenbedingungen		
Der Finanzbedarf für investive Maßnahmen wird sich gewerkespezifisch um etwa 5 - 10 % erhöhen. Dies ist durch entsprechende Haushaltsmittel sicherzustellen. Das zuständige Fachpersonal sollte frühzeitig und teilhabend in die Erarbeitung von Standards einbezogen werden.		
Bemerkungen		
Bei der Erarbeitung dieser kommunalen Selbstverpflichtung kann auf die Erfahrungen anderer Kommunen wie z.B. Frankfurt a.M., Stuttgart, Bremen, Oldenburg und Hannover zurückgegriffen werden.		

K-18	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: +++
Sanierungsprogramm für kommunale Liegenschaften		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-03; K-17
Akteure		Zielgruppe
FB Gebäude- u. Immobilienservice, KSM, FD Stadtentwicklung und Statistik und andere		Politische Gremien der Stadt, Öffentlichkeit Andere Fachämter / Gebäudenutzer
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Im Rahmen der Konzepterstellung wurden zehn kommunale Gebäude näher untersucht. Dabei wurde deutlich, dass insbesondere Gebäude sanierungsbedürftig sind, die vor 1980 errichtet wurden. Bei diesen Gebäuden wurde in den Bereichen Wärmeschutz, Beleuchtung, Heizungs- und sonstiger Gebäudetechnik erheblicher Sanierungsbedarf festgestellt. In kommunalen Gebäuden werden BHKW, Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung oder erneuerbare Energieträger bisher nicht oder kaum genutzt.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portfolio für Hochbauverwaltung erstellen ▪ Energetisches Sanierungsprogramm als 5- oder 10-Jahresprogramm, um die entsprechenden Gebäude hinsichtlich Energiebedarf und Nutzerfreundlichkeit auf einen verbesserten Stand zu bringen. Der Sanierungsstandard sollte über die energetischen Sanierungsstandards (K-18) hinausgehen. ▪ Erneuerung von Heizungsanlagen und Prüfung der Einsatzmöglichkeit von Energieträgern wie Holz- oder Pelletkessel, Wärmepumpen, Solarthermieanlagen sowie KWK-Anlagen(BHKW, Brennstoffzelle) <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Klimaschutzteilkonzept beantragen / erstellen ▪ Durchführung einer konzentrierten Gebäudeschwachstellen- u. Potenzialanalyse (energetisch und baulich) ▪ Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für den Einsatz Erneuerbarer Energieträger bzw. für den Einsatz von BHKW und Prüfung der wirtschaftlichen Einsatzmöglichkeiten von Energieträgern wie Holz- oder Pelletkessel. ▪ Ermittlung des Investitionsbedarfs, Klärung der Finanzierbarkeit, Prüfung ob Contracting durch einen Energiedienstleister oder als Bürger-finanziertes Contracting in Betracht kommt ▪ Ratsbeschluss für ein Investitionsprogramm ▪ Umsetzung nach Maßgabe der gesetzten Rahmenbedingungen und begleitende Öffentlichkeitsarbeit <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Vernetzung mit anderen Fachbereichen, z. B. Projekt „Anpassung an demografischen Wandel“ Energetische Standards (K-17); Energiecontrolling; Öffentlichkeitsarbeit; Maßnahme Nr. 31 im ISEK 2013/2014</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
2.600 Tonnen pro Jahr (Schätzung: 30 % der Gesamtemissionen aller kommunalen Gebäude)		
Aufwand		
<p>Personal: Personalressourcen der Hochbauverwaltung für die Erstellung der Schwachstellenanalyse und Ermittlung des Finanzbedarfs; ggf. Unterstützung durch externe Fachplaner Kosten: Die zuwendungsfähigen maximalen Kosten für 8 (Baujahr vor 1995) der 10 untersuchten Liegenschaften betragen 43.200 € brutto (Berechnung nach Merkblatt Klimaschutzteilkonzepte. In: www.ptj.de). Finanzierung: KfW-Programme für Kommunen; bundesweite Wettbewerbe (dena o.a.); Nationale Klimaschutzinitiative, BAFA, Eschborn; Projektträger Jülich (Erstellung von Klimaschutzteilkonzepten; www.ptj.de/klimaschutzinitiative-kommunen/klimaschutzkonzepte)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Überprüfung der Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen erfolgt im Rahmen des Energiecontrollings		
Rahmenbedingungen		
Sanierungsprogramm muss u.a. Anpassung an demografischen Wandel berücksichtigen		
Bemerkungen		
Vor Umsetzung umfangreicher Gebäudesanierungsmaßnahmen Abstimmung mit anderen Bedarfsplanungen: statt Gebäudesanierung kann Gebäudeabriss und bedarfsgerechter Neubau zu bevorzugen sein.		

K-19	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Energiesparprojekte für GebäudenutzerInnen		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-15
Akteure	Zielgruppe	
KSM, Kommunales Energiecontrolling	Nutzer und Personal von Schulen und Sporthallen Personal von Verwaltungsgebäuden, Kitas	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Der Energie- und Wasserverbrauch von städtischen Gebäuden wird zu einem nennenswerten Anteil durch organisatorische und Nutzereinflüsse (Personal, SchülerInnen) bestimmt. Wie Erfahrungen mit Prämienmodellen in anderen Kommunen zeigen, betragen die dauerhaft erschließbaren Einsparpotenziale je nach Gebäudeart, Zustand und Ausgangssituation eines Gebäudes 5-15 %.</p> <p><u>Ziele</u> Durch die Einführung bzw. Wiedereinführung eines Prämienmodells (z.B. 50/50-Modell für teilnehmende Schulen und ergänzend auch für Verwaltungseinheiten) sollen Gebäudenutzer dazu motiviert werden, den Energie- und Wasserverbrauch von Gebäuden zu verringern. Für Schulen besteht zudem die Möglichkeit, das Prämienmodell durch geeignete Lerneinheiten in den Unterricht zu integrieren. Die Teilnahme an dem Prämienmodell sollte freiwillig sein. Optional kann ein Prämienmodell aufgelegt werden für Personal in Verwaltungsgebäuden, für Kindertagesstätten sowie für regelmäßige NutzerInnen der Sporthallen.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seitens der Verwaltung (Bereich Energiecontrolling oder Klimaschutz) wird zu einer Informations- und Auftaktveranstaltungen zunächst für Schulen, später auch für Verwaltungsgebäude eingeladen. Hiernach folgt die Gründung von Energieteams in den Einrichtungen. ▪ Regelmäßige Beratung der Einrichtungen bei Aktivitäten ▪ Informationsmaterial, Verbrauchsauswertungen für Energieteams bereitstellen ▪ Angemessene Honorierung der erzielten Leistung festlegen ▪ Begleitende Öffentlichkeitsarbeit <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Abstimmung des Prämienmodells mit dem städtischen Energiecontrolling erforderlich</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
5 – 15 % oder 400 bis 1.200 Tonnen CO ₂ pro Jahr		
Aufwand		
<p>Personal: 10-33 % einer Vollzeitstelle Kosten: Betriebskosten für Info-Arbeit, ggfs. für externe Beratung Finanzierung: Personalkostenanteil für KSM; Förderprogramm NKI/ Kommunalrichtlinie 2014: Energiesparmodelle in Schulen und Kindertagesstätten</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Durch Festlegung von gebäudespezifischen Referenzwerten für den Strom-, Wärme- und Trinkwasserverbrauch erfolgt im jährlichen Rhythmus eine Erfolgskontrolle. Das Monitoringergebnis hat maßgeblichen Einfluss auf die Höhe der Einsparprämie.		
Rahmenbedingungen		
In der Stadtverwaltung ist eine Person mit einem entsprechenden Zeitanteil für das Prämienmodell abzustellen. Die Leitungen der teilnehmenden Einheiten sowie das für den Gebäudebetrieb zuständige Personal, insbesondere die Hausmeister, sollten das Prämienmodell eindeutig unterstützen. Die finanzielle Abwicklung des Prämienmodells erfordert die Einbindung der Finanzverwaltung.		
Bemerkungen		
Diese Maßnahme wurde explizit in der AG Kommunale Handlungsfelder genannt.		

K-20	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Beschaffungswesen und IKT-Optimierung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-07
Akteure	Zielgruppe	
Für Beschaffung zuständige Verwaltungseinheiten und Eigenbetriebe	GebäudenutzerInnen	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Bei der Beschaffung von Bürobedarfsartikeln, technischen Geräten, der Vergabe von Druckaufträgen u.a. erfolgt die Vergabe in der Regel ausschließlich nach Kostengesichtspunkten. Umweltbezogene Aspekte werden oft nicht beachtet, und die Anschaffungskosten der Geräte werden höher bewertet als die Gesamtkosten über die Nutzungsdauer. Ergänzend ist festzustellen, dass der Bezug von Ökostrom (Eigenbetriebe ausgenommen) für die Jahre 2014-2015 vom Rat im Oktober 2013 beschlossen wurde.</p>		
<p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Beschaffungswesen wird auf die Einhaltung energieeffizienter, schadstoffarmer, nutzungs- und klimafreundlicher Kriterien umgestellt. Die Gesamtwirtschaftlichkeit von Produkten erhält mehr Gewicht. ▪ Energieeinsparung durch Austausch von Bürogeräten (PC, Drucker, Kopierer, etc.) und anderen Bedarfsgütern (z.B. Kühlschränke, Kaffeemaschinen) gegen Geräte mit der aktuell besten Energieeffizienzklasse ▪ Bei Bürobedarfsartikeln / Druckaufträgen wird die Verwendung von 100 % Recyclingpapier zum Standard. ▪ Ausdehnung der umweltfreundlichen Beschaffung auf z.B. Bauprodukte, Farben, Raumausstattung, Fahrzeuge sowie gleichrangige Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei Strom- und Erdgaslieferverträgen 		
<p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundsatzbeschluss des Rates ▪ Erstellung von Kostenvergleichen für konventionelle und umweltfreundliche Produkte. Informationen zur umweltfreundlichen Beschaffung: Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung (www.nachhaltige-beschaffung.info) sowie das EU-Projekt ‚Buy Smart‘ (www.buy-smart.info/german). Ergänzend liefert u.a. das Internetportal www.ecotopten.de weitere hilfreiche Informationen. ▪ Soweit erforderlich Bereitstellung von zusätzlich erforderlichen Haushaltsmitteln ▪ Nutzung des ökologischen Beschaffungswesens als Thema für Presse- und Öffentlichkeit (Ü-07) 		
<p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Presse- und Öffentlichkeitsarbeit; Energetische Standards (K-17)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Hoch; ist neben anderen Umweltentlastungseffekten produktabhängig		
Aufwand		
<p>Personal: vorhanden Kosten: Mehrkosten für energieeffiziente Geräte zu erwarten Finanzierung:</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Die Nutzungskosten fallen gegenüber konventionellen Produkten geringer aus. Dies kann durch Vergleich der Produkteigenschaften vor Ausschreibung ermittelt werden. Darüber hinaus ist umweltfreundliche Beschaffung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit als Imagegewinn einsetzbar.		
Rahmenbedingungen		
Mehrkosten in der Anschaffung und geringere Betriebskosten erfordern eine veränderte haushaltstechnische Berücksichtigung.		
Bemerkungen		

K-21	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: +++
Kommunales Mobilitätsmanagement		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-08; K-22-25; Wi-55
Akteure	Zielgruppe	
Stadtverwaltung, FD Verkehr, Eigenbetrieb VVD, KSM	Verwaltung, Wirtschaft, Öffentliche Einrichtungen, Vereine, Bevölkerung, ZVBN, Nord-West-Bahn, Delbus und weitere Aktive im Bereich Verkehr	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Sowohl im VEP als auch im ISEK wird aufgrund des hohen Kfz-Bestandes und Verkehrsaufkommens ein Bedarf an effektiven Maßnahmen und attraktiven Service-Angeboten deutlich, der sich unter Aspekten der Nachhaltigkeit noch weiter verstärkt. Das Stadtgebiet von Delmenhorst liefert gute Voraussetzungen für neue Formen der Mobilität und für die Optimierung des Modal Split. Im aktuellen ISEK (2013/2014) werden Aspekte des Klimaschutzes im Ansatz berücksichtigt und konkrete Maßnahmen vorgeschlagen.</p> <p><u>Ziele</u> Ein aktives kommunales Mobilitätsmanagement mit vielfältigen Mobilitäts-Service-Angeboten ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, in Delmenhorst langfristig eine neue Mobilitätskultur unter Berücksichtigung des demografischen Wandels zu etablieren und dabei auch die Attraktivität der Stadt Delmenhorst zu steigern.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Klimaschutzziele und Aspekte der Nachhaltigkeit in VEP und ISEK stärker integrieren; flexible Nutzung der vielfältigen Verkehrsmittel und „Ein-Pkw-pro-Haushalt“ als Zielmarkierung favorisieren ▪ Zuständigkeit für kommunales Mobilitätsmanagement einrichten ▪ Service- Angebote entwickeln, z.B. "grüne Parkdecks" für energieeffiziente und Elektrofahrzeuge, ehrenamtliche Mobilitätsberatung, Sprintsparurse, Leihradservice (Kooperation zwischen Fahrradhändlern und Hotels), Vereinfachung des Bezahlsystems = Mobilitätskarte bei Übergängen im und zum ÖPNV, Gutscheine für ÖPNV bei Abmelden eines Pkw, attraktive Abstellanlagen für Fahrräder schaffen (Schulen, Innenstadt, Supermärkte, Kfz-Parkplätze - auch im Parkhaus- zu Fahrradstellplätze umformen). ▪ Verkehrsverträglichkeitsprüfung bei Bauvorhaben durchführen, Tourismusförderung berücksichtigen ▪ Die Stadtverwaltung sollte vorangehen und für ihren Fuhrpark und die Beschäftigten ein Start- und Vorbildprojekt starten (z.B. vermehrte Nutzung von Dienstfahrrädern, auch E-Bikes, Abstellplätze). <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Diese Maßnahme ist im Zusammenhang mit den übrigen Maßnahmen im Bereich Verkehr sowie im Bereich von Öffentlichkeitsarbeit zur Mobilität zu betrachten.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Erfahrungen der dena (www.effizient-mobil.de) zeigen, dass durch kommunales und betriebliches Mobilitätsmanagement ca. 200 kg CO ₂ pro Jahr und Person eingespart werden können. Für Delmenhorst würde dies theoretisch ca. 14.000 t jährlich bedeuten.		
Aufwand		
Personal: bis 1 Stelle Kosten: evtl. externe Beratung für Einrichten eines Mobilitätsportals: 5.000 €, Maßnahmen zur Radverkehrsförderung: ca. 10.000 € Finanzierung: evtl. Unterstützung durch dena		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Rückgang der Kfz, Fahrgastzahlen ÖPNV steigen, Zuwächse im Mobilitätsportal		
Rahmenbedingungen		
Auf vorhandene Infrastruktur aufbauen. Nutzerverhalten ist schwer einzuschätzen.		
Bemerkungen		
Imagegewinn für die Stadt Delmenhorst und auch Stärkung des Tourismus.		

K-22	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: +++
Car-Sharing und Pendlerangebote		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-07; Ü-08; K-21
Akteure		Zielgruppe
FD Verkehr, Eigenbetrieb VVD, KSM, Car-Sharing-Anbieter, ZVBN, VBN, Bahn, Stadt-Kämmerer, Wirtschaftsförderung; ggfs. Unternehmen als Kooperationspartner		Bevölkerung insb. Pkw-BesitzerInnen, PendlerInnen, Unternehmen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> In Delmenhorst ist sowohl der Kfz-Bestand als auch das Pendleraufkommen vergleichsweise hoch und damit zusammen stark verkehrs- bzw. CO₂-erzeugend. Mit einem Car-Sharing-Angebot ist individuelle Mobilität ohne ein eigenes Auto möglich. Vielfach wechseln Kunden gleichzeitig zu Angeboten des Verkehrsverbundes. In der Vergangenheit wurde ein Car-Sharing-Angebot nach kurzer Zeit wieder eingestellt. Auf der Homepage der Stadtverwaltung gibt es ein Pendlerportal.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Etablierung von Car-Sharing und Pendlerangeboten ist ein zentraler Baustein im Konzept zur flexiblen Nutzung der unterschiedlichen Verkehrsmittel, um in Delmenhorst eine neue Mobilitätskultur aufzubauen. ▪ Unter Klimaschutzaspekten sollte Verkehrsvermeidung durch Car-Sharing und Pendlerangebote Gegenstand des VEP, ISEK sowie auch des Lärmaktionsplan sein. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Angebote von Car-Sharing-Anbietern mit alternativen Antriebsarten (E-Mobil) einholen. Finanzierungs-Beteiligung der Stadtverwaltung prüfen, um Mindestumsätze in der Aufbauphase zu garantieren. ▪ Aufbau eines kommunalen Mobilitätsportals als Serviceangebot der Kommune zur Forcierung von Fahrgemeinschaften und Wechsel zum ÖPNV im Berufs- und auch Freizeitverkehr. Angebot an Fahrgemeinschaftsparkplätzen und Abstellplätzen beim Übergang zum ÖPNV (für Pkw und Fahrrad) attraktiver gestalten. ▪ Teilnahme am Wettbewerb "Radler freundlicher Bahnhof" anstreben. ▪ Öffentlichkeitswirksame Bewerbung der Angebote. ▪ Über Wirtschaftsförderung Betriebe/Unternehmen in Angebotsgestaltung und Bewerbung einbeziehen. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Die Etablierung von Car-Sharing und Pendlerangeboten ist stark abhängig von einer attraktiven Bewerbung und einer darauf abgestimmten Öffentlichkeitsarbeit.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Pro Car-Sharing-TeilnehmerIn werden jährlich rund 290 t weniger CO ₂ ausgestoßen.		
Aufwand / Finanzierungsmöglichkeiten		
<p>Personal: vorhanden Kosten: Ausgaben für Mobilitätsportal; Öffentlichkeitsarbeit, ggfs. Kostenbeteiligung für Aufbauphase Finanzierung: über KSM-Budget, ggfs. separater Haushaltsantrag</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl der Teilnehmenden am Car-Sharing-Angebot, Anzahl der Pendler, die das Mobilitätsportal nutzen.		
Rahmenbedingungen		
Vorhandene Infrastruktur berücksichtigen. Nutzerverhalten ist schwer einzuschätzen.		
Bemerkungen		
Quelle: Interview/Beitrag Nr. 5, Nr. 16 Freisetzung von Kaufkraft durch weniger Kfz-Mobilität.		

K-23	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Verkehrsführung optimieren		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. K-21
Akteure		Zielgruppe
FD Verkehr, Eigenbetrieb VVD, (KSM)		Personen im motorisierten Individualverkehr (MIV), Rad- und Fußverkehr, öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> In Delmenhorst sind Kfz-Bestand und Pendleraufkommen vergleichsweise hoch. Zudem steht ein großzügiges Parkplatzangebot zur Verfügung. Folglich ist der FD Verkehr bestrebt, die Verkehrsführung (MIV) kontinuierlich zu verbessern, um das Verkehrsaufkommen - insbesondere zu Spitzenzeiten - in den Griff zu bekommen. Der Lärmaktionsplan zeigt die Auswirkungen des Verkehrsaufkommens. Der aktuell erstellte VEP empfiehlt eine weitere Optimierung der Verkehrsführung und eine stärkere Verlagerung vom MIV auf den Rad- und Fußverkehr (Fahrradstraßen).</p> <p><u>Ziele</u> Optimierte Verkehrsführung (alle Verkehrsmittel), die Voraussetzungen schafft für eine stärkere Verlagerung des MIV auf den Rad- und Fußverkehr und für eine flexiblere Nutzung der Verkehrsmittel.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Optimierung der Verkehrsführung durch die Verankerung von Klimaschutzaspekten im VEP. Überprüfung der Optimierungs-Software und evtl. Aktualisierung. Einbeziehen von Maßnahmen in den Optimierungsprozess, die den Kfz-Bestand reduzieren. Dazu zählt in erster Linie die Schaffung von Voraussetzungen für eine Verlagerung des Kfz- auf den Rad- und Fußverkehr (z.B. Fahrradstraßen, sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder, Fußwegenetz optimieren). Deutliche Verbesserung der Infrastruktur für ÖPNV und Fahrrad-Nutzung. Ausweitung der Tempo-30-Zonen. Prüfen der Maßnahme: Autoverkehr in die Innenstadt kostet Gebühr.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u></p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Wirksamkeit ist als Einzelmaßnahme nicht zu quantifizieren.		
Aufwand / Finanzierungsmöglichkeiten		
Personal: vorhanden Kosten: für Optimierungs-Software, bauliche Maßnahmen (z.B. Fahrradstraßen, Querungshilfen) Finanzierung:		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Reduzierung des Kfz-Bestandes, weniger Staus in Spitzenzeiten, weniger Lärm		
Rahmenbedingungen		
Der Optimierungsprozess der Verkehrsführung ist vor allem im Zusammenhang mit Infrastrukturverbesserungen des Radverkehrs zu betrachten.		
Bemerkungen		
Quelle: Interview/Beitrag Nr. 4, Nr. 5, Nr. 8, Nr. 16, Nr. 20		

K-24	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Förderung E-Mobilität		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-7; Ü-08; K-21
Akteure	Zielgruppe	
FD Verkehr; KSM, EWE, Metropol-Region Bremen/ Oldenburg, Kfz-Handel	Verwaltung, öffentliche Institutionen, Wirtschaft, Bevölkerung	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Aktuelle Prognosen gehen davon aus, dass sich Elektromobilität in Form von Hybrid- und Batteriefahrzeugen in naher Zukunft etablieren wird. Nach Anlaufschwierigkeiten scheint auf Bundesebene das 1-Mio-Ziel bis 2020 realistisch. Eine weitere deutliche Steigerung wird angenommen. Die Fahrzeugflotte der Stadt Delmenhorst besteht aktuell aus Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor. Im Rahmen der Metropol-Region Bremen/Oldenburg wurde das Angebot an Probefahrzeugen (PKW, Kleintransporter) mit Elektroantrieb noch nicht genutzt. Ergebnisse aus anderen beteiligten Kommunen (z.B. zur Reichweite) zeigt eine Studie der Universität Bremen.</p> <p><u>Ziele</u> Im Kfz-Bestand, bei Motorrollern und Fahrrädern einen deutlichen Zuwachs an Elektromobilität erzielen, um die CO₂-Bilanz zu entlasten und eine neue Mobilitätskultur aufzubauen. Mit der Umstrukturierung des kommunalen Fuhrparks soll durch die Vorbildfunktion ein vermehrter Umstieg der Bevölkerung insbesondere auf Elektro- oder Hybridmobilität erreicht werden. Voraussetzung ist die Nutzung von Ökostrom.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Förderung der Elektromobilität in VEP, ISEK und Lärmaktionsplan integrieren, bzw. Maßnahmen wie „Einführung Stadtfahrrad“ und „Elektro-Ladestationen“ aus dem ISEK umsetzen. Im Stadtgebiet eine Infrastruktur (z.B. in Kooperation mit EWE, Bauleitplanung) schaffen in Form von (überdachten) Ladesäulen für Kfz (z.B. in Parkhäusern) und E-Bikes (z.B. in Fahrradstation, Grafftherme). Über Wirtschaftsförderung Betriebe über Elektromobilität informieren. Vergünstigungen für Elektromobile beim Parken, z.B. durch „Grüne Parkdecks“ anbieten. Werbe-/Imagekampagnen durchführen. Versorgung mit Erneuerbaren Energien sicherstellen! Im kommunalen Bereich Testfahrzeuge nutzen bzw. Anschaffung von Elektromobilen öffentlichkeitswirksam begleiten. Derzeit vorhandene Fahrzeuge sollten nach vorgesehener Nutzungsdauer gegen E-Mobile ausgetauscht werden. Den Bediensteten der Verwaltung Elektrofahräder für Dienstfahrten anbieten.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Eine attraktive Infrastruktur sowie Aktionen des Kommunalen Mobilitätsmanagements und insgesamt eine aktive Öffentlichkeitsarbeit.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Pro ersetztes Fahrzeug kann von einer Einsparung von bis zu 3 t CO ₂ jährlich ausgegangen werden.		
Aufwand		
Personal: vorhanden Kosten: Aufbau der E-Infrastruktur, Mehrkosten für kommunalen Fuhrpark für E-Mobile; Ausgaben für Öffentlichkeitsarbeit Finanzierung: evtl. Unterstützung durch Metropolregion Bremen/Oldenburg		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Reduzierung des Kfz-Bestandes von Fahrzeugen mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren.		
Rahmenbedingungen		
Vorhandene Infrastruktur (Parkhäuser, Parkplätze etc.) nutzen. Vorbildfunktion der Verwaltung ist wichtig.		
Bemerkungen		
Quelle: Interview/Beitrag Nr. 5, Nr. 7, Nr. 11 Geringe Wertschöpfung im Kfz- und Fahrradhandel.		

K-25	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: ++
Angebote des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) optimieren		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-7; Ü-08; K-21
Akteure	Zielgruppe	
Eigenbetrieb VVD, FD Verkehr, KSM, Delbus	Delmenhorster BürgerInnen, insbesondere AutofahrerInnen, aber auch Teilnehmende am Rad- und Fußverkehr und ÖPNV. MitarbeiterInnen der Verwaltung	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Delmenhorst verfügt über eine gute Anbindung an das Schienennetz und an das regionale und innerstädtische Bussystem (Delbus, Bürgerbus mit herkömmlicher Antriebstechnik) und damit über eine gute Basis, den Anteil der NutzerInnen des ÖPNV deutlich zu steigern. Das Gesamtfahrplanangebot (Streckenführung und Taktzeiten) des straßengebundenen ÖPNV wird im Nahverkehrsplan erfasst und fortlaufend optimiert. Bahnlinien fallen in die Zuständigkeit des Landes. Die Anbindung des ÖPNV an andere Verkehrsmittel (z.B. Leihfahrräder am Bahnhof) und die Verknüpfung mit Mobilitätsservice-Angeboten ist ausbaufähig.</p> <p><u>Ziele</u> Durch eine weitere Optimierung der Rahmenbedingungen des ÖPNV ist langfristig eine flexible Verkehrsmittelnutzung und damit eine neue Mobilitätskultur anzustreben.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Prüfen des Einsatzes von Bussen (bei Neuanschaffungen) mit alternativer Antriebstechnik, z.B. Hybridtechnik und Erdgas (vgl. hierzu Bemerkungen). Verknüpfung von Bahn, Bus, Delbus, Bürgerbus und jeweils mit Fahrrad, Leihrad (sichere Stellplätze, Fahrradstation am Bahnhof), Carsharing, Ruftaxi, Kfz (Parkmöglichkeiten) verbessern. Einführung einer Mobilitätskarte (mit Bonussystem). Für Dienstfahrten der Verwaltung Bahncard für ÖPNV kostenlos zur Verfügung stellen. Öffentlichkeitswirksam Zusammenhänge herstellen zu „Klimaschutz in Delmenhorst“. Intensivierung der Werbe- und Imagekampagnen (z.B. Schnupper- und Umsteigeangebote), um Vorzüge der flexiblen Verkehrsmittelwahl herauszustellen.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Die Optimierung des ÖPNV-Angebotes erfordert neben der Schaffung infrastruktureller Rahmenbedingungen insbesondere ein hohes Maß an Öffentlichkeitsarbeit und Werbe- und Imagekampagnen, die das Nutzerverhalten ansprechen.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Langfristiger Prozess, als Einzelmaßnahme schwer zu quantifizieren.		
Aufwand		
<p>Personal: evtl. vorhanden Kosten: Mehrkosten für Fahrzeugtechnik, Öffentlichkeitsarbeit, Kosten der Bahncard Finanzierung: Prüfen: Haltestellenprogramm im Rahmen des ZVBN; im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative Programm zur Förderung für Hybridbusse (min. 3 Fahrzeuge)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anstieg der Fahrgastzahlen, Reduzierung des Kfz-Bestandes, Akzeptanz der Mobilitätskarte		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Quelle: Interview/Beitrag Nr. 6, Nr. 7, Nr. 14 Erdgas-Busse empfehlen sich vorrangig innerorts auf kurzen Linien; der gleichzeitige Einsatz vieler Erdgasbusse in der Fläche bedarf einer Tankstelle, die eine Busflotte in enger zeitlicher Taktung betanken kann. Diese erfordert einen hohen Investitionsbedarf,		

K-26	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: +++
Energieeffiziente Quartiersprojekte		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-04; Ü-05
Akteure	Zielgruppe	
Städtisches Planungsamt KSM	Private Hauseigentümer Bauträger, Wohnungsbaugesellschaften. Politische Gremien der Stadt, Öffentlichkeit	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Der Großteil des Wohnungsbestandes an Mehrfamilienhäusern in Delmenhorst wurde vor in Kraft treten der III. Wärmeschutzverordnung 1995 errichtet. Statistisch gesehen wird jährlich maximal ein Prozent des Wohnungsbestandes saniert. Dabei werden zudem viele Maßnahmen aus energetischer Sicht nur suboptimal umgesetzt. Als Netzwerk existiert bereits ein „Runder Tisch Immobilienwirtschaft“ mit Wohnungsbaugesellschaften, Maklern, Bauträgern, Dienststellen der Stadt und Ratsfraktionsvertretern, der vom FD Stadtentwicklung und Statistik (83) geleitet wird.</p> <p><u>Ziele</u> Verbesserung der Energieeffizienz insbesondere von vermieteten oder sich in Gemeinschaftseigentum befindenden Wohnungsbestand. Dies betrifft Maßnahmen an der Gebäudehülle, Modernisierungsmaßnahmen mit energetischer Relevanz (z.B. Umbau von wohnungsbezogenen auf gebäudezentrale Heizungen) sowie Prüfung der Wirtschaftlichkeit erneuerbarer Energieträger und BHKW. Die Vergabe von Fördermitteln erhöht die Akzeptanz dieser Klimaschutzmaßnahmen.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Stadt initiiert die Einrichtung eines gemeinsamen Arbeitskreises mit Vertretern der Wohnungswirtschaft und in diesem Segment tätigen Dienstleistungsunternehmen. Hierbei sollte der „Runde Tisch Immobilienwirtschaft“ einbezogen werden. Aufgabe: Auswahl geeigneter Quartiere für energieeffiziente Sanierung im Rahmen des KfW-Programmes ▪ Antragstellung bei der KfW für Erstellung von Quartierskonzepten ▪ Begleitung der Sanierungsphasen durch Arbeitskreis. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Synergieeffekte mit laufenden oder geplanten Projekten aus dem Bereich „Soziale Stadt“ ausloten.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
10-15.000 Tonnen pro Jahr (in 2025), wenn die Sanierungsrate von ca. 1% auf 2-3% gesteigert wird.		
Aufwand / Finanzierungsmöglichkeiten		
<p>Personal: KSM und 1 Stelle Quartiersmanager Kosten: Finanzierung: KfW-Förderprogramm für die Erstellung von Quartierskonzepten und Einrichtung von Quartiersmanagern sowie für die Sanierung von Wohngebäuden und Nicht-Wohngebäuden; Quartiersmanager: Förderung über KfW; Förderung für Einsatz erneuerbarer Wärmeenergieträger (BAFA, Eschborn); Förderung für Einsatz erneuerbarer Stromproduktionsanlagen (EEG); Förderung für Einsatz von KWK (KWK-Gesetz, Energiesteuerentlastung)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl der sanierten Wohnungen / Häuser/teilnehmenden Gebäudeeigentümer, Energieverbrauch zur Beheizung von Häusern im Vorher/Nachher-Vergleich.		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Quelle u.a. Interview Nr. 11		

K-27	Handlungsfeld: Kommunen-intern	Priorität: +++
Energieeffiziente Bauleitplanung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-17
Akteure	Zielgruppe	
Städtisches Planungsamt, KSM	Private Neubauinteressierte Bauträger, Wohnungsbaugesellschaften Politische Gremien der Stadt, Öffentlichkeit	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Das „Strategisches Wohnungsmarktkonzept der Stadt Delmenhorst“ weist bis 2025 einen Zubaubedarf von ca.1.700 Wohneinheiten mit Schwerpunkt EFH und DH/RH aus. Bisher wurde von bestehenden planungsrechtlichen Möglichkeiten allenfalls punktuell Gebrauch gemacht (z.B. um Anforderungen nach EEWärmeG zu unterstützen). Ein Anforderungskatalog für Neubaugebiete oder die Sanierung von Bestandsquartieren, der über die gesetzlichen Anforderungen aus EnEV und EEWärmeG hinausgeht, existiert nicht</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Ausweisung von Neubaugebieten oder Teilflächen in bereits ausgewiesenen Gebieten sollte durch attraktive Anreize ergänzt und mit dem Planungsziel Klimaschutz gekoppelt werden. Im Zuge der Umsetzung wird ein geeignetes Bau- oder Teilgebiet als Leuchtturmprojekt für „Energieeffiziente Neubauplanung“ ausgewählt. Mindeststandard sollte das KfW-Effizienzhaus 55 oder 40 sein. Optimal wäre die Ausweisung als Passivhaus und Plus-Energiehaus. ▪ Energiekonzepte für neue Baugebiete, um optimale Effizienz zu realisieren. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Erstellung eines planerischen Anforderungskatalogs für die Ausweisung neuer Baugebiete, inkl. Planungszielen für Klimaschutz-Belange, energetische Gebäudestandards, Nutzung erneuerbarer Energien / KWK. Die Anforderungen sollten für alle Gebäudetypen gelten und zudem das Thema Qualitätssicherung berücksichtigen. Die Einführung des ersten Baugebietes sollte durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit, gezielte Informations- und Beratungsangebote für Bauinteressierte und Bauträger flankiert werden. Eine Verknüpfung mit anderen Planungsvorhaben (z.B. Sozialer Wohnungsbau, Modernisierung, Sanierung von Quartieren) sollte geprüft werden. Zur Ergänzung der bundesweiten Förderung: Kommunale Förderung.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Energetische Standards (K-17); ggfs. lokaler Klimaschutzfonds (Ü-03) als kommunale Förderung</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
900t/p. a., wenn der Energiebedarf von 870 Häusern mit je 100 m ² um 40 kWh/m ² gesenkt wird.		
Aufwand		
<p>Personal: 1/4 Stelle für planerische Vorbereitung, Beratung, Öffentlichkeitsarbeit Kosten: Für ein Förderprogramm, z.B. 3.000 Euro je WE Finanzierung: Personalkostenanteil KSM</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Nachfrage nach Beratung und Informationsangeboten, Anzahl der verkauften und bebauten Grundstücke, Abruf von kommunalen Fördermitteln. Zusätzlich: Evaluierung.		
Rahmenbedingungen		
Unterstützung durch Stadtrat und Verwaltungsspitze bedeutsam. Flankierend: Finanzielle Anreize; Energieberatung für Bauherren		
Bemerkungen		
Die verbindliche Umsetzung der Anforderungen für neue Baugebiete kann über die Regelungsmöglichkeiten nach BauGB, insbesondere durch städtebauliche Verträge sowie über private Grundstückskaufverträge erfolgen. Hierüber liegen vielfältige Erfahrungen in anderen Kommunen vor. Quelle: AG „Kommunale Handlungsfelder“; Interviews Nr. 4, Nr. 10, Nr. 20		

3. HANDLUNGSFELD: ENERGIEVERSORGUNG

Grundsätzlich können Strukturveränderungen der Energieversorgung und der Ausbau erneuerbarer Energien (EE) erheblich zur Senkung der CO₂-Emissionen beitragen. Auch bestehen CO₂-Minderungspotenziale im Bereich der Energieumwandlung im Rahmen der Umsetzung von Effizienzmaßnahmen, der Gestaltung der Energienetze bzw. durch den Einsatz dezentraler Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen.

Die Errichtung lokaler erneuerbarer Energiequellen ist jedoch nicht unbegrenzt möglich. In Delmenhorst werden in größerem Umfang bereits Windenergie, Biogas und Photovoltaik (PV) genutzt. Bei den ersten beiden Quellen sollte eine Potenzialstudie zeigen, ob ein weiterer Ausbau möglich ist. Eng verbunden mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien ist die Frage der lokalen Speicherung, um auch zu Spitzenzeiten Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Pilotprojekte stellen hierfür eine gute Möglichkeit dar, um lokalspezifische Erfahrungen zu sammeln.

Im Einzelnen ergeben sich folgende Maßnahmenvorschläge für dieses Handlungsfeld:

Ausbau Erneuerbarer Energien

K-28 Ausbau der Solarwärme	38
K-29 Ausbau Solarstrom	39
K-30 Stromeigenerzeugung	40
K-31 Ausbau Windenergie und Biogas	41
K-32 Pilotprojekte Lokale Speicherung.....	42
K-33 Ausbau oberflächennaher Erdwärme mit Wärmepumpen.....	43
K-34 Pilotprojekt „Eisspeicher“ für Neubau	44
K-35 Pilotprojekt „Wärmepumpentechnik“	45
K-36 Klimapatenschaften.....	46

Energieangebot: Wärme und Strom

K-37 Ausbau Nahwärme	47
K-38 KWK-Programm für Mehrfamilienhäuser	48
K-39 Sanierungsprogramm Heizungsanlagen.....	49
K-40 Ökostromangebote	50
K-41 Förderprogramm: Stromsparen im Haushalt	51

Energiedienstleistungen

K-42 Contractingangebote.....	52
K-43 Heizungseinstellung.....	53
K-44 Demand-Side-Management	54
K-45 Angebote für Gewerbe	55

E-28	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: ++
Ausbau der Solarwärme		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-08; Ü-11
Akteure		Zielgruppe
Stadt Delmenhorst (KSM), Verbraucherzentrale, lokale EVU, Schornsteinfegerinnung		HauseigentümerInnen mit Heizöl- und Nachtstromheizungen sowie veralteten Erdgasheizungen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Auf jede/n Delmenhorster BürgerIn entfallen zurzeit nur 277 cm² Solarkollektorfläche. Pro m² Solarkollektorfläche kann man etwa 350 kWh an Wärme gewinnen. Wenn Heizöl ersetzt wird, bringt jeder m² Kollektorfläche eine CO₂-Einsparung von etwa 122 kg pro Jahr.</p> <p><u>Ziele</u> Die Solarkollektorfläche sollte langfristig auf 2 m² (20.000 cm²) pro Person gesteigert werden. In einem Haus mit gutem Wärmeschutz kann die Solaranlage dann 10 bis 20% des Wärmebedarfs abdecken.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Thermische Solarkollektoranlagen „rechnen“ sich zurzeit im Allgemeinen, wenn sie Heizöl oder (Nacht-) Strom ersetzen. Wenn sie jedoch Erdgas einsparen, ist die ökonomische Bilanz deutlich schlechter. HauseigentümerInnen müssen informiert werden, am besten in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale, den Stadtwerken und EWE. Es könnten z.B. gezielt alle Betreiber von Ölheizungen und Nachtstromspeicherheizung angesprochen werden.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Solarthermische Anlagen sollten mit einer Heizungssanierung und/oder mit einem Energieträgerwechsel (Heizöl, Strom → Erdgas, Holzpellets) kombiniert werden.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input checked="" type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
12.000 Tonnen pro Jahr		
Aufwand		
<p>Personal: kein zusätzliches Personal bei der Stadtverwaltung notwendig Kosten: 1000 € je m² Solarkollektorfläche Finanzierung: BAFA-Förderung</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl der installierten Anlagen		
Rahmenbedingungen		
Die Wirtschaftlichkeit ist stark abhängig von den Preisen fossiler Energieträger. Erdgas ist zurzeit so preisgünstig, dass sich thermische Solaranlagen meist nicht „rechnen“. Günstiger ist die Situation, wenn Heizöl oder Strom ersetzt wird und/oder wenn man mit stark steigenden Gaspreisen rechnet.		
Bemerkungen		
Die SWD bietet bereits mit „SWD GasPlus Solar“ Wärmelieferverträge. Allerdings werden dabei oft reine Brennwertkessel installiert.		

E-29	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: ++
Ausbau Solarstrom		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-08; Ü-11; K-26
Akteure		Zielgruppe
Stadt Delmenhorst (KSM), Verbraucherzentrale, lokale EVU		HauseigentümerInnen und MieterInnen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Auf jede/n Delmenhorster BürgerIn kommen 68 Watt an installierter Solarleistung, was einer Fläche von 0,68 m² (6.800 cm²) entspricht. Die Installation von neuen Solaranlagen ist zurzeit weitgehend zum Stillstand gekommen, weil die solare Vergütung wesentlich gekürzt wurde. Andererseits sind die Preise für Photovoltaik-Anlagen (PV) soweit zurückgegangen, dass sie sich für die Eigennutzung in vielen Fällen rentieren.</p> <p><u>Ziele</u> Vergrößerung der Solarstromproduktion um den Faktor 10. Auf jede/n BürgerIn von Delmenhorst kommen dann 6,8 m² PV-Fläche, und die PV-Fläche macht dann etwa 4% der gesamten bebauten Fläche aus. Nutzung des Stroms überwiegend für den Eigenbedarf im Haus, aber auch für Elektromobilität. Dafür sind Stromspeicher wünschenswert, um den Eigenverbrauch von üblichen 20-30% auf 70 bis 80% zu erhöhen. Wirtschaftlich interessant sind PV-Anlagen für den Eigenbedarf auch in Industrie-, Handwerks-, und Dienstleistungsbetrieben oder städtischen Gebäuden mit tagsüber erhöhtem Strombedarf. Wünschenswert sind auch Solar-überdachte Parkplätze mit Stromtankstellen für Elektro-Fahrzeuge und Elektro-Fahrräder.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geeignete Gebäude (und Parkplätze) als Leuchttürme auswählen und realisieren ▪ Gespräche mit möglichen Akteuren zur finanziellen und administrativen Beteiligung (Energieversorger, Banken, Solarteure); Angebote verschiedener Anbieter einholen (vgl. hierzu Bemerkungen) ▪ Ratsbeschluss ▪ Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen, zielgruppenspezifische Beratung (besonders im Industrie- und Gewerbebereich) mit langfristig angelegter Öffentlichkeitskampagne, die regelmäßig auf das Beratungstool aufmerksam macht. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Solarpotenzialkataster (Ü-13); kommunale Infrastruktur für E-Mobilität (K-24); Öffentlichkeitsarbeit, Kampagnen</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input checked="" type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
18.000 Tonnen pro Jahr		
Aufwand		
<p>Personal: Kosten: 1.500 Euro pro kW installierter Spitzenleistung Finanzierung: EEG und KfW</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Die installierten Anlagen sollten erfasst werden.		
Rahmenbedingungen		
Stromspeicher sind relativ teuer und „rechnen“ sich derzeit selbst mit einer KfW-Förderung von 30% nicht. Langfristig ist aber mit einer deutlichen Preissenkung der Speicher sowie mit steigenden Strompreisen zu rechnen, so dass die Wirtschaftlichkeit verbessert wird.		
Bemerkungen		

E-30	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: ++
Stromeigenerzeugung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-26; K-27
Akteure		Zielgruppe
Stadt Delmenhorst (KSM, Stadtplanungsamt), lokale und regionale EVU		Wohnungsbauunternehmen, EigentümerInnengemeinschaften, (Pflege-) Einrichtungen, Unternehmen, HausbesitzerInnen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Strom aus Solarstromanlagen ist zunehmend wettbewerbsfähig mit herkömmlichem Strom, daher lohnt sich eine solare Eigenstromerzeugung. Dies gilt für Einfamilienhäuser, Industriebetriebe, Handel, Gewerbe und kommunale Gebäude gleichermaßen. Auch die Stromerzeugung in BHKW lohnt für den Eigenverbrauch vor allem dann, wenn ganzjährig Wärme erzeugt und nutzbar ist. In Delmenhorst gibt es bisher 20 große BHKW mit Wärme- und Stromproduktion - damit ist die Kraft-Wärme-Kopplung weiter ausbaufähig.</p> <p><u>Ziele</u> Erhöhung der Eigenstromerzeugung aus solaren Anlagen und aus Nahwärmeversorgungslösungen in Stadtquartieren mit verdichteter Wohnbebauung und bei größeren Wärmeabnehmern (z.B. Pflegeeinrichtungen, Objekte mit ganzjähriger Wärmeabnahme)</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sondierung geeigneter Quartiere und Objekte durch die Stadt und Erstellung vorläufiger Grobabschätzung vorhandener Potenziale ▪ Kontaktaufnahme mit potenziellen Betreibern und Abnehmern von quartiersbezogen-zentralen Versorgungslösungen ▪ Erstellung von Potenzial- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für verdichtete Stadtquartiere durch die Stadt; bei Interesse auch mit Co-Finanzierung von interessierten Gewerbebetrieben im Quartier ▪ Abstimmung weiterer unterstützender Maßnahmen, z.B. flankierende Öffentlichkeitsarbeit, Beratungsangebote für Firmen und Privatpersonen schaffen, Leuchtturmprojekte realisieren ▪ Entwicklung geeigneter Dienstleistungsangebote / Contractinglösungen für Eigenstromerzeugung bei Endverbrauchern <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Abstimmung mit Maßnahme Energieeffiziente Quartiersprojekte (K-26) und Maßnahme Energieeffiziente Bauleitplanung (K-27)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
5.000 Tonnen pro Jahr		
Aufwand		
<p>Personal: 10% Ing-Stelle Kosten: keine Finanzierung: KfW, BAFA; KfW-Förderprogramm für Ausbau von Nahwärmenetzen Förderung von KWK (KWK-Gesetz, Energiesteuerrückerstattung)</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl realisierter Projekte		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		

E-31	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +
Ausbau Windenergie und Biogas		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-05; Ü-07
Akteure		Zielgruppe
Stadt Delmenhorst (KSM), lokale EVU, Landwirtschaftskammer		BürgerInnen, Landwirtschaft
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Windenergie:</i> Aufgrund der Nähe zum Flughafen Bremen sowie der dichten Bebauung scheint das Windenergiepotenzial ausgeschöpft zu sein. Dennoch ist es empfehlenswert, eine Windenergie-Potenzialanalyse zur Ermittlung von Repowering und neuen Standorten in Auftrag zu geben. Zurzeit wird ein Repowering der beiden von den SWD betriebenen Windkraftanlagen in Hasbergen geplant. ▪ <i>Biogas:</i> Das Potenzial aus Energiepflanzen scheint ausgeschöpft zu sein. Es gibt aber mit hoher Wahrscheinlichkeit noch organische Abfallstoffe, die in kleinen Anlagen pro Bauernhof zur dezentralen Strom- und Wärmeproduktion genutzt werden können. Die Strom- und Wärmeproduktion aus Biogas könnte dadurch schätzungsweise um 50% gesteigert werden. <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vergrößerung der Stromproduktion aus Windenergie (um 50%). Hierbei sollten neue Windenergieanlagen grundsätzlich nur als Bürgerwindanlagen geplant werden, um die Akzeptanz zu erhöhen. ▪ Nutzung organischer Abfallstoffe in kleinen Biogasanlagen. Biogasanlagen liefern momentan nur Grundlaststrom. In einem zukünftigen Szenario, das auf Erneuerbaren Energien basiert, sollten sie dann Strom liefern, wenn die Solar- und Windanlagen nicht genügend Strom produzieren. Die Nutzung der Abwärme muss verbindlich vorgeschrieben werden. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potenzialanalysen für Windenergie und Biogas in Auftrag geben. ▪ Strom aus Biogas sollte besonders honoriert werden, wenn er zur Stabilisierung des Netzes herangezogen werden kann. Dazu müssen die Biogasspeicher vergrößert werden. ▪ Die Nutzung der Abwärme muss sichergestellt werden. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Gesellschaftlicher Partizipationsprozess bei Klimaschutzprojekten; Öffentlichkeitsarbeit</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
10.000 Tonnen (bei Steigerung der Energieausbeute aus Wind und Biogas um je 50%)		
Aufwand		
Personal: KSM Kosten: ca. 10.000 € für Potenzialstudien durch Externe Finanzierung: KfW, BAFA, Bürgergenossenschaften		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Strom- und Wärmeproduktion aus Wind und Biogas		
Rahmenbedingungen		
Prüfung/Abstimmung von Kooperationen mit Umlandkommunen		
Bemerkungen		

E-32	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +
Pilotprojekte Lokale Speicherung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. K-26; K-27; E-29; E-31
Akteure	Zielgruppe	
Lokale EVU	BürgerInnen, BetreiberInnen von PV-, Wind- und Biogasanlagen	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Da die Stromproduktion aus Erneuerbaren Energien nicht immer zur Verfügung steht, müssen zurzeit überwiegend konventionelle Kraftwerke für Ausgleich sorgen.</p> <p><u>Ziele</u> Mittel- bis langfristig muss Strom gespeichert werden und Biogasanlagen müssen für den Ausgleich herangezogen werden, um die Energieversorgung völlig unabhängig von konventionellen Energien sicher zu stellen.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist zu prüfen, ob BetreiberInnen von Biogasanlagen eine erhöhte Vergütung für Regelstrom gezahlt werden kann. ▪ Ferner ist zu prüfen, ob Wasserstoff-, Druckluft- oder ähnliche Stromspeicher modellhaft eingesetzt werden können. ▪ In Wohngebäuden mit Photovoltaikanlagen sollten modellhaft Batteriespeicher installiert werden, um die Energieversorgung zu unterstützen. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Ausbau Solarstrom (E-29) und Windenergie und Biogas (E-31)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input checked="" type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Der Strom (Bundesmix) wird „sauberer“, wenn herkömmliche Kraftwerke abgeschaltet werden. Ziel muss es sein, die CO ₂ -Emissionen bei der Stromerzeugung bis 2050 auf Null zu reduzieren.		
Aufwand		
<p>Personal: vorhanden Kosten: EVU kann evtl. Fördermittel bei Forschungsministerium beantragen Finanzierung: Pilotprojekte können vom Bundesforschungsministerium (BMBF) gefördert werden. Weitere Förderung: BAFA und KfW</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Zahl der realisierten Anlagen und gespeicherte Energie		
Rahmenbedingungen		
Die Kosten für Stromspeicher sind noch sehr hoch.		
Bemerkungen		

E-33	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: ++
Ausbau oberflächennaher Erdwärme mit Wärmepumpen		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-08; Ü-11; K-26; E-39
Akteure		Zielgruppe
Stadt Delmenhorst (KSM, Untere Wasserbehörde) BeraterInnen, Handwerksbetriebe (Netzwerkbildung), Stadtwerke Delmenhorst		Neubauinteressierte, GebäudeeigentümerInnen, Wohnungsunternehmen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Wärmepumpenanlagen können bei entsprechender Planung umweltentlastend und wirtschaftlich konkurrenzfähig die Wärmeversorgung von energieeffizienten Gebäuden mit Flächenheizungen übernehmen. Darüber hinaus ist in den Sommermonaten die Bereitstellung von Kälteenergie zur Raumkühlung möglich. Ein Ausbaupotenzial für Wärmepumpenanlagen ist in erheblichen Umfang gegeben, insbesondere bei Neubauten oder wenn Heizöl ersetzt wird.</p> <p><u>Ziele</u> Der Anteil der Wärmepumpen in Neubau und gut gedämmten Gebäuden muss wesentlich erhöht werden. Dabei muss auf einen qualifizierten Einbau und Betrieb geachtet werden. Die Jahresarbeitszahlen sollten größer als 3,5 sein.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Errichtung von Wärmepumpenanlagen sollte durch die Stadt aktiv unterstützt und gefördert werden. ▪ Bei größeren Objekten sollte der Einsatz von Gas-Wärmepumpen in Betracht gezogen werden. ▪ Bereitstellung von Informationsmaterial mit lokalen Anknüpfungen ▪ Einrichtung spezifischer Beratungsangebote und Verwaltungsdienstleistungen ▪ Durchführung von öffentlichkeitswirksamen Kampagnen, Besichtigungstagen u. ä. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Maßnahme E-39 u.a. Maßnahmen im Bereich Sanierung, Veränderung oder Neuerrichtung von Wärmeversorgungsanlagen</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Bezogen auf die Gesamtemissionen der Stadt zunächst gering, da Strom noch stark mit CO ₂ belastet ist. Langfristig ist das Potenzial hoch, wenn Strom CO ₂ -arm und ein Großteil der Gebäude Wärmepumpen tauglich saniert ist (Flächenheizung!).		
Aufwand		
Personal: 10% anteilige Personalkosten Kosten: keine Finanzierung: Bundesamt für Wirtschaft u. Ausfuhrkontrolle (BAFA)		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Nachfrage von Beratungsangeboten, Teilnahme an Veranstaltungen, Absatzzahlen		
Rahmenbedingungen		
Zusammenarbeit mit BeraterInnen, PlanerInnen und Handwerksunternehmen für qualifizierten Einbau von Wärmepumpen. Wirtschaftlichkeit ist von Kosten fossiler Energien abhängig – Erdgas ist zurzeit relativ preisgünstig.		
Bemerkungen		

E-34	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +
Pilotprojekt „Eisspeicher“ für Neubau		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-07
Akteure		Zielgruppe
Lokale Energieversorger, Verbraucherzentrale		Private Bauwillige
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Normalerweise gewinnen Wärmepumpen ihre Wärme aus dem Erdreich oder aus der Luft. Die Nutzung von Erdwärme ist dabei aufwändig und teuer, während Luft zwar preisgünstig, aber weniger effizient ist und dabei auch noch mit Geräuschemissionen verbunden ist. Einen eleganten Ausweg bieten Eisspeicher, die zudem den Wirkungsgrad von Solarkollektoranlagen noch erhöhen. Wärme aus Solarkollektoren wird nämlich üblicherweise in Wasserspeichern abgelegt, wobei maximal das Temperaturniveau zwischen 30 und 90 °C zur Verfügung steht. Die Wärmekapazität eines Wasserspeichers wird dagegen mehr als verdoppelt, wenn zusätzlich der Wärmeübergang von Wasser zu Eis und umgekehrt (Schmelz- oder Erstarrungswärme) genutzt werden kann. Dies ist mit Hilfe von Wärmepumpen möglich: In den Sommermonaten wird der Wärmebedarf des Hauses nahezu vollständig aus thermischen Kollektoren abgedeckt. Reicht diese Wärme nicht mehr aus, wird die Wärmepumpe zugeschaltet, die den Speicher bis unter den Gefrierpunkt abkühlen kann und die Schmelzwärme nutzt. Der erstarrte Speicher kann nun durch die Sonnenkollektoren wieder aufgetaut werden. Diese haben dabei – im Gegensatz zu den Kollektoren, die an einfachen Wasserspeichern arbeiten – einen sehr hohen Wirkungsgrad. Ein Eisspeicher kann in einem effizienten Haus bei einer Wärmepumpenheizung eine Erdbohrung ersetzen.</p> <p><u>Ziele</u> Neubauten sollten grundsätzlich ohne Erdgasanschluss geplant werden. Stattdessen sollten sie sehr gut gedämmt und mit Wärmepumpen beheizt werden. Eisspeicher, kombiniert mit Sonnenkollektoren, sind eine gute Alternative zu den herkömmlichen Wärmequellen. Ziel muss es sein, solche Anlagen effizient und preisgünstig zu erstellen, so dass sie in großem Maßstab eingesetzt werden können.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Bau mehrerer effizienter Neubauten oder einer Siedlung mit Eisspeicher und Wärmepumpenheizung (Musterhäuser).</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> KSM, Öffentlichkeitsarbeit, Beratung, Solarwärme</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input checked="" type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Zunächst sehr gering. Bei langfristig umfangreichen Einsatz: hoch.		
Aufwand		
<p>Personal: KSM Kosten: 20.000 € Mehrkosten gegenüber Gas-Brennwertkessel mit thermischer Solaranlage für Warmwasser und Heizungsunterstützung Finanzierung: KfW und BAFA</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl gebauter Häuser mit Eisspeichern		
Rahmenbedingungen		
Die Häuser sollten über einen hervorragenden Wärmeschutz verfügen, und es müssen Flächenheizungen installiert werden. Gleichzeitig benötigen diese Häuser große Süddachflächen zur Aufnahme von Sonnenkollektoren. Öffentlichkeitsarbeit und Pilotprojekte sind enorm wichtig.		
Bemerkungen		

E-35	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +
Pilotprojekt „Wärmepumpentechnik“		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01
Akteure	Zielgruppe	
Stadt Delmenhorst (KSM, Eigenbetrieb Gebäude-wirtschaft), Stadtwerke Delmenhorst (Kanalnetzbetreiber), Kooperationspartner	Stadtwerke Delmenhorst, Kooperationspartner für Pilotvorhaben, Wohnungsbauunternehmen u.a. Gebäudeeigentüme-rInnen (Projektierungsphase)	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Das im Kanalnetz zur Kläranlage fließende Abwasser weist ganzjährig ein Temperaturniveau auf, welches über Wärmetauscher für Wärmeversorgungsanlagen unterschiedlicher Größe zur Verfügung gestellt werden kann. Entsprechende Systeme und praxiserprobte Projekte gibt es an vielen Standorten, u.a. auch in Nord-deutschland. Die Jahresarbeitszahl (Verhältnis Nutzwärme / Stromaufwand) von realisierten Anlagen liegt im Bereich 3,5 bis 4,5.</p> <p><u>Ziele</u> Das Wärmepotenzial von Abwasser für die Wärmeversorgung von Einzelobjekten oder Stadtquartieren kann mit Wärmepumpenanlagen an geeigneten Standorten wirtschaftlich bereitgestellt werden. Die Stadt Delmenhorst kann Vorbildfunktion übernehmen, indem sie z.B. ein Objekt für ein Pilotvorhaben zur Verfügung stellt und dies durch Öffentlichkeitsarbeit begleitet.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch die Erstellung einer Potenzialstudie werden geeignete Standorte mit hinreichendem Abwasserwär-mepotenzial identifiziert (Abwasserwärmekataster). ▪ Ergänzend werden geeignete Wärmeabnahmestandorte bestimmt. ▪ Daran schließt sich in Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern die Projektierung eines Pilotvorhabens an. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Bei allen Maßnahmen, die die Erneuerung von Wärmeversorgungsanlagen vorsehen sowie Maßnahmen zur Neuerrichtung von Wärmenetzen oder Nutzung umweltfreundlicher Energieträger sollte die Nutzbarkeit von Abwasserwärmepotenzialen geprüft werden.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Gering, bezogen auf die Emissionen der Stadt. Hoch, bezogen auf die Emissionen der Gebäude, die mit Abwärme versorgt werden.		
Aufwand		
Personal: 10% Ing-Stelle Kosten: 10.000 € für die Potenzialanalyse Finanzierung: BAFA, Förderung von Querschnittstechnologien		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Durch messtechnische Begleitung und Kostencontrolling eines Pilotvorhabens. Bei standardisierten Projek-ten durch qualitätssichernde Planung und den Einbau üblicher Zählleinrichtungen.		
Rahmenbedingungen		
Stadtwerke als Projektträger gewinnen; Kooperationspartner erforderlich		
Bemerkungen		

E-36	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +
Klimapatenschaften		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-07; Ü-08
Akteure		Zielgruppe
Stadtwerke Delmenhorst		ErdgasverbraucherInnen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Zurzeit ist es kaum möglich, fossiles Erdgas komplett durch Erneuerbare Energiequellen zu ersetzen. Die SWD bietet ihren Kunden deshalb gegen einen Aufpreis von 0,3 Cent je kWh klimaneutrales Gas an. Kunden, die dieses Gas beziehen, sind dann „Klimapatent“: Der Aufpreis wird verwendet, um Projekte in Brasilien (Erhaltung des Regenwaldes) und Indien (Biogas für Wärme und Strom) zu fördern, mit denen die CO₂-Emissionen aus der Erdgasverbrennung kompensiert werden.</p> <p><u>Ziele</u> In Indien und Brasilien muss mindestens soviel CO₂ eingespart werden, wie von den KundInnen durch die Erdgasverbrennung freigesetzt wird.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Wichtig bei dem Angebot „klimaneutrale Gasversorgung“ ist Öffentlichkeitsarbeit und eine große Transparenz. Den KundInnen muss bewiesen werden, dass das Geld sinnvoll eingesetzt wird, am besten durch ein Zertifikat einer unabhängigen Institution (z.B. Stiftung Warentest, Öko-Institut etc.). Gleichzeitig sollte auch lokal eine Gasversorgung aus erneuerbarem Gas (Biogas) geprüft werden.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Öffentlichkeitsarbeit</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Schätzung: 10% der Emissionen aus Erdgas oder 18.000 Tonnen pro Jahr		
Aufwand		
<p>Personal: vorhanden Kosten: abhängig von der Größe des lokalen Biogasnetzes Finanzierung: Nicht erforderlich</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl KundInnen und gelieferte Erdgasmenge, realisierte Projekte in Brasilien und Indien, CO ₂ -Einsparung		
Rahmenbedingungen		
Glaubwürdigkeit, dass der Aufpreis in Brasilien/Indien sinnvoll investiert wird. Öffentlichkeitsarbeit!		
Bemerkungen		

E-37	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +++
Ausbau Nahwärme		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. E-38
Akteure		Zielgruppe
Lokale Energieversorger, Stadt Delmenhorst (KSM)		(Groß-)Verbraucher von Wärme und Strom
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Eine Nah- und Fernwärmeversorgung wird in Delmenhorst bisher nur selten angewendet, obwohl sie generell große Vorteile bietet.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erdgas-BHKW: <ul style="list-style-type: none"> – Die Nah- und Fernwärmeversorgung über BHKW sollte wesentlich ausgebaut werden. – BHKW sollten so eingesetzt werden, dass sie das Stromnetz stabilisieren. ▪ Holz-Heizwerk oder Holz-Heizkraftwerk: <ul style="list-style-type: none"> – Am Bauhof Delmenhorst, der zurzeit noch mit Heizöl beheizt wird, fallen ständig große Mengen Holz und Holzhackschnitzel an. Nach einer energetischen Sanierung sollte der Bauhof in Zukunft aus einer Holzheizung versorgt werden. – Wirtschaftlichkeit eines Holz-Kraftwerkes prüfen, das Strom und Wärme an den Bauhof und eventuell sogar auch an die umliegenden Gebäude liefern kann. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Potenzialanalyse in Auftrag geben. Diese sollte auf der Studie der Firma UTEC aus dem Jahre 1994 aufbauen.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> BHKW-Ausbau (E-38)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
13.000 Tonnen pro Jahr durch BHKW		
Aufwand		
Personal: extern Kosten: 10.000 € für Potenzialstudie BHKW; 100.000 € für Holzheizwerk am Bauhof Finanzierung: BAFA und KfW		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl und Größe der BHKW, Anzahl der versorgten Wohneinheiten		
Rahmenbedingungen		
Damit Nah- und Fernwärmeleitungen wirtschaftlich betrieben werden können, ist eine dichte Bebauung sowie ein erhöhter Strom- und Wärmebedarf – auch im Sommer – notwendig.		
Bemerkungen		

E-38	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +++
KWK-Programm für Mehrfamilienhäuser		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-07; Ü-11
Akteure		Zielgruppe
Lokale Energieversorger		MieterInnen und EigentümerInnen von MFH
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> In vielen Mehrfamilienhäusern gibt es noch einzelne Gasthermen und eine dezentrale Trinkwassererwärmung. Diese Gebäude sollten langfristig auf eine zentrale Versorgung mit BHKW oder die Nutzung Erneuerbarer Energiequellen umgerüstet werden. MFH mit mehr als 10 Wohneinheiten, die über einen zentralen Gas-Wärmeerzeuger versorgt werden, bieten schon heute beste Voraussetzungen, um BHKW wirtschaftlich sinnvoll zu betreiben. Wichtig für den wirtschaftlichen Betrieb ist, dass die BewohnerInnen den produzierten Strom selbst nutzen können. Dazu müssen die vorhandenen Stromzähler anders verdrahtet werden.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermehrter Einsatz von BHKW in MFH ab 5 Wohneinheiten, die mit Erdgas versorgt werden. Sie bieten in der Regel gute Voraussetzungen für den wirtschaftlichen Betrieb eines BHKW, wenn ein Teil des Stroms selbst genutzt wird. ▪ Bei Ölheizungen sollte ein Energieträgerwechsel zu Erdgas (oder Holz und Sonne) vorgenommen werden. ▪ Nutzung von BHKW zur Stabilisierung des Stromnetzes. Sie sollten möglichst dann laufen, wenn es bei Sonne und Wind eine Flaute gibt. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Information der MieterInnen und EigentümerInnen über die Vorteile von BHKW; Schaffung von Pilotprojekten.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Solarwärme E-28, Solarstrom E-29, Lokale Speicherung E-32, Klimapatenschaften E-36, Nahwärme E-37</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
10.000 Tonnen pro Jahr		
Aufwand		
Personal: vorhanden Kosten: Finanzierung: KfW, BAFA		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl realisierter BHKW und Leistung		
Rahmenbedingungen		
Diese Maßnahme ist im Zuge von Gebäude- und Heizungssanierungen sinnvoll. Hierfür sind umfassende Informationen und Anreize für den BHKW-Einsatz notwendig.		
Bemerkungen		

E-39	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +++
Sanierungsprogramm Heizungsanlagen		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr.
Akteure		Zielgruppe
Lokale Energieversorger, Stadt Delmenhorst (KSM), Verbraucherzentrale, Schornsteinfegerinnung		GebäudeeigentümerInnen, Industrie und sonstiges Gewerbe
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Mindestens 80% der Heizungsanlagen in Delmenhorst sind technisch veraltet und arbeiten ineffizient. Das Einsparpotenzial liegt bei 20 bis 30%, wenn diese Anlagen durch Brennwertkessel ersetzt werden. Das Potenzial steigt auf 30-50%, wenn gleichzeitig das Rohrnetz saniert, ein hydraulischer Abgleich durchgeführt und Solarkollektoren montiert werden. Die Stadtwerke bieten das Programm „SWD GasPlus“ an. Darin finanzieren sie auf Wunsch neue Heizungsanlagen und liefern den Kunden die Wärme. Allerdings sollte dem Klimaschutz in diesem Programm größere Bedeutung beigemessen werden.</p> <p><u>Ziele</u> Austausch ineffizienter Heizungssysteme durch Brennwertkessel, BHKW, Wärmepumpen und/oder Solarkollektoren. In den neuen Gas-Heizungsanlagen sollte „klimaneutrales Erdgas“ zum Einsatz kommen.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Es müssen konkrete Dienstleistungsangebote und finanzielle Anreize für die Heizungssanierung geschaffen werden. Das Gleiche gilt auch für den Energieträgerwechsel von Heizöl und Nachtspeicher-Strom auf Erdgas, Biogas, Holz, Sonne etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erweiterung des SWD-Angebots von EE-Heizanlagen und KWK ▪ Fokussiertes zielgruppenspezifisches Angebot für Kunden mit Nachtspeicher und Heizöl ausarbeiten ▪ Kooperation mit Schornsteinfegern, um systematisch veraltete Anlagen zu identifizieren ▪ Beratungsangebote / Öffentlichkeitsarbeit für Beratungen <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Solarstrom E-29, Klimapatenschaften E-36, Nahwärme E-37</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
20.000 Tonnen pro Jahr		
Aufwand		
Personal: Kosten: keine Finanzierung: KfW, BAFA, Lokale Energieversorger		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Zahl der sanierten Heizungsanlagen im Vergleich zur bisherigen Sanierungsrate, Bilanz CO ₂ -Emissionen		
Rahmenbedingungen		
Obwohl sich der Heizungsaustausch in der Regel in wenigen Jahren amortisiert, gibt es einen enormen Sanierungsstau. Im Gegensatz zu einem Auto ist eine moderne Heizungsanlage nicht vorzeigbar und wird deshalb vernachlässigt.		
Bemerkungen		

E-40	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: ++
Ökostromangebote		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-11
Akteure		Zielgruppe
Stadt Delmenhorst (KSM), Verbraucherzentrale		städtische Liegenschaften, alle StromverbraucherInnen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Der aktuelle Strommix in Deutschland basiert zu rund 60% auf fossilen Energieträgern, zu etwa 15% auf Atomenergie und zu knapp 25% auf Erneuerbaren Energien. Verschiedene Energieversorger bieten Ökostrom an, der zu 100% aus EE hergestellt wird. Mit einem Teil der Erlöse wird der Bau neuer EE-Anlagen finanziert. Im Gegensatz zu diesen Anbietern wird auf dem Markt auch noch RECS-zertifizierter „Ökostrom“ angeboten, der praktisch keine ökologischen Vorteile gegenüber konventionellem Strom bietet. Bei RECS-Strom werden mit den Gewinnen keine neuen EE-Anlagen gebaut.</p> <p><u>Ziele</u> Den Aufbau neuer Erneuerbarer-Energien-Versorgung und die Umstellung auf eine klimaneutrale Stromversorgung unterstützen durch gezielte Nachfrage nach „echtem“ Ökostrom.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Beim nächsten Ausschreibungsverfahren zur Stromlieferung für städtische Gebäude und Straßenbeleuchtung sollten Kriterien für den Bezug von Ökostrom definiert werden und diesem Vorrang vor herkömmlichen Angeboten gegeben werden. Der Umstieg der Stadt auf Ökostrom wird von Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Gemeinsam mit VNZ und Beratungszentrum (Ü-11) wird ein gezieltes Informationsangebot für die BürgerInnen entwickelt.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Zentrales Beratungs- und Informationszentrum (Ü-11)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
4.500 Tonnen pro Jahr, wenn die städtischen Liegenschaften und die Straßenbeleuchtung mit klimaneutralem CO ₂ beliefert werden. 166.000 Tonnen pro Jahr, wenn sämtlicher Strom in Delmenhorst klimaneutral hergestellt wird.		
Aufwand		
Personal: keine Kosten: keine Finanzierung:		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl Kunden, die mit Ökostrom versorgt werden, bzw. gelieferte Strommenge		
Rahmenbedingungen		
Echter Ökostrom ist teilweise preisgünstiger als herkömmlicher Strom, was wenig bekannt ist.		
Bemerkungen		

E-41	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +++
Förderprogramm: Stromsparen im Haushalt		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-04; Ü-08; Ü.12
Akteure	Zielgruppe	
Stadt Delmenhorst (KSM); Jobcenter Delmenhorst; Abfallwirtschaftsbetrieb, Einrichtungen der Sozialarbeit; Verbraucherzentrale; Fachhandel	Private Haushalte mit und ohne Transferleistungszug	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Statistisch gesehen verbraucht jeder Haushalt in Delmenhorst jährlich etwa 3.600 kWh Strom. Stromintensive Geräte wie „weiße Ware“ und heimliche „Stromfresser“ (Stand-By-Verbrauch von Unterhaltungsgeräten, Umwälzpumpen) werden häufig wegen relativ hoher Anschaffungskosten länger betrieben als unter energetischen und ökologischen Gesichtspunkten angeraten ist. Zudem wird beim Kauf von Neugeräten häufig nur der Kaufpreis, nicht aber die späteren Energiekosten berücksichtigt.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Austausch veralteter stromintensiver Haushaltsgeräte soll durch geeignete und zielgruppenspezifische Informations- und Beratungsangebote unterstützt werden. ▪ Ergänzend soll der Kauf stromeffizienter Geräte unterstützt und für bestimmte Haushaltsgruppen finanziell gefördert werden, z.B. durch ein spezifisches Förderprogramm Haushaltsgeräte („Abwrackprämie“). Eine finanzielle Geräteförderung, z.B. 50 bis 100 Euro je nach Haushaltsgerät, sollte es jeweils nur für die beiden stromeffizientesten Euro-Label-Klassen geben. Ein Nachweis vom Abfallwirtschaftsbetrieb zur umweltgerechten Entsorgung des Altgerätes ist außerdem Fördervoraussetzung. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Initiierung eines Netzwerkes „Strom Sparen im Haushalt“ ▪ Produktneutrale Bereitstellung von Informationsmaterial (z.B. gerätespezifische Vergleichslisten einschließlich aktueller Euro-Label-Angaben) in Zusammenarbeit mit örtlichen Beratungseinrichtungen ▪ Entwicklung eines Förderprogrammes mit Schwerpunkt transferleistungsbeziehende Haushalte in Kooperation mit Jobcenter und Abfallwirtschaftsbetrieb ▪ Durchführung von öffentlichkeitswirksamen Kampagnen <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Stromsparercheck der Caritas, Energieberatungsangebote</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
300 kg CO ₂ pro Jahr pro Haushalt (Stromsparerpotenzial: 600 kWh, je weiße-Ware-Gerät im Mittel 150 kWh)		
Aufwand		
Personal: vorhanden Kosten: 6.000 €/Jahr für ein Förderprogramm Finanzierung: lokale Angebote der Caritas prüfen		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Entwicklung Anzahl entsorgter Altgeräte; Entwicklung Absatzzahlen Neugeräte; Nachfrage Förderprogramm		
Rahmenbedingungen		
Zielgruppenspezifische Informationsangebote; Mitwirkung Jobcenter		
Bemerkungen		
Arbeitsplatzsicherung; Nachfragesteigerung nach umweltentlastenden Geräten		

E-42	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +++
Contractingangebote		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr.
Akteure	Zielgruppe	
SWD, lokale EVU, weitere Energiedienstleistungsunternehmen, Stadt Delmenhorst (KSM), Innungen des lokalen Handwerks	Private Haushalte Unternehmen Stadt Delmenhorst (Gebäudewirtschaft)	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Durch örtliche und regionale Energiedienstleistungsunternehmen (z.B. SWD, EWE) werden Contracting-Angebote insbesondere für Wärmelieferung angeboten. Die Angebote für Planung, Installation und Finanzierung zielen sowohl auf private Haushalte als auch auf den gewerblichen Bereich und fokussieren die Sanierung oder erstmalige Installation von Erdgaskesseln (Anlagen-Contracting). Des Weiteren wird durch Energiedienstleister die Finanzierung und Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen mittels „Energieeinspar-Contracting“ angeboten (z.B. Licht-Contracting).</p> <p><u>Ziele</u> Contracting-Vorhaben als „Rund-um-Komplettlösungen“ sind dazu geeignet, den Austausch alter Kesselanlagen und die Umsetzung anderer Energiesparmaßnahmen zu beschleunigen. Die in Delmenhorst bekannte Produktpalette sollte ausgedehnt werden auf BHKW, Wärmepumpen, Solarkollektoren, Wohnungslüftungsanlagen mit WRG sowie weitere Energiesparmaßnahmen.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Initiierung einer Arbeitsgruppe zur Umsetzung und Finanzierung von Energiesparmaßnahmen mit allen Akteuren ▪ Bereitstellung von Informationsmaterial und Bewerbung vorhandener und neuer Dienstleistungsangebote durch Produkthanbieter ▪ Durchführung von öffentlichkeitswirksamen Kampagnen, Besichtigungstagen u. ä. durch Netzbetreiber in Kooperation mit Stadt Delmenhorst und weiteren Dienstleistern <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Alle Maßnahmen hinsichtlich Sanierung von Wärmeversorgungsanlagen sowie investiven Energiesparmaßnahmen in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Hoch: Je sanierter Wärmeerzeugungsanlage sind 5-20% Wärmeenergieeinsparung und 5% Stromeinsparung durch effiziente Antriebe und hydraulischen Abgleich möglich.		
Aufwand		
<p>Personal: anteilig KSM Kosten: abhängig vom Leistungsumfang, Ausschreibung erforderlich Finanzierung: Wohnwirtschaftliche KfW-Förderung „Energieeffizient Bauen und Sanieren“ berücksichtigt Contracting-Vorhaben</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Ja, wenn Energiedienstleister/Netzbetreiber verwertbare Angaben zur Verfügung stellen können		
Rahmenbedingungen		
Verfügbare und attraktive Dienstleistungsangebote		
Bemerkungen		

E-43	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +++
Heizungseinstellung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-08; Ü-11
Akteure		Zielgruppe
Stadt Delmenhorst (KSM), Energieberater, SWD, Verbraucherzentrale, Handwerks-Innungen, Schornsteinfeger		EigentümerInnen von Wohngebäuden und Wohnungen Handwerksunternehmen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Die Heizungsanlagen von Gebäuden werden regelmäßig einer Überprüfung nach den Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes unterzogen. Darüber hinaus lassen AnlagenbesitzerInnen ihre Wärmeversorgungsanlage in regelmäßigen Abständen einer Wartung unterziehen. In beiden Kontrollverfahren oder bei einer Neuinstallation erfolgt in der Regel jedoch keine Prüfung hinsichtlich einer energieeffizienten Betriebsweise von Heizkessel, der Regelung, des hydraulischen Abgleichs der Heizkörper sowie weiterer Anlagenbestandteile. AnlagenbesitzerInnen verfügen in der Regel nicht über entsprechende Informationen und Fachkenntnisse. Passende Dienstleistungsangebote wie z.B. der „Heizungs-Check“ (Handwerk) oder der „Energie-Check“ (Verbraucherzentrale) sind verfügbar.</p> <p><u>Ziele</u> Durch die Verbesserung der Energieeffizienz beim Betrieb von Wärmeversorgungsanlagen können Energie- und Kosteneinsparungen in erheblichem Umfang erzielt werden. Die vorhandenen Dienstleistungsangebote sollten erweitert (z.B. Pumpentausch, hydraulischer Abgleich) und hinsichtlich ihrer Bekanntheit und Akzeptanz erheblich verbessert werden.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung des Weiterbildungsbedarfs bei Handwerksunternehmen ▪ Bereitstellung von Informationsmaterial mit lokaler Anknüpfung ▪ Bewerbung vorhandener und weiterer Beratungs- und Dienstleistungsangebote ▪ Durchführung von öffentlichkeitswirksamen Kampagnen, Besichtigungstagen u. ä. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> KSM; alle Maßnahmen zur Sanierung oder Neuerrichtung von Wärmeversorgungsanlagen.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
5 – 10% je durchgeführter Maßnahme		
Aufwand		
Personal: anteilig KSM Kosten: keine Finanzierung: „Energie-Check“ der Verbraucherzentralen; Energieberatung für KMU, KfW-Förderung		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Erhebung der Anzahl durchgeführter Beratungen, der Anzahl durchgeführter Effizienz-Dienstleistungen, der Resonanz auf gezielte Informationsangebote		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Arbeitsplatzeffekte im Fachhandwerk		

E-44	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: ++
Demand-Side-Management		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Wi-51
Akteure		Zielgruppe
Energiedienstleistungsunternehmen, regionale EVU, Netzbetreiber Stadt Delmenhorst (KSM)		Gewerbe- und Industrieunternehmen
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Die Stromnachfrage der privaten und gewerblichen Endverbraucher ist stark schwankend und führt zu hoher Belastung der Netze. Gleichzeitig erzeugen erneuerbare Energieanlagen zunehmend Strom, der nicht nachfragegerecht genutzt werden kann. Für Spitzenzeiten mit hohen Lasten müssen fossile Kraftwerkskapazitäten vorrätig gehalten werden, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Gleichzeitig bestehen insbesondere bei Gewerbe- und Industriebetrieben Potenziale, um die notwendige Stromleistung zeitlich zu verschieben und damit eine gleichmäßigere Nachfrage zu erhalten.</p> <p><u>Ziele</u> Die Schwankungen der erneuerbaren Energieerzeugung können mit intelligenter Stromsteuerung (Smart Grid) und Verschiebung von Stromlasten bei Industrie und Gewerbe besser auf die Stromnachfrage angepasst werden. Damit sinkt der Bedarf an fossilen Kraftwerken.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potenzialuntersuchung für verschiebbare Lasten in lokalen Unternehmen ▪ Entwicklung von wirtschaftlich attraktiven Angeboten für Lastverschiebung im gewerblichen Bereich verknüpft mit individuellem Ökostromangebot ▪ Aufbau von Smart Grid und Einbau von Smart Meter bei Gewerbebetrieben <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Für Betreiber von KWK besteht die Möglichkeit, dem Netzbetreiber die technische Einflussnahme auf die Stromproduktion einzuräumen; enge Zusammenarbeit mit Netzwerk „Wirtschaft“.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Bei gewerblichen Endkunden abhängig von Umfang verschiebbarer Last; für Netzbetreiber sind Potenziale erschließbar.		
Aufwand		
Personal: anteilig KSM Kosten: keine Finanzierung: Angebote bei Netzbetreibern abfragen		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Angaben der Energiedienstleister/Netzbetreiber		
Rahmenbedingungen		
Verfügbare und attraktive Dienstleistungsangebote für Endkunden		
Bemerkungen		

E-45	Handlungsfeld: Energieversorgung	Priorität: +++
Angebote für Gewerbe		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-08; Ü-11; Wi-51
Akteure	Zielgruppe	
Stadt Delmenhorst (KSM), lokale EVU, Energieberater (KMU), Handwerkskammer, IHK	EigentümerInnen von Unternehmen, ElektrofachplanerInnen, AnlagenplanerInnen, Fachhandwerk	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> In jedem Gewerbebetrieb sind elektrische Antriebe in haustechnischen Anlagen (z.B. Lüftungsanlagen) oder Produktionsanlagen (z.B. Druckluftanlagen) installiert. Investitionsentscheidungen und Ersatzinvestitionen werden aus verschiedenen Gründen vornehmlich unter Anschaffungs-, nicht unter Betrachtung der Gesamtkosten vorgenommen. Darüber hinaus birgt der Anlagenbetrieb weitere Einsparpotenziale.</p> <p><u>Ziele</u> Die Verbesserung der Energieeffizienz von elektrischen Antrieben kann wirtschaftlich Energie- und Kosteneinsparungen in erheblichem Umfang erzielen. Dies betrifft sowohl die eingesetzte Motorentechnik als auch die mit dem Anlagenbetrieb zusammenhängenden regelungstechnischen Einrichtungen. Die Erschließung entsprechender Potenziale kann durch gezielte Informations- und Beratungsangebote initiiert werden.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gründung einer Arbeitsgruppe „Energieeffiziente Haus- und Anlagentechnik“ und Erstellung eines Kommunikationskonzeptes ▪ Entwicklung zielgruppenspezifischer Beratungs- und Dienstleistungsangebote ▪ Bereitstellung von unternehmensspezifischen Informationsmaterialien ▪ Durchführung von öffentlichkeitswirksamen Kampagnen, Besichtigungstagen u. ä. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Netzwerk betriebliche Energieeffizienz (Wi-51), Beratungskonzept Wirtschaft (Wi-53).</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
5 – 15% je Betrieb		
Aufwand		
Personal: anteilig KSM Kosten: Info-Material Finanzierung: Energieberatung für KMU durch die KfW		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Erhebung der Anzahl durchgeführter Beratungen, Anzahl durchgeführter Effizienz-Dienstleistungen und der Resonanz auf gezielte Informationsangebote		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Positive Arbeitsplatzeffekte in Fachunternehmen und bei EnergieberaterInnen		

4. HANDLUNGSFELD: WOHNGEBÄUDE

Im Handlungsfeld „Wohngebäude“ liegt eines der größten Klimaschutzpotenziale für Delmenhorst, da es sowohl auf Energieeffizienz durch technischen Fortschritt in Gebäudebestand und Neubau abzielt, als auch auf Energieeinsparung durch Nutzerverhalten in privaten Haushalten.

So werden in diesem Handlungsfeld Maßnahmen vorgeschlagen, die sich mit gezielter Information und Kooperation von lokaler Planung und Handwerk befassen sowie auf Finanzierungsmöglichkeiten und Qualitätssicherung für Gebäudeeigentum abzielen.

Darüber hinaus wurden Maßnahmen entwickelt, die sich an die BewohnerInnen in Delmenhorst richten. Diese Zielgruppe verfügt in der Regel nur über wenige Informationen zu ihren Handlungsoptionen, weist jedoch eine zunehmende Sensibilität für das Thema Energiekosten und Energieeinsparung auf.

Zur weiteren Sensibilisierung bestimmter Zielgruppen sowie für die individuell zugeschnittene Wissensvermittlung im **Handlungsfeld Wohngebäude** werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Wo-46 Netzwerk "Energetische Modernisierung im Gebäudebestand"	57
Wo-47 Leuchtturmprojekte "Energetische Sanierung" im Wohnungsbau	58
Wo-48 Beratungskampagne Gebäudeeigentümer: Energetische Sanierung.....	59
Wo-49 Mieterkampagnen mit Wohnungswirtschaft	60
Wo-50 Förderprogramm energetische Sanierung.....	61

Wo-46	Handlungsfeld: Wohngebäude	Priorität: +++
Netzwerk "Energetische Modernisierung im Gebäudebestand"		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-17; K-27; Wo-48
Akteure	Zielgruppe	
Initiator: KSM; FB Gebäude- und Immobilienservice; Kooperationspartner: Stadtwerke, Banken	Umsetzer: PlanerInnen (Bereiche: Architektur, Energieberatung, Ingenieurwesen), Handwerker verschiedenster Gewerke, Kreishandwerkerschaft	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Es existiert ein „Runder Tisch Immobilienwirtschaft“ von Wohnungsbaugesellschaften, Maklern, Bauträgern, Dienststellen der Stadt und Ratsfraktionsvertretern, um vornehmlich über Chancen und Probleme von Wohnstandorten zu diskutieren. Die IKS-Arbeitsgruppe, Wohngebäude sieht speziell bei den „Umsetzern“ Hemmnisse für energieeffiziente Gebäudesanierung: Mangelnde Kenntnisse bei PlanerInnen und Handwerksbetrieben sowie mangelnde Kommunikation zwischen Beteiligten am Bau führen zu Fehlern und einer schlechten Ausnutzung von Effizienzpotenzialen.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablierung eines festen Netzwerks, um das Zusammenspiel der Handwerker auf lokaler Ebene zu verbessern ▪ Sicherstellung und Erhöhung der Sanierungs-Qualität ▪ Keimzelle für energetische Sanierung: Wissensvermittlung, Diskussion, Abstimmung/Erarbeitung neuer Lösungsvorschläge für Umsetzung von lokalen Klimaschutzmaßnahmen im Wohnungssektor <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Überprüfung, ob eigenes Netzwerk oder ein Anschluss an bestehende Netzwerke im Umland möglich ist ▪ Rahmen und Organisation bereitstellen / neutrale fachkundige Federführung sicherstellen ▪ Identifikation der aktuell klimaschutzrelevanten Themen für den Wohnungssektor ▪ Kontaktaufnahme zu lokalen Akteuren (Anschieben mit Einladung zum Auftakttreffen), Interesse und Motivation klären (ca. zwei Treffen p. a.) ▪ Aufbau einer Informationsplattform inkl. Vernetzung bestehender Informations- und Unterstützungsangebote für Mieter, Vermieter und Eigentümer (ggfs. als Unterseite der Klimaschutz-Internetseite (Ü-07)) ▪ Verknüpfung des Netzwerkangebotes mit der Informations- und Beratungsstelle (Ü-11) <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Energieeffiziente Bauleitplanung / Quartiersprojekte; Vorbild Städtische Liegenschaften: Sanierung Gebäudehülle nach energetischen Standards; Beratungskampagne energetische Sanierung (Wo-48)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
keine direkten Einsparungen		
Aufwand		
Personal: für die Kommune nur organisatorische Leistungen notwendig Kosten: Mittel zur Netzwerkbetreuung ca. 200 € pro Treffen Finanzierung: über KSM (Ü-01)		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Min. 2 Treffen p.a. mit mehr als 10 Teilnehmern		
Rahmenbedingungen		
Gespräch- und Mitwirkungsbereitschaft seitens Delmenhorster Akteure im Wohnungssektor		
Bemerkungen		
Sanierungsprojekte besitzen hohe Breitenwirkung; höhere Baustandards führen zu Mehrkosten – tragen hierdurch jedoch zur lokalen Wertschöpfung bei Planern und Handwerksbetrieben bei: Quelle u.a. Nr. 10		

Wo-47	Handlungsfeld: Wohngebäude	Priorität: ++
Leuchtturmprojekte "Energetische Sanierung" im Wohnungsbau		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07; Wo-46; Wo-50
Akteure	Zielgruppe	
Initiator: KSM; FB Gebäude- und Immobilienservice; Kooperationspartner: lokale EVU, Banken	Wohnungsbaugesellschaften; Genossenschaften	
Kurz-Beschreibung		
<u>Ist-Situation</u> Im Delmenhorster Wohnungsbestand dominieren Gebäude, die in der Nachkriegszeit gebaut wurden. Hieraus resultiert ein hoher Nachholbedarf energetischer Sanierung im Gebäudebestand (vgl. vorläufiger Bericht ISEK 2013, S. 26ff.).		
<u>Ziele</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ gute Sanierungsbeispiele im Bereich Wohnen als Vorbilder umsetzen ▪ Erfahrungen der Sanierungsphase für andere Hauseigentümer dokumentieren ▪ Inhalte für Öffentlichkeitsarbeit generieren 		
<u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Initiatoren erarbeiten Wunschportfolio von 2-5 Objekten (Unterscheidung nach Anzahl Wohneinheiten, Baualterstruktur, Lage, Eigentümerstruktur, etc.). Absprachen mit Kooperationspartnern: Welcher Mehrwert kann in das Projekt eingebracht werden? Können Leuchtturmprojekte evtl. erste Erfahrungswerte für Förderprogramm Wohngebäude-Sanierung (Wo-53) liefern? Grobkonzept aufstellen. ▪ Treffen der Akteure und Zielgruppe: Wer besitzt passende Objekte? Sind bereits Maßnahmen in Planung? Welche Erwartungen werden zur Umsetzung eines Leuchtturmprojektes an die Stadtverwaltung und Kooperationspartner gestellt? Auswahl der Objekte (abhängig von Fördermöglichkeiten ggfs. Ausschreibung). ▪ Fördermittelbeantragung ▪ Dokumentation der Sanierungsphasen von Handwerkerausschreibung (vgl. Wo-48) über Bewohner-Informationen bis hin zur abschließenden Zufriedenheitsbefragung ▪ Aufarbeitung für Öffentlichkeitsarbeit: Einheitliche Präsentation der Objekte, z. B. durch Schautafeln, Tag der offenen Häuser, Verbindung mit Kunst- und Kulturveranstaltungen 		
<u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u>		
KSM, Netzwerk Wo-46, Förderprogramm Wo-50, Öffentlichkeitsarbeit, Beratungskampagne Wo-48		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Durch eine Totalsanierung eines kleinen MFH (3-10 WE, Baujahr vor 1978) können etwa 5 Tonnen CO ₂ pro Jahr und Wohnung eingespart werden. Bei größeren WE sind etwa 2-3 Tonnen/WE möglich		
Aufwand		
Personal: für die Kommune nur organisatorische Leistungen notwendig Kosten: abhängig von Gebäudeart und Sanierungsumfang Finanzierung: Wohnraumförderprogramm des Landes Niedersachsen für energetische Modernisierung im Wohneigentum sowie Mietwohnungsbau; Energieeffizienzdarlehen der NBank, KfW		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Objektauswahl erfolgt; Stand der Sanierung; Informationskontakte Hausbesitzer		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		

Wo-48	Handlungsfeld: Wohngebäude	Priorität: +++
Beratungskampagne Gebäudeeigentümer: Energetische Sanierung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-03; Ü-11; Wo-46
Akteure		Zielgruppe
Initiator: KSM; FB Gebäude- und Immobilienservice (6); Ausführung durch Beratungs-/Infozentrum (Ü-11) in Kooperation z.B. mit Verbraucherzentrale; Sparkasse, lokale EVU		Primär: Ein- und Zweifamilienhausbesitzer Sekundär: Mehrfamilienhausbesitzer
Kurz-Beschreibung		
Ist-Situation Ca. 50% der Siedlungen entstanden in den Nachkriegsjahren, weitere 10% zwischen 1979-1987 – damit wurde die Mehrzahl der Wohngebäude weit vor Einführung der EnEV (2007) erbaut. Die Gebäude haben insgesamt einen hohen Sanierungsbedarf. Gezielte Informations- und Beratungskampagnen zu Gebäudesanierungen (vgl. hierzu z. B. die „Haus-zu-Haus-Beratung“ der Klimaschutzagentur Hannover) haben bislang nicht stattgefunden.		
Ziele Durch individuelle Energieberatung: 1. Erhöhung der Sanierungsquote und damit Investitionen auszulösen; 2. Beratung zu Fördermöglichkeiten der BAFA / KfW; 3. Einbindung erfahrener Energieberater.		
Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzepterstellung inkl. clustern und priorisieren der Delmenhorster Wohngebiete nach Baualtersklassen; Auswahl eines Pilot-Gebiets; Ansprache Kooperationspartner für Finanzierungsplan ▪ Modellhaushalt mit beispielhafter Sanierungsumsetzung und Einsparung sanieren (hierbei mögliche Synergie zu Leuchtturmprojekten (vgl. Wo-48) prüfen) ▪ Erstansprache durch Nachbarschaftsaktionen (Dämmerschoppen als Infoveranstaltung mit Energieberater), Bürgermeister-Anschreiben mit Angebot einer Initial-Beratung (z. B. durch Verbraucherzentrale). ▪ Anschließend vertiefende Energieberatung nach BAFA-Standard, um Investitionen im Bereich energetischer Gebäudesanierung auszulösen ▪ Ortsteilbezogene Ausweitung der Beratungskampagne – flächendeckend für Delmenhorst 		
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen		
Finanzierung: Ü-01; lokaler Klimaschutzfond (Ü-03); Beratungs- und Informationszentrum (Ü-11); Multiplikatoren: Netzwerk "Energetische Modernisierung"(Wo-46), Öffentlichkeitsarbeit		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Bei 100 Intensiv-Beratungen pro Jahr, von denen 10% Sanierungsmaßnahmen umsetzen und jeweils 30% Einsparung realisieren, entspricht dies ca. 100 t CO ₂ /a.		
Aufwand		
Personal: Konzepterstellung und Koordination durch KSM Kosten: Initialberatung ca. 20€ pro Haushalt, Intensivberatung nach BAFA-Standard ca. 500€ pro EFH/ZWH netto, nach Abzug der BAFA-Förderung Finanzierung: lokaler Klimaschutzfond (Ü-03); Kooperationen mit (Bau-)Sparkasse und Energiedienstleistern		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl durchgeführter Energieberatungen; Erhebung zu veranlassten Einspar-Investitionen		
Rahmenbedingungen		
(Teil-) Finanzierungsmöglichkeiten der Beratungen		
Bemerkungen		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hohe Qualität der Maßnahme aufgrund der Beratungsleistung für Bürger und Öffentlichkeitsarbeit. ▪ Umsetzung der Sanierung erfolgt zum großen Teil durch lokale Handwerksbetriebe (in Hannover führte eine vergleichbare Kampagne zwischen 2004-2007 zu 1.500 Intensiv-Beratungen, eine Evaluation zeigte, dass hiervon 1.000 Haushalte Umsetzungen inkl. Investitionen tätigten). 		

Wo-49	Handlungsfeld: Wohngebäude	Priorität: +++
Mieterkampagnen mit Wohnungswirtschaft		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07; Ü-11; Wo-48
Akteure	Zielgruppe	
Initiator: KSM; FB Gebäude- und Immobilienservice; Ausführung durch Beratungs-/Infozentrum (Ü-11) in Kooperation z.B. mit Verbraucherzentrale; organisierte Wohnungswirtschaft als Multiplikator	MieterInnen in Mehrfamilienhäusern (weiter spezifizieren nach Milieus/ Interessen/Motivation zum Energiesparen!)	
Kurz-Beschreibung		
<u>Ist-Situation</u> Ohne Energieeinsparung sind die gesetzten CO ₂ -Einsparziele für Delmenhorst nicht zu realisieren. Lt. ISEK (2013) verfügt Delmenhorst über einen Wohnungsbestand von ca. 38.600 Wohnungen. Hiervon entfallen 45% auf Mehrfamilienhäuser (über 17.000 Wohnungen). Eine Unterstützung der Wohnungswirtschaft seitens der Stadt zur Information/ Aufklärung der MieterInnen zum Thema Energieeinsparung hat bislang nicht stattgefunden.		
<u>Ziele</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information > Bewusstseinsbildung > Veränderungen im Nutzungsverhalten für Strom/Wärme ▪ Durch Ansprache über Vermieter hohe Aufmerksamkeit bei geringen Verbreitungskosten ▪ Senkung des Energie- und des Stromverbrauchs 		
<u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifikation der Zielgruppenstruktur und möglichen Informationskanälen (z. B. Plakate im Hausflur, Flyerbeilage in Briefen, Veranstaltungen im Garten/Innenhof, etc.) gemeinsam mit allen Akteuren ▪ Kampagnenkonzepion mit verhaltensorientierten Energiesparprojekten – Vorteil für MieterInnen ausarbeiten, z. B. ein Wettbewerb, Verlosung gekoppelt an Selbstverpflichtungen der MieterInnen ▪ Pilot-Durchführung zusammen mit großer Wohnungsbaugenossenschaft ▪ Evaluation, Optimierung, Ausweitung auf die organisierte Wohnungswirtschaft in Delmenhorst. ▪ Perspektivisch könnte die Kampagne auf alle BürgerInnen ausgeweitet werden (zielgruppenspezifisch über regionale Medien), um auch das Nutzerverhalten der EigenheimbesitzerInnen positiv zu beeinflussen. 		
<u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u>		
Beratungskampagne energetische Sanierung (Wo-48) da bei Sanierung bereits eine Sensibilisierung der MieterInnen stattgefunden hat); Öffentlichkeitsarbeit, zentrales Informations- und Beratungszentrum (Ü-11)		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Aufwand		
Personal: Konzepterstellung und Koordination durch KSM		
Kosten: Kommunikationsmaterialien (Flyer, Poster, Briefe/Postkarten, ggf. Promotionartikel)		
Finanzierung:		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Rahmenbedingungen		
Bereitschaft der Wohnungswirtschaft zur Kooperation		
Bemerkungen		
Es gibt viele Möglichkeiten, unnötigen Energieeinsatz ohne Investitionen zu vermeiden: unbenutzte Zimmer nur gering heizen, Zimmertemperaturen senken, Räume stoßlüften, Stand-by-Betriebe vermeiden, Licht in unbenutzten Räumen stets ausschalten.		

Wo-50	Handlungsfeld: Wohngebäude	Priorität: ++
Förderprogramm energetische Sanierung		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07; Ü11; Wo-48
Akteure	Zielgruppe	
KSM, FB Gebäude- und Immobilienservice (6), lokale EVU; Kooperationspartner: lokale Banken	EigentümerInnen privat genutzter Wohnhäuser (Baujahre vor 1999); Wohnungswirtschaft	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Nur 8% des Delmenhorster Wohnungsbestands sind seit dem Jahr 1999 entstanden, somit sind energetische Sanierungen in der großen Mehrzahl der Wohngebäude notwendig, um die Energieeffizienz zu verbessern. Für energetische Sanierungen entstehen den Gebäudeeigentümern höhere Investitionskosten als für reine Modernisierungsmaßnahmen. Nachbarkommunen zu Delmenhorst haben bereits Zuschuss-Förderprogramme aufgelegt, z. B. das Bremer Förderprogramm "Wärmeschutz im Wohngebäudebestand".</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anreizförderung für die wärmetechnische Sanierung von Einzelbauteilen (Außenwand, Dach, Geschossdecke, Kellerdecke, Passivhausfenster) als Ergänzung der KfW-Sanierungsprogramme ▪ Anreiz- und Öffentlichkeitswirkung für Durchführung energetischer Sanierungsmaßnahmen durch direkten finanziellen Zuschuss (auch in Ergänzung zu Kreditförderprogrammen der KfW). ▪ Deutliche Qualitätserhöhung der Sanierungsmaßnahmen, erzielt durch Beratungspflicht als Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Fördergelder <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planung Finanzierungssicherheit für Laufzeit, idealer Weise durch Lokalen Klimaschutzfonds (Ü-03) ▪ Verankerung in der Verwaltung prüfen / Ratsbeschluss ▪ Bekanntmachung durch Öffentlichkeitsarbeit, Netzwerke, zentrale Informations- und Beratungsstelle, etc. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Lokaler Klimaschutzfonds; Öffentlichkeitsarbeit, Zentrales Beratungs- und Informationszentrum, Beratungskampagne Gebäudeeigentümer (Wo-48)</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Bei Totalsanierung eines EFH, Baujahr vor 1978, werden etwa 10 Tonnen CO ₂ pro Jahr eingespart.		
Aufwand		
<p>Personal: Konzepterstellung und Koordination durch KSM, Betreuung durch Zentrales Beratungs- und Informationszentrum (Ü-11)</p> <p>Kosten: Kommunikationsmaterialien (Flyer, Poster, Briefe/Postkarten, ggf. Promotionartikel)</p> <p>Finanzierung: lokaler Klimaschutzfonds (Ü-03), ggfs. Banken/Sparkassen als Kooperationspartner</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Rahmenbedingungen		
Bemerkungen		
Lokale Wirtschaftsförderung: Durchschnittlich werden durch einen Euro Förderung sechs bis acht Euro weitere Investitionen in energetische Sanierungsmaßnahmen ausgelöst, die in weiten Teilen dem lokalen Handwerk zugutekommen.		

5. HANDLUNGSFELD: WIRTSCHAFT

Die Ergebnisse der Energie- und CO₂-Bilanz für Delmenhorst zeigen, dass der Wirtschaftssektor den größten Anteil eingesetzter Endenergie verursacht, in 2011 waren es 747 Mio kWh (dies entspricht 39%). Damit wird deutlich, dass von der Stadt Delmenhorst Maßnahmen gefordert sind, lokale Unternehmen zu motivieren, CO₂-Einsparmaßnahmen durchzuführen. Nur gemeinsam mit den Unternehmen können die lokalen Klimaschutz-Ziele erreicht werden.

Die Maßnahmen in diesem Handlungsfeld fokussieren Vernetzung, Beratung und Förderung für Energieeinsparung und Energieeffizienz. Die Arbeitsgruppe Wirtschaft zeigte, dass sich einzelne gewerbliche Akteure in Delmenhorst bereits vorbildlich für Klimaschutzmaßnahmen engagieren. Aufbauend auf diesen wertvollen Kontakten können weitere Akteure motiviert werden, gewerbliche Energieeffizienzmaßnahmen als Beitrag zum lokalen Klimaschutz kommunal umzusetzen.

Folgende Maßnahmen werden im **Handlungsfeld Wirtschaft** zur Umsetzung empfohlen:

Wi-51 Netzwerk betriebliche Energieeffizienz	63
Wi-52 ÖKOPROFIT [®]	64
Wi-53 Beratungskonzept Energieeffizienz "Wirtschaft"	65
Wi-54 Zielvereinbarung mit einzelnen Unternehmen.....	66
Wi-55 Mobilitätskonzepte für Unternehmen.....	67

Wi-51	Handlungsfeld: Wirtschaft	Priorität: +++
Netzwerk betriebliche Energieeffizienz		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Wi-53; Wi-52
Akteure	Zielgruppe	
FB Wirtschaft (8)/ Wirtschaftsförderung als Initiator; unterstützend KSM; Kooperation: lokale EVU	Interessierte Entscheider aller Unternehmen in Delmenhorst	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Teilnehmer der Arbeitsgruppe ‚Wirtschaft‘ äußerten positive Erfahrungen zum Netzwerk ‚Energie-Effizienz-Tisch Nordwest‘. Dieses bestand von 2007-2009.</p> <p><u>Ziele</u> Unternehmen bei der Steigerung der Energieeffizienz zu unterstützen. Im Mittelpunkt steht dabei der Erfahrungsaustausch zwischen den Unternehmen unterstützt durch Impulsvorträge zu Querschnittstechnologien (z. B. Energiemanagement, Energiecontrolling, Heizungstechnik, KWK, Lüftung, Druckluft, Beleuchtung). Multiplikatoren gewinnen.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rahmen und Organisation bereitstellen; neutrale Federführung/Moderation organisieren ▪ Vorhandene Wirtschaftskontakte und bestehende Wirtschaftstreffen für Information und Bewerbung nutzen; Kontaktaufnahme zu Unternehmen (Anschreiben mit Einladung zum Auftakttreffen), Interesse und Motivation klären ▪ Netzwerk mit bis zu 15 Unternehmen bilden ▪ Generierte Maßnahmen begleiten, evaluieren, BestPractice mit anderen Netzwerken austauschen <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Vorgelagert: Beratungskonzept Klimaschutz „Wirtschaft“ (Wi-53), um interessierte Unternehmen zu akquirieren; nachgelagert: ÖKOPROFIT®-Club für Austausch auf „Profi-Ebene“.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Keine direkte CO ₂ -Einsparung; Erfahrung aus dem LEEN-Netzwerk ² Karlsruhe mit 10 Unternehmen: ca. 8.500 Tonnen/p.a. CO ₂ -Reduktion (ca. 11%) in den Unternehmen.		
Aufwand		
Personal: durch KSM gedeckt Kosten: Catering, ggfs. Organisation, Moderation Finanzierung: vgl. zentrales KSM (Ü-01)		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Drei bis vier Treffen p.a. mit mehr als 10 Teilnehmern		
Rahmenbedingungen		
Interesse seitens der Delmenhorster Unternehmen		
Bemerkungen		
Quelle: u.a. Interview Nr. 16		

² LEEN sind Lernende Energieeffizienz-Netzwerke. Unternehmen arbeiten zusammen, mit dem Ziel, kosteneffektiv Energie zu sparen, indem sie voneinander lernen. Wesentliche Ansatzpunkte sind Effizienzverbesserungen in Querschnittstechnologien (z.B. Druckluft, Kraft-Wärme-Kopplung, elektrische Antriebe). Das Managementsystem regelt den Aufbau und die dauerhafte Arbeit in den Effizienz-Netzwerken. Auswertungen von 30 Netzwerken ergaben, dass die zusammengeschlossenen Unternehmen doppelt so schnell ihre Effizienz steigern wie der deutsche industrielle Durchschnitt. Innovative Unternehmen nutzen dies als Chance zur Steigerung der Energieeffizienz und verbessern die eigene Wettbewerbssituation (vgl. <http://leen.de/>).

Wi-52	Handlungsfeld: Wirtschaft	Priorität: ++
ÖKOPROFIT®		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Wi-53
Akteure	Zielgruppe	
KSM; Wirtschaftsförderung / FB Wirtschaft (8) Extern: ÖKOPROFIT-Prozessbegleitung Kooperationspartner: lokale Banken (ggfs. auch als Co-Projekt mit Umlandkommunen)	Produzierende Unternehmen, Dienstleister, Sozialeinrichtungen, Handwerker - potenziell alle Unternehmen in Delmenhorst	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> ÖKOPROFIT® ist ein Kooperationsprojekt zwischen Kommunen und der örtlichen Wirtschaft mit dem Ziel der Betriebskostensenkung unter gleichzeitiger Schonung der natürlichen Ressourcen (=ökologische Optimierung). Aktuell besteht kein ÖKOPROFIT®-Netzwerk in Delmenhorst; nächste Städte sind Lüneburg/Hannover.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzwerk-Gründung ÖKOPROFIT®-Delmenhorst: Ca. 10 Unternehmen werden im Zeitraum von 1 Jahr gemeinsam in den verschiedenen Umweltthemen geschult und erarbeiten betriebsindividuelle Maßnahmen, um Einsparungen im Bereich Energie, Wasser und Abfall zu erzielen. ▪ Unternehmenserfolge werden durch Auszeichnung der Stadt öffentlichkeitswirksam herausgestellt. ▪ Knowhow Transfer; Multiplikatoren finden ▪ Energiespar-Investitionen auslösen <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontaktaufnahme / Angebot ÖKOPROFIT-Prozessbegleitung, z. B. Ökopol GmbH oder Arqum GmbH; Umsetzungskonzept - ggfs. gemeinsam mit Umlandkommune – erstellen ▪ Finden von Kooperationspartnern, die das Projekt unterstützen ▪ Identifizierung potentieller Unternehmen; persönliche Ansprache durch den FB Wirtschaft – bei ca. 5-7 Zusagen von Unternehmen Projekt-Initiierung – fehlende Anzahl Unternehmen durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit finden. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Als niederschwelliges Beratungsangebot ist Wi-53 (Beratungskonzept Klimaschutz „Wirtschaft“) wichtig.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input checked="" type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Keine direkte Einsparung; die CO ₂ -Minderung wird in den einzelnen Betrieben erzielt; Beispiel Lüneburg (2009 Einführung; ca. 20 beteiligte Unternehmen): insgesamt ca. 1.088 Tonnen/p.a. CO ₂ -Reduktion.		
Aufwand		
Personal: Koordination durch KSM, FB Wirtschaft; externes Unternehmen zur ÖKOPROFIT-Prozessbegleitung Kosten: Anteilige Finanzierung für externes Unternehmen; catering Finanzierung: ÖKOPROFIT wird üblicherweise gemeinsam von Kommune und teilnehmenden Betrieben finanziert. Die Eigenleistung der Betriebe ist abhängig von der Betriebsgröße und dem Finanzierungsanteil der Stadt. Hierfür sind Kooperationen / Sponsoring und Fördermöglichkeiten durch EU-Mittel zu prüfen.		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl teilnehmender Unternehmen		
Rahmenbedingungen		
Projektleitung durch Fachbereich Wirtschaft notwendig; Finden von Kooperationspartnern, die Ressourcen bereitstellen; interessierte Unternehmen		
Bemerkungen		
Im Allgemeinen übertreffen die eingesparten Kosten die Teilnahmegebühren der Unternehmen. Quelle u.a. Interview Nr. 16		

Wi-53	Handlungsfeld: Wirtschaft	Priorität: +++
Beratungskonzept Energieeffizienz "Wirtschaft"		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Ü-07
Akteure	Zielgruppe	
Konzeption/Koordination: KSM Kooperationspartner: IHK, Handwerkskammern, Ingenieurkammer	Kleine und mittelständische privatwirtschaftliche Unternehmen (KMU) bis 100 Beschäftigte; Freiberufler	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Im rechtlichen Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung verfügt der Fachdienst Wirtschaftsförderung (81) über vier Stellen zur Information und Beratung lokaler Unternehmen. Hauptaugenmerk liegt auf der Bestandsentwicklung vorhandener Unternehmen, parallel dazu werden Existenzgründer auf dem Weg in die Selbstständigkeit beraten.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Flächendeckend die Bekanntheit des KfW-Förderprogrammes „Energieberatung Mittelstand“ erhöhen ▪ Durchführung von Energieeffizienzberatungen in annähernd 100% der KMU, um Energieeffizienzpotenziale zu erschließen ▪ Impuls für Energiespar-Investitionen durch zweistufiges Beratungsangebot / Öffentlichkeitsarbeit <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbau eines qualifizierten Beraterpools ▪ Verpflichtender Beratungsbaustein bei Existenzgründungsberatung ▪ Durchführung der Beratungskampagne in Pilot-Gewerbegebiet zur Erprobung der Akquisitionsinstrumente ▪ Flächendeckende Kampagne mit BestPractice-Beispielen aus Pilot-Unternehmen ▪ Informationsangebot zu regionale Beratungsstellen (IHK Oldenburg und Onlineportal KfW) lokal für Betriebe aufbereiten, Kontakte vermitteln, Antragstellung vorbereiten. <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Öffentlichkeitsarbeit 		
Zeitraum der Umsetzung		
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Ca. 5% - 10% der CO ₂ -Emissionen aus KMU oder 5.000 bis 10.000 Tonnen CO ₂ pro Jahr.		
Aufwand		
Personal: KSM; Kosten: für Öffentlichkeitsarbeit Finanzierung: KfW-Programm: Energieberatung Mittelstand (EBM Zuschuss): Initialberatung (80% Förderung; max. 1.280€) und Detailberatung (60% Förderung; max. 4.800€). Für Öffentlichkeitsarbeit vgl. Ü-01.		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Bekanntheitsgrad Fördermöglichkeit in der Zielgruppe; Anzahl durchgeführter Beratungen		
Rahmenbedingungen		
KfW-Förderprogramm als Finanzierungs-Bestandteil; Kontaktdaten der Unternehmen zur Akquise notwendig; qualifizierten Beraterpool aufbauen (z. B. KfW-Liste)		
Bemerkungen		
Maßnahme kann durch Wirtschaftsförderung sofort umgesetzt werden; Lokale Wertschöpfung entsteht durch Energieberatungen lokaler Unternehmen/Berater; Umsetzung durch lokale Handwerker. Hinweis zum „Pilot-Gewerbegebiet“: Wenn interessierte Unternehmen eines Gewerbegebietes gefunden wurden, kann im Rahmen der Kommunalrichtlinie 2014 die Förderung zur Erstellung eines Klimaschutz-Teilkonzepts „Industrie- und Gewerbegebiete“ beantragt werden. Ziel ist eine Potenzial-Analyse für überbetriebliche Klimaschutzaktivitäten und Kooperationen im nachhaltigen Wirtschaften in bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten.; Quelle: u. a. Interview Nr. 1, Nr. 11, Nr. 16,		

Wi-54	Handlungsfeld: Wirtschaft	Priorität: ++
Zielvereinbarung mit einzelnen Unternehmen		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; Wi-51; Wi-53; Ü-07
Akteure	Zielgruppe	
KSM; OB; FB Wirtschaft (8) Kooperation: IHK	Alle Unternehmen mit städtischer Beteiligung; Energierelevante Großunternehmen in Delmenhorst	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Nur unter Mitwirkung aller Sektoren können die lokalen Klimaschutzziele erreicht werden. Hierfür bedarf es der besonderen Motivation der in Delmenhorst ansässigen Unternehmen. Diese Motivation setzt voraus, dass die Akteure in den Unternehmen die Ziele kennen und aktiv an der Ausgestaltung der Umsetzungspläne einbezogen werden. Die mit dem IKSK anvisierten Klimaschutzziele orientieren sich an den Zielen der Bundesregierung (vgl. Hauptbericht), eine Konkretisierung für den Wirtschaftssektor liegt noch nicht vor.</p> <p><u>Ziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilisierung der Unternehmen für Klimaschutzziele. Konkretisierung der zu erreichenden CO₂-Einsparziele in den Betrieben durch schriftlich fixierte Zielvereinbarungen. ▪ Die Zielerreichung wird über ein innerbetriebliches Energiemonitoring überprüft und bei Einhaltung mit einem Label „Klimafreundliches Unternehmen“ öffentlichkeitswirksam ausgezeichnet. <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interesse und Motivation der Unternehmen identifizieren; Beratungsangebot (Wi-54) unterbreiten ▪ Label-Konzept gemeinsam mit IHK ausarbeiten; Kontaktaufnahme zu ausgewählten Unternehmen durch direkte Ansprache des OB ▪ Schriftliche Zielvereinbarung formulieren, abstimmen, unterzeichnen ▪ Energiemonitoring: erste Ergebnisse nach einem Jahr ▪ Öffentlichkeitsarbeit <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Energieeffizienz-Netzwerk (Wi-51); Beratungsangebot (Wi-53), ggfs. ÖKOPROFIT (Wi-52), Öffentlichkeitsarbeit</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig <input checked="" type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Keine direkte Einsparung; einzelfallabhängig in Unternehmen vorhanden		
Aufwand		
<p>Personal: KSM; FB Wirtschaft für Ansprache und Koordination Ergebnis-Monitoring Kosten: geringe Kosten für das „Label-Konzept“: ca. 3.000 Euro einmalig; für Öffentlichkeitsarbeit Finanzierung: über KSM (Ü-01), ggfs. eigenen Haushaltsantrag stellen.</p>		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Anzahl unterzeichnete Vereinbarungen in % von 100.		
Rahmenbedingungen		
Umsetzung abhängig von dem Interesse der lokalen Unternehmen		
Bemerkungen		
Instrument bindet Betriebe in Delmenhorst nachhaltig in Klimaschutzstrategie ein; bei Umsetzung von Maßnahmen lokale Wertschöpfung durch örtliche Handwerksbetriebe.		

Wi-55	Handlungsfeld: Wirtschaft	Priorität: +
Mobilitätskonzepte für Unternehmen		Schnittstelle mit Maßnahme-Nr. Ü-01; K-21
Akteure	Zielgruppe	
KSM; Wirtschaftsförderung Kommunales Mobilitätsmanagement	Betriebe/Unternehmen (KUM, Industrie, Handel etc.); Betriebs-/Unternehmensleitung; Beschäftigte im Bereich Wirtschaft	
Kurz-Beschreibung		
<p><u>Ist-Situation</u> Bei Mobilitätskonzepten für Unternehmen/Betriebsstätten steht die Wegstrecke der Beschäftigten zum Arbeitsplatz im Vordergrund, aber auch das Thema Dienstreisen wird einbezogen. Die dena (Deutsche Energie Agentur) führte ein Aktionsprogramm durch und stellte eine positive Resonanz fest, dennoch bedürfen Unternehmen für die Umsetzung eine weitere Unterstützung und Begleitung.</p> <p><u>Ziele</u> Unternehmensleitungen und Beschäftigte motivieren, mit einer flexibleren Verkehrsmittelnutzung zu einer Reduzierung des Pkw-Verkehrs beizutragen. Erarbeitet werden Handlungsanforderungen und Vorschläge für die Umsetzung entweder von externen Planungsbüros oder auch intern im Rahmen eines kommunalen Mobilitätsmanagements.</p> <p><u>Empfehlungen zum Vorgehen / Meilensteine</u> Kommunales Mobilitätsmanagement und Wirtschaftsförderung initiieren in Kooperation Aktivitäten zur Erstellung von Mobilitätskonzepten für Betriebe. Für die Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes ist eine gezielte Ansprache und Motivation der Beteiligten vor Ort sowie eine weitergehende Begleitung wichtig. Kommunikation und Serviceleistungen sind kostengünstige und zugleich effektive Methoden. Angestrebt werden sollte eine nachhaltige Verankerung des betrieblichen Mobilitätsmanagements in die Planungsstrukturen der Wirtschaftsförderung.</p> <p><u>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen</u> Der Erfolg betrieblicher Mobilitätskonzepte hängt auch von einer Verbesserung der Mobilitätsbedingungen und Mobilitätsstruktur in der Stadt Delmenhorst ab. Bei der Entwicklung einer neuen Mobilitätskultur sind betriebliche und kommunale Konzepte (K-21) ein wichtiger Baustein.</p>		
Zeitraum der Umsetzung		
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig <input type="checkbox"/> langfristig		
CO₂-Minderungspotenzial (bezogen auf konkrete Umsetzbarkeit)		
Erfahrungen der dena (www.effizient-mobil.de) zeigen, dass durch kommunales und betriebliches Mobilitätsmanagement ca. 200 kg CO ₂ pro Jahr und Person eingespart werden können. Für Delmenhorst würde dies theoretisch ca. 14.000 t jährlich bedeuten.		
Aufwand		
Personal: vorhanden Kosten: keine; Unternehmen entstehen Kosten durch externe Berater für Konzepterstellung (hierfür ggfs. Fördermöglichkeiten der dena prüfen) Finanzierung:		
Erfolgsindikatoren / Messbarkeit		
Rückgang der Kfz, Fahrgastzahlen ÖPNV und Fahrradnutzung steigen, Zuwächse im Mobilitätsportal.		
Rahmenbedingungen		
Das Aktionsprogramm der dena verdeutlicht, dass ein Mobilitätsmanagement umso erfolgreicher ist, je intensiver die Beteiligten direkt vor Ort durch Kommunikation und direkte Ansprache eingebunden sind.		
Bemerkungen		