

Stadt Ostfildern  
**Integriertes Klimaschutzkonzept**



## Abschlussbericht

Im Auftrag der Stadt Ostfildern

Gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Drees & Sommer Infra Consult  
und Entwicklungsmanagement GmbH

Liebkechtstraße 33  
70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 222933-4182

Fax: +49 711 222933-4190

# Integriertes Klimaschutzkonzept Ostfildern

Abschlussbericht



Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unter dem Förderkennzeichen gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2 Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
2.1 Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz Ostfildern 2011	3
2.2 Potentialanalyse	3
2.3 Klimaschutzmaßnahmen	4
2.3.1 Klimaschutzziele und Handlungsfelder	4
2.3.2 Maßnahmenkatalog	5
2.4 CO <sub>2</sub> -Szenarien für Ostfildern 2020	5
2.5 Handlungsempfehlungen	6
<b>3 Vorgehensweise (Methodik)</b>	<b>7</b>
<b>4 Zahlen und Fakten der Stadt Ostfildern</b>	<b>8</b>
4.1 Allgemeiner Überblick	8
4.2 Wohnungsstruktur und Feuerungsanlagen	9
4.3 Verkehr	10
4.4 Energieversorgung	11
<b>5 Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für Ostfildern</b>	<b>12</b>
5.1 CO <sub>2</sub> Bilanzen und ihre Ziele	12
5.2 Angewandte Methodik	12
5.3 Ergebnisse der Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz	15
5.3.1 Endenergieverbrauch	16
5.3.2 CO <sub>2</sub> -Emissionen	18
5.3.3 Energieträgerverteilung	21
5.3.4 Fazit	23
5.3.5 Fortschreibungsfähigkeit	23
<b>6 Potentialanalyse</b>	<b>24</b>
6.1 Aufbau Potentialanalyse	24
6.2 Einsparpotential	26
6.2.1 Einsparpotenziale im Bereich Private Haushalte	26
6.2.2 Einsparpotenziale im Bereich Öffentliche Verwaltung	28
6.2.3 Einsparpotenziale im Bereich GHDI	29
6.2.4 Einsparpotenziale im Bereich des Verkehrs	30
6.2.5 Zusammenfassung Einsparpotenziale im Vergleich zum Verbrauch	31

<b>6.3</b>	<b>Erneuerbare Energien</b>	<b>32</b>
6.3.1	Wärme	33
6.3.2	Strom	34
<b>7</b>	<b>Klimaschutzmaßnahmen</b>	<b>37</b>
7.1	Bisherige Klimaschutzaktivitäten	37
7.2	Maßnahmenentwicklung	37
7.2.1	Maßnahmenblätter	39
7.2.2	Bewertungsmatrix	40
7.2.3	Maßnahmenübersicht	42
<b>8</b>	<b>Energie- und CO<sub>2</sub>-Szenarien für Ostfildern</b>	<b>44</b>
8.1	Darstellung und Aufbau der Szenarien	44
8.1.1	TREND-Szenario	44
8.1.2	ZIEL-Szenario	45
8.1.3	Szenarienübergreifende Prämissen	45
8.1.4	Gegenüberstellung der Annahmen	48
8.2	Ergebnisse der Szenarien	49
<b>9</b>	<b>Kosten</b>	<b>52</b>
<b>10</b>	<b>Rahmenterminplan zur Maßnahmenumsetzung</b>	<b>53</b>
<b>11</b>	<b>Controlling/Monitoring</b>	<b>54</b>
<b>12</b>	<b>Handlungsempfehlungen</b>	<b>57</b>
<b>13</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	<b>59</b>

## **1 Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	CO <sub>2</sub> e-Emissionen nach Bilanzsektoren	3
Abbildung 2:	Prozentuale Verteilung des Einsparpotentials auf die Sektoren	4
Abbildung 3:	CO <sub>2</sub> -Emissionen für Ostfildern 2020	6
Abbildung 4:	Methodik zur Entwicklung des Klimaschutzkonzeptes	8
Abbildung 5:	Übersicht zur Straßenanbindung (Straßenhierarchieplan) in Ostfildern	11
Abbildung 6:	Betrachtungsgebiet der Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz Ostfilderns	14
Abbildung 7:	Endenergieverbrauch nach Bilanzsektoren und Energieträgern 2011	16
Abbildung 8:	Endenergieverbrauch der Sektoren je Einwohner und Stadtteilen im Vergleich	18
Abbildung 9:	CO <sub>2</sub> e-Emissionen nach Bilanzsektoren und Energieträgern 2011	19
Abbildung 10:	Emissionen der Sektoren je Einwohner und Stadtteilen im Vergleich	20
Abbildung 11:	Verteilung der Energieträger nach Endenergieverbrauch und Emissionen (Referenzjahr 2011)	21
Abbildung 12:	Anteil der erneuerbaren Energien in Ostfildern 2011 (ohne dt. Strommix)	22
Abbildung 13:	Anteil der erneuerbaren Energien in Ostfildern 2011 (mit dt. Strommix)	22
Abbildung 14:	Schematischer Aufbau der Potentialanalyse	24
Abbildung 15:	Technisches Einsparpotential für Wärme in Privaten Haushalten	26
Abbildung 16:	Technisches Einsparpotential für Strom in Privaten Haushalten	27
Abbildung 17:	Technisches Einsparpotential für Wärme in der öffentlichen Verwaltung	28
Abbildung 18:	Technisches Einsparpotential für Strom in der öffentlichen Verwaltung	29
Abbildung 19:	Technisches Einsparpotential für Wärme im Sektor GHDI	29
Abbildung 20:	Technisches Einsparpotential für Strom im Sektor GHDI	30
Abbildung 21:	Technisches Einsparpotential im Bereich Verkehr	31
Abbildung 22:	Technisches Einsparpotential an CO <sub>2</sub> aller Sektoren im Vergleich zum Ausstoß (Referenzjahr 2011)	32
Abbildung 23:	Prozentuale Verteilung des Einsparpotentials auf die Sektoren	32
Abbildung 24:	Potential Erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung	34
Abbildung 25:	Potential Erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung	35
Abbildung 26:	Potential Erneuerbarer Energien im Vergleich mit dem derzeitigen Verbrauch	36

Abbildung 27: Beispiel Bewertungsmatrix	40
Abbildung 29: Endenergieverbrauch für Ostfildern 2020	49
Abbildung 30: CO <sub>2</sub> -Emissionen für Ostfildern 2020	50
Abbildung 31: Endenergieverbrauch für Ostfildern (je Einwohner)	50
Abbildung 32: CO <sub>2</sub> -Emissionen für Ostfildern (je Einwohner)	51
Abbildung 28: Auszug Rahmenterminplan Klimaschutzmaßnahmen Ostfildern	53
Abbildung 33. Beispiel Aktivitätsprofil des Klimabündnisses (www.klimabündnis.org)	56

## **2 Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Strukturdaten von Ostfildern als Basistabelle für die Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz 2011	9
Tabelle 2: Baualtersklassen der Wohngebäude in Ostfildern 2011	10
Tabelle 3: Punkteraster der Bewertungsmatrix	41
Tabelle 5: Gegenüberstellung der Annahmen zur Szenariendarstellung	48
Tabelle 4: Übersicht Kostenverteilung bis 2015	52
Tabelle 6. Controlling-Tabelle aller Maßnahmen mit zu messendem Erfolgsindikator	54

## **3 Abkürzungsverzeichnis**

a	Jahr
BHKW	Blockheizkraftwerk
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMWi	Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie
CH <sub>4</sub>	Methan
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid, Kohlendioxid
CO <sub>2</sub> e	CO <sub>2</sub> -Äquivalent
EFH	Einfamilienhaus
EW	Einwohner
EW/km <sup>2</sup>	Einwohner je Quadratkilometer
g/kWh	Gramm je Kilowattstunde
GHD	Gewerbe, Handel, Dienstleistung
GHD/I	Sektor „GHD/Industrie“
GWh	Gigawattstunden
IEKP	Integriertes Energie- und Klimaschutzprogramm
IER	Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen oder Weltklimarat)
IWU	Institut Wohnen und Umwelt
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
kWh	Kilowattstunden
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung

kWp	Kilowatt Peak (Maximale Leistung eines Solarmoduls)
LED	light emitting diode, lichtemittierende Diode
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
MFH	Mehrfamilienhaus
MIV	Motorisierter Individualverkehr
Mrd.	Milliarde
N <sub>2</sub> O	Distickstoffmonoxid, Distickstoffoxid, Lachgas
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Sektor „Öffentliche Verwaltung“
PH	Sektor „Private Haushalte“
PV	Photovoltaik
RH	Reihenhaus
RWI	Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung
SF <sub>6</sub>	Schwefelhexafluorid
t	Tonnen
THP	Treibhauspotential
TJ	Terrajoule
V	Sektor „Verkehr“
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

## 1 Einleitung

Der Klimawandel mit seinen Auswirkungen auf die Umwelt wird sowohl politisch als auch gesellschaftlich ein immer wichtigeres Thema. Als eine Hauptursache für den Klimawandel und extreme Wetterereignisse werden die weltweit hohen CO<sub>2</sub>-Emissionen angenommen. Vor diesem Hintergrund haben die UNO, die Europäische Union sowie die Bundesregierung ihre Bemühungen zur Reduzierung der anthropogen verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Reduzierung des Energieverbrauchs in jüngster Vergangenheit massiv verstärkt. Auf EU-Ebene werden schon seit längerem Gesetze eingebracht, die einen tiefgreifenden Wandel in der Energieerzeugung und beim Energieverbrauch anregen sollen. Dazu zählen u. a. die EU-Gebäuderichtlinie (EU\_GEB\_RL) mit der Energieausweispflicht und die EU-Effizienzrichtlinie (EU\_EFF\_RL). Mit der Beschlussfassung für ein Integriertes Energie- und Klimaschutzprogramm (IEKP) im Jahr 2007 wurden seitens der Bundesrepublik Deutschland klare Vorgaben für die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Umsetzung der Vorgaben auf europäischer Ebene formuliert.

Die Ziele der Bundesregierung für das Jahr 2020 lauten wie folgt:

Die Emission von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) soll bis 2020 gegenüber dem Stand von 1990 um 40 % reduziert werden, bis 2030 um 55 %, bis 2040 um 70 % und bis 2050 um 80 bis 95 %. Der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch soll bis 2020 18 % erreichen, bis 2030 auf 30 %, bis 2050 sogar auf 60 % steigen. Das europäische Klimabündnis hat zudem ein neues Ziel aufgestellt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen alle 5 Jahre um 10 % zu reduzieren. Langfristig sollte der Zielwert von maximal 2,5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Einwohner erreicht werden.

Diese ambitionierten Ziele sind nur zu erreichen, wenn in allen Sektoren deutliche Einsparungen erzielt werden. So soll im Verkehrsbereich der Endenergieverbrauch bis 2020 um 10 %, bis 2050 um 40 % zurückgehen, im Bereich Gebäude soll die Sanierungsrate von 1 % auf 2 % verdoppelt werden. Um dies zu erreichen wurden unter anderem verschiedene Förderprogramme entwickelt, um einen Anreiz für Kommunen, Industrie und Privatpersonen zu schaffen, einen Beitrag zur dieser Einsparung zu leisten.

Trotz dieser ordnungspolitischen Vorgaben wird es ohne Städte und Kommunen nicht gelingen die ambitionierten Ziele umzusetzen. Die Konzentration der Weltbevölkerung in dichtbesiedelten urbanen Siedlungsräumen macht die Städte zum Hauptakteur in Sachen Klimaschutz. Städten wie Ostfildern fällt daher eine zentrale Rolle in Sachen Klimaschutz zu. Zum einen als Vorbild, bezogen auf ihre eigenen Liegenschaften und die Infrastruktur, zum anderen als Taktgeber für eine langfristig verträgliche, im gesellschaftlichen Konsens entwickelte Klimaschutzpolitik.

Städten und Kommunen steht hierzu mit dem „Integrierten Klimaschutzkonzept“ ein Instrument zur Verfügung, mit dessen Hilfe sie die lokalen Klimaschutzbemühungen strategisch vorbereiten und gezielt umsetzen können. Die im Klimaschutzkonzept vor-

gestellten Maßnahmen setzen somit auf lokaler Ebene den Grundstein für eine globale Bekämpfung des Klimawandels.

Die Stadt Ostfildern ist bereits seit vielen Jahren bestrebt die Bereiche Energieeffizienz und Klimaschutz im Zuge der Modernisierung bestehender Liegenschaften und im Neubau eng miteinander zu verknüpfen. Die Chancen für eine Umsetzung nachhaltiger Klimaschutzmaßnahmen in Ostfildern sind groß, da schon Erfahrungen mit Klimaschutzprojekten und lokaler Energieversorgung bestehen. Zur weiteren Intensivierung ihrer Klimaschutzaktivitäten beabsichtigt die Stadt Ostfildern, in Anlehnung an das bereits erarbeitete Integrierte Klimaschutzkonzept für den „Pilotstadtteil“ Nellingen, die aktuelle Situation der CO<sub>2</sub>-Emissionen für die Gesamtstadt zu erfassen. Darauf aufbauend soll aufgezeigt werden, wie über die bereits laufenden Aktivitäten hinaus Einsparungen im Bereich der CO<sub>2</sub>-Emissionen initiiert und umgesetzt werden können. Vor diesem Hintergrund wurde Drees & Sommer von der Stadt Ostfildern beauftragt ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ für die Gesamtstadt zu erarbeiten. Das vorliegende Klimaschutzkonzept baut auf bisherigen Projekten auf, knüpft an das bereits existierende Klimaschutzkonzept in Nellingen an und entwickelt Handlungsperspektiven für Ostfildern bis zum Jahr 2020. Basis für das zu erstellende Klimaschutzkonzept bilden neben den Förderrichtlinien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) auch die bereits im Klimaschutzkonzept für Nellingen festgelegten Schwerpunktfelder Öffentlichkeitsarbeit, umsetzungsorientierte Maßnahmenplanung und Wirtschaftlichkeit. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gefördert (BMU 2009).

Das Konzept enthält

- eine Bilanzierung der Energieverbräuche und CO<sub>2</sub>-Emissionen des Energie- und Verkehrssektors für das Jahr 2011,
- eine Ableitung der Möglichkeiten und Potenziale der CO<sub>2</sub>-Minderung bis 2020,
- ein Szenario zur Entwicklung der Energieverbräuche und CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020
- ein Handlungsprogramm zum Klimaschutz für Ostfildern sowie
- ein Controllingkonzept.

In diesem Handlungsprogramm wurden auf Basis der Bestandsaufnahme und der Potenzialermittlung kommunale Klimaschutzmaßnahmen für den Energie- und Verkehrsbereich abgeleitet. Es beinhaltet außerdem Empfehlungen für die nächsten Umsetzungsschritte sowie die Identifizierung des weiteren Untersuchungsbedarfs.

Die Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts erfolgte in enger Abstimmung mit den städtischen und regionalen Klimaschutzakteuren. In thematischen Arbeitsgesprächen wurden die zu ergreifenden Klimaschutzmaßnahmen beteiligten Akteuren vorgestellt, fachlich diskutiert und verabschiedet. Die Erstellung des Handlungsprogramms wurde durch eine Lenkungsgruppe begleitet, in der Vertreter der Verwaltungsspitze, der Fachbereiche der Stadtverwaltung, der Stadtwerke, der Kirchengemeinden und verschiedener ortsansässiger Institute mitwirkten.

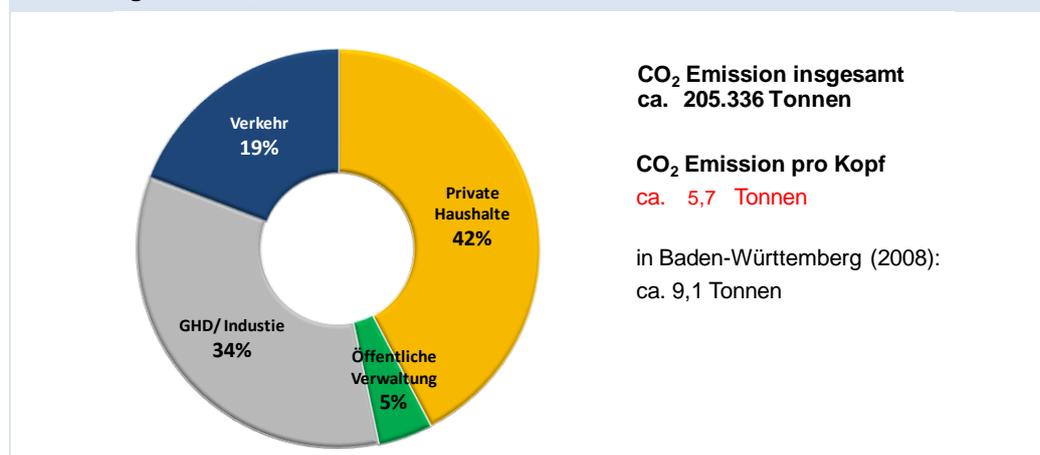
Mit dem vorliegenden Konzept sind die Grundlagen für ein zielgerichtetes kommunales Handeln in puncto Klimaschutz in den nächsten Jahren geschaffen worden, die es nun umzusetzen gilt. Die empfohlenen Klimaschutzmaßnahmen sollten kontinuierlich fortgeschrieben und an die aktuellen Rahmenbedingungen angepasst werden.

## 2 Zusammenfassung

### 2.1 Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz Ostfildern 2011

Die durchgeführte Bestandsaufnahme zeigt detailliert auf, dass die Energieversorgung und der Verkehr in Ostfildern mit jährlichen Emissionen an CO<sub>2</sub> von rund 205.336 Tonnen verbunden sind (Basisjahr 2011). Daran haben die Emissionen aus der Heizenergieversorgung mit 41 % den größten Anteil. Es folgen der Stromverbrauch mit 40 % und der dritte große Block, der Verkehr, mit 19 %. Die Emissionen je Einwohner belaufen sich in Ostfildern auf 5,7 Tonnen CO<sub>2</sub>. Abbildung 1 zeigt die in Ostfildern vorhandene Emissionsverteilung nach den festgelegten Bilanzsektoren: Private Haushalte, Öffentliche Verwaltung, Gewerbe; Handel; Dienstleistung und Industrie sowie Verkehr.

**Abbildung 1: CO<sub>2</sub>e-Emissionen nach Bilanzsektoren**



Der Anteil erneuerbarer Energieträger zur Strom- und Wärmeversorgung hat in Ostfildern aktuell, bewertet nach dem „Deutschen Strommix 2011“, für das Jahr 2011 insgesamt einen Anteil von 18 %. Im Bereich Wärme werden ca. 15 % des Energieverbrauchs aus regenerativen Energieträgern erzeugt. Unter Berücksichtigung des deutschen Strommixes liegt dieser Wert beim Stromverbrauch bei ca. 23,5 %, ohne Strommix bei knapp 5 %.

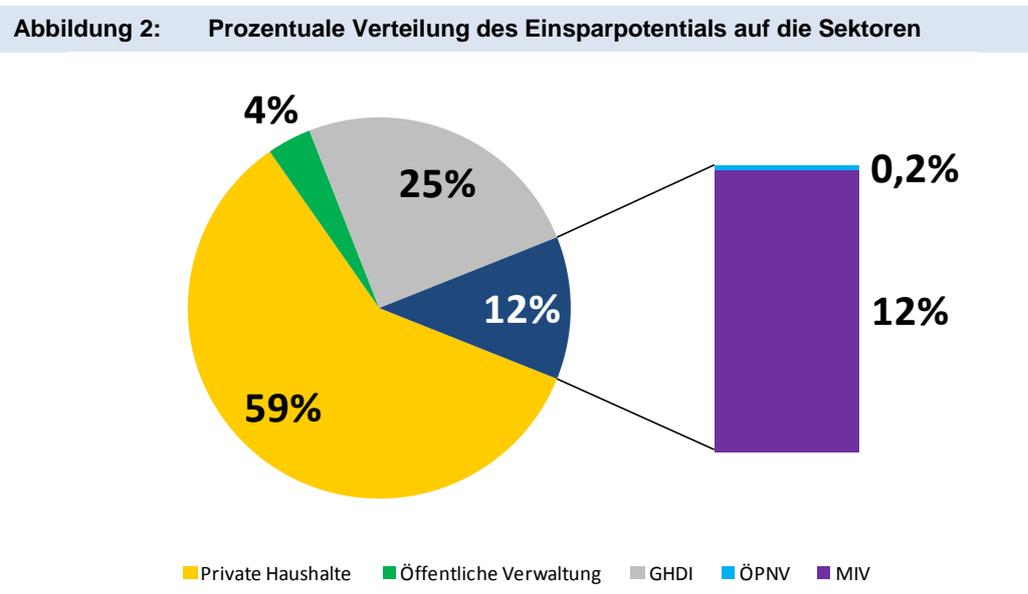
### 2.2 Potentialanalyse

In der Potentialanalyse werden Potentiale zur Energie- bzw. CO<sub>2</sub>-Einsparung in der Stadt Ostfildern und das Potential zur Erzeugung erneuerbarer Energien auf dem Stadtgebiet ermittelt und aufgezeigt.

Der Bereich Private Haushalte bietet, wie in Abbildung 2 dargestellt, hierbei das größte Einsparpotential. Vor allem der Wärmeverbrauch kann in diesem Sektor durch Maßnahmen, wie Energetische Sanierung und Austausch der Wärmeerzeuger stark gesenkt werden.

Der Bereich Öffentliche Verwaltung hat aufgrund der vergleichsweise geringen Anzahl kommunaler Liegenschaften in der Gesamtstadt kein entscheidendes Gewicht. Im Sektor Verkehr liegen die Einsparungen vor allem im MIV (Motorisierter Individualverkehr) und setzen sich aus effizienterer Technik und reduzierter Fahrleistung zusammen.

Der Sektor GHDI (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Industrie) hat beim Strom großes Einsparpotential. Aufgrund der Vielfalt der Produktions- und Herstellungsprozesse kann eine Ausschöpfung der Potentiale allerdings nur über eine individuelle Beratung erfolgen.



Das Potential für erneuerbare Energien auf dem Gebiet der Stadt Ostfildern liegt zum Großteil im Bereich der Solarenergie. Sowohl die Solarthermie als auch die Photovoltaik haben zwar enormes Potential zur Erzeugung erneuerbarer Energien, dies reicht aber als alleinige Technik zur Deckung des Energiebedarfs nicht aus. Daher muss zur Erreichung einer 100% Selbstversorgung ein Mix aus verschiedensten Technologien zur Anwendung kommen.

## 2.3 Klimaschutzmaßnahmen

### 2.3.1 Klimaschutzziele und Handlungsfelder

Die ambitionierten Ziele der Bundesregierung aus dem Jahr 2007, die eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis 2020 gegenüber 1990 um 40 % anstreben, stellen für

## **Integriertes Klimaschutzkonzept**

### **Ostfildern**

Abschlussbericht

Ostfildern aufgrund der strukturellen Entwicklung sowie der steigenden Einwohnerzahl eine hohe Hürde dar. Daher richten sich sowohl die vorgeschlagenen Maßnahmen, als auch das Klimaschutzziel für Ostfildern, an den Zielen der Europäischen Union aus. Die so genannten "20-20-20-Ziele" verpflichten die EU-Mitgliedstaaten unter anderem bis 2020 die Treibhausgasemissionen um mindestens 20 % gegenüber 1990 zu reduzieren sowie einen Anteil von 20 % erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch zu erreichen. Die Stadt Ostfildern hat sich daher zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 eine Emissionsreduktion von 20% je Einwohner zu erreichen.

Der erarbeitete Maßnahmenkatalog, der die Basis der Zielerreichung darstellt, umfasst Maßnahmen in acht wesentlichen Handlungsbereichen:

- VO Vorbereitende Maßnahmen
- Ü Übergreifende Maßnahmen
- PH Maßnahmen im Sektor Private Haushalte
- ÖV Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung
- GHD/ I Maßnahmen im Sektor GHD/Industrie
- V Maßnahmen im Sektor Verkehr
- E Maßnahmen zur Energieversorgung
- M Maßnahmen im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren

#### **2.3.2 Maßnahmenkatalog**

Im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes wurden in Zusammenarbeit mit der Stadt Ostfildern sowie weiteren Akteuren insgesamt 46 Maßnahmen aus den zuvor genannten Handlungsfeldern erarbeitet und hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit, bezogen auf die übergeordneten Faktoren Personalbedarf, regionale Wertschöpfung, technische Machbarkeit, Praxisbezug und Akteursvielfalt hin ausgewählt. Jede der Einzelmaßnahmen wiederum wurde hinsichtlich der Faktoren Priorität, CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial, Effizienz der Anschubkosten, Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme und Hemmnisse für eine Umsetzung bewertet. Im Maßnahmenkatalog werden die einzelnen Maßnahmen auf Maßnahmenblättern detailliert beschrieben. Dabei werden auch etwaige Kosten und Akteure aufgelistet, Verknüpfungen zu anderen Maßnahmen des Konzeptes sowie Hinweise und Beispiele gegeben und berücksichtigt.

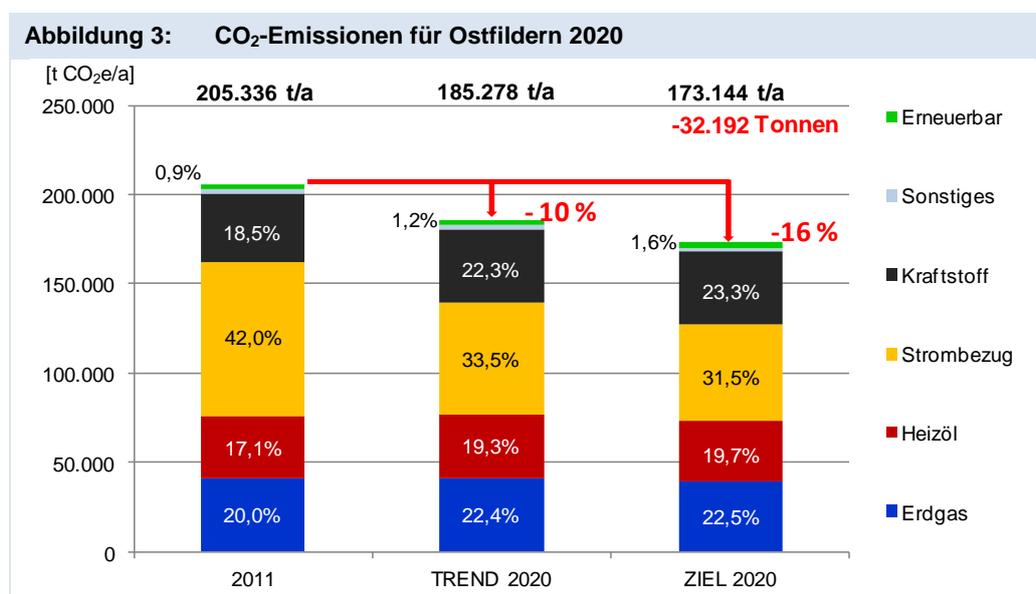
#### **2.4 CO<sub>2</sub>-Szenarien für Ostfildern 2020**

Im Rahmen der Szenarienentwicklung wurden durch Drees & Sommer zwei Szenarien (TREND- und ZIEL-Szenario) für den Zeitraum bis 2020 aufgestellt, welche die mögliche zukünftige Entwicklung in den Bereichen Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen für Ostfildern darstellen. Beiden Szenarien berücksichtigen bei ihren Prämissen gleichermaßen, sowohl die Fortschreibung der derzeitigen energie- und klimapolitischen Rahmenbedingungen, als auch die strukturellen Entwicklungen in Ostfildern sowie eine prozentuale Sanierungsrate bei Wohngebäuden im Bestand. Ferner wurden der Ein-

fluss gesetzlicher Vorgaben bei Neubauten sowie die Etablierung regenerativer Energieträger im Energiemarkt in die Überlegungen integriert.

Im Verkehrsbereich berücksichtigen die Szenarien, die aufgrund der gesetzlichen Vorgaben der EU und des technologischen Fortschritts zu erwartenden Entwicklungen im Flottenverbrauch der Kfz und im Kraftstoffmix. Eine ausführliche Darstellung der Prämissen und Annahmen zu beiden Szenarien finden sich in Kapitel 8 dieses Abschlussberichtes wieder.

Das gesamte Einsparpotenzial (ohne Berücksichtigung von Umsetzungshemmnissen und Wechselwirkungen) beläuft sich im ZIEL-Szenario auf rund 3.570 t/a CO<sub>2</sub> (siehe Abbildung 3) Jedoch muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass der Umsetzung der Maßnahmen Hemmnisse (Akzeptanz, Finanzierungskraft, Informationsdefizite, etc.) entgegen stehen können.



## 2.5 Handlungsempfehlungen

Die durchgeführten Analysen haben gezeigt, dass es keinen „Königsweg“ zur Erreichung der Klimaschutz-Ziele in Ostfildern gibt. Stattdessen ist eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen erforderlich, für die unterschiedliche Akteure „zuständig“ sind, von der Politik über die Verwaltung, die Wohnungswirtschaft, die Industrie, die Stadtwerke bis zu jedem Bürger, der in seinem privaten Bereich ebenfalls maßgeblich dazu beitragen kann, dass die Klimaschutzziele erreicht werden. Es wird also vieles davon abhängen, wie es gelingt, die Schlüsselakteure zu mobilisieren und zu motivieren sowie die empfohlenen Maßnahmen umzusetzen und daraus das bestmögliche Kosten-/Nutzen-Verhältnis zu generieren.

Um die empfohlenen Maßnahmen möglichst effizient, nachhaltig und mit der notwendigen Breitenwirkung umsetzen zu können, sollten bei der Maßnahmenumsetzung wichtige Schwerpunkte beachtet werden. Obwohl Ostfildern bereits auf bemerkenswerte Pro-

jekte im Bereich Klimaschutz zurückblicken kann und in vielen Themenbereichen frühzeitig die Zeichen der Zeit erkannt hat, gilt es das Thema zukünftig unter anderem durch die beschriebenen Maßnahmen dauerhaft im Bewusstsein der Bevölkerung zu platzieren sowie bereits begonnene Maßnahmen fortzuführen, zu integrieren oder ggf. zu modifizieren.

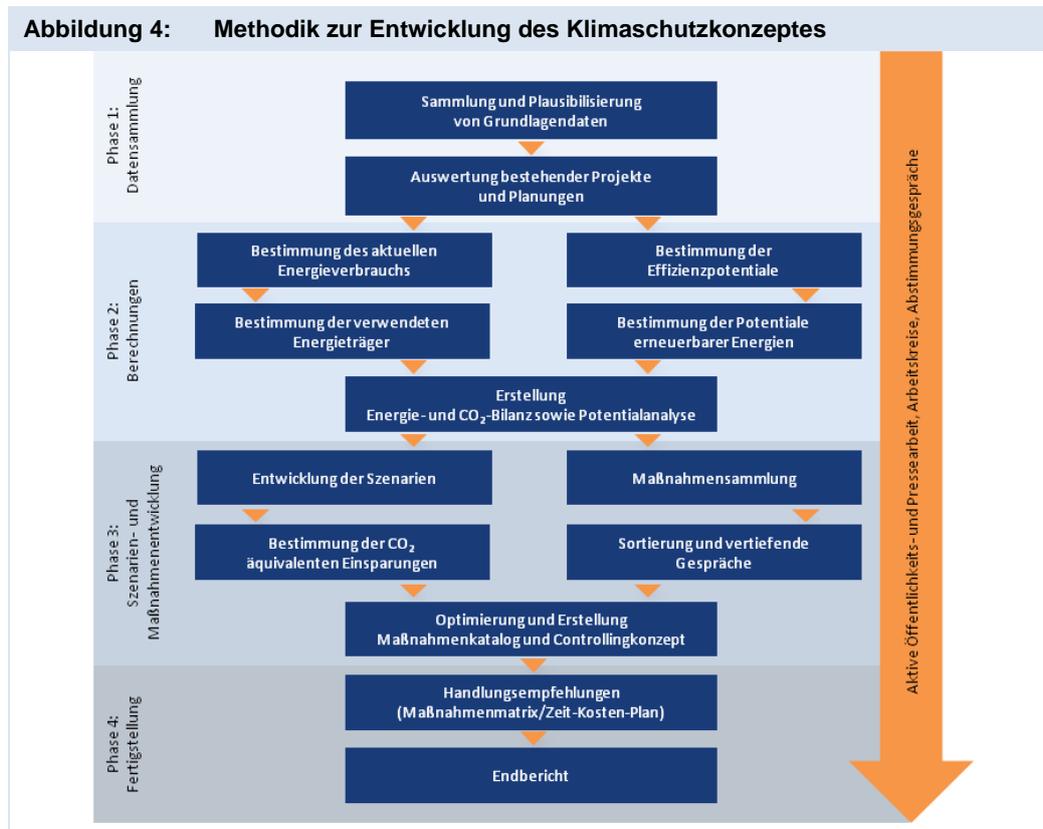
Die Rolle der Stadt ist hierbei von entscheidender Bedeutung. Mit der Beauftragung des integrierten Klimaschutzkonzeptes hat Ostfildern sich entschlossen das Thema Klimaschutz weiterhin aktiv voranzutreiben und als Zukunftsthema dauerhaft zu etablieren.

### **3 Vorgehensweise (Methodik)**

Die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes verläuft in vier aufeinanderfolgenden Phasen (vgl. Abbildung 4). In der ersten Phase wurden zunächst Strukturdaten, wie Einwohnerzahl, Bevölkerungswachstum, Wohnfläche und Gebäudebestand energiespezifische und sektorenspezifische Daten eingeholt. Diese Daten wurden anschließend strukturiert, analysiert und durch Ortsbegehungen verifiziert. Aus diesen Grundlagen wurden lokale Kennwerte gebildet und gebäudespezifische Prototypen entwickelt. Fehlende Daten wurden aus Erfahrungswerten abgeschätzt, aus vorhandenen Werten hochgerechnet oder auf statistische Mittelwerte bezogen. Desweiteren wurde in der ersten Phase der Status Quo im Bereich Klimaschutz erfasst.

Diese Datengrundlage bildet die faktische Basis für die zweite Phase, die Erstellung der CO<sub>2</sub>-Bilanz sowie der Potentialanalyse. In einer dritten Phase wurden konkrete Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion gesammelt, mit den Akteuren abgestimmt und zu einem Grundgerüst aufgestellt. Parallel dazu wurden die einzelnen Bilanzsektoren getrennt betrachtet, das CO<sub>2</sub>-Einsparpotential abgeschätzt bzw. berechnet und in zwei Szenarien übertragen. Für die Zielerreichung, der in den Szenarien ermittelten CO<sub>2</sub>-Einsparungen, wurden die Einzelmaßnahmen in einem Katalog zusammengeführt und entsprechende Handlungsempfehlungen aufgestellt.

Diese wurden gemeinsam mit den Bilanzierungsergebnissen sowie den Szenarien zu einem integrierten Klimaschutzkonzept zusammengefasst, auf dessen Basis die Stadt Ostfildern ihre Aktivitäten und Aufgaben im Bereich Klimaschutz, nach unterschiedlichen Kriterien gewichtet, strukturieren und umsetzen kann.



Begleitend zu den zuvor skizzierten Projektphasen fanden regelmäßige interne Arbeitskreise und Abstimmungsgespräche statt.

## 4 Zahlen und Fakten der Stadt Ostfildern

### 4.1 Allgemeiner Überblick

Ostfildern liegt zirka zehn Kilometer südöstlich der Landeshauptstadt Stuttgart und gehört zum Landkreis Esslingen. Mit einer Gesamtfläche von 22,81 Quadratkilometern und einer Einwohnerzahl von knapp 36.300 (Stand 06/2011) zählt Ostfildern zu den sechs größten Städten des Landkreises. Die Stadt selbst entstand 1975 durch den Zusammenschluss der heutigen Stadtteile Kemnat, Nellingen, Parksiedlung, Ruit und Scharnhäuser. In den 1990er Jahren wurde auf dem ehemaligen Gelände der US-Kaserne „Nellingen Baracks“ der sechste und bisher letzte Stadtteil Ostfilderns errichtet, der Scharnhäuser Park. Seit 1990 verzeichnete Ostfildern einen Bevölkerungszuwachs von 23,4 %. Die Stadt verfügt über eine Einwohnerdichte von 1.593 EW/km<sup>2</sup> und liegt damit deutlich über dem Landesdurchschnitt von 301 EW/km<sup>2</sup>.

**Tabelle 1: Strukturdaten von Ostfildern als Basistabelle für die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz 2011**

Indikator	Einheit	Eckwert
Bevölkerung (Stand:30.06.2011)	Einwohner	36.291
Kemnat	Einwohner	4.892
Nellingen	Einwohner	9.734
Parksiedlung	Einwohner	2.771
Ruit	Einwohner	7.881
Scharnhäuser	Einwohner	4.351
Scharnhäuser Park	Einwohner	6.662
Gebäude	Anzahl	7.237
davon Wohngebäude	Anzahl	6.327
davon Mischgebäude	Anzahl	283
davon Gewerbe-/ Industriegebäude	Anzahl	455
davon Gebäude der öffentlichen Verwaltung	Anzahl	136
Wohnfläche	m <sup>2</sup>	1.740.735 m <sup>2</sup>
Wohnfläche pro Einwohner	m <sup>2</sup> /Kopf	48 m <sup>2</sup>
Mittlerer Heizenergiebedarf der Wohngebäude	kWh/m <sup>2</sup> pro Jahr	140 kWh/m <sup>2</sup> a
Versicherungspflichtige Beschäftigte	Anzahl	Ca. 11.000

Die Wohnfläche je Einwohner beträgt in Ostfildern 48 m<sup>2</sup>, während diese landesweit lediglich bei 42,9 m<sup>2</sup> (Stand 2010) liegt.[1] Selbst im Vergleich zu Kommunen mit einer Einwohnerzahl zwischen 5.000 bis 10.000, welche eine durchschnittliche Wohnfläche von 44,5 m<sup>2</sup> je Einwohner (Stand 2008) aufweisen, liegt Ostfildern über dem Landesdurchschnitt.[2]

#### 4.2 Wohnungsstruktur und Feuerungsanlagen

Die Typologie der Wohngebäude konnte mit Hilfe, der durch die Stadt Ostfildern zur Verfügung gestellten Grundlagendaten, ermittelt werden. Hierbei wurden alle Gebäude Ostfilderns detailliert hinsichtlich des Gebäudetyps (Ein- und Mehrfamilienhaus, Dachform), der Grundfläche, der Geschosshöhe, des Baualters sowie der Sektoreinteilung (Private Haushalte, Mischgebäude, Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie sowie Gebäude der Öffentlichen Verwaltung) erfasst. Bei der Betrachtung der Wohngebäude fand unter anderem eine Einteilung in Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Baualtersklassen (BAK) statt. Diese orientiert sich an der zweiten und dritten Novellierung der Wärmeschutzverordnung (Verordnung über einen energiesparenden Wärmeschutz bei Gebäuden), welche 1984 und 1995 in Kraft getreten sind. Ein Vergleich zwischen den Ein- und Mehrfamilienhäusern Ostfilderns zeigt hierbei, dass Mehrfamilienhäuser durchschnittlich jüngeren Baujahres sind. Knapp 46 % von ihnen wurden nach 1984 errichtet. Bei Einfamilienhäusern liegt dieser Wert lediglich bei 29 % (vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2: Baualtersklassen der Wohngebäude in Ostfildern 2011**

BAK		in Kraft getretene Verordnung	EFH	Anteil	MHF	Anteil
			[m <sup>2</sup> ]		[m <sup>2</sup> ]	
1	Baujahr vor 1984		517.431	71%	542.466	54%
2	Baujahr 1984 - 1994	2.WSchV (01.01.1984)	59.009	8%	127.106	13%
3	Baujahr ab 1995	3.WSchV (01.01.1995)	156.726	21%	335.614	33%
Gesamt			773.166		1.005.186	

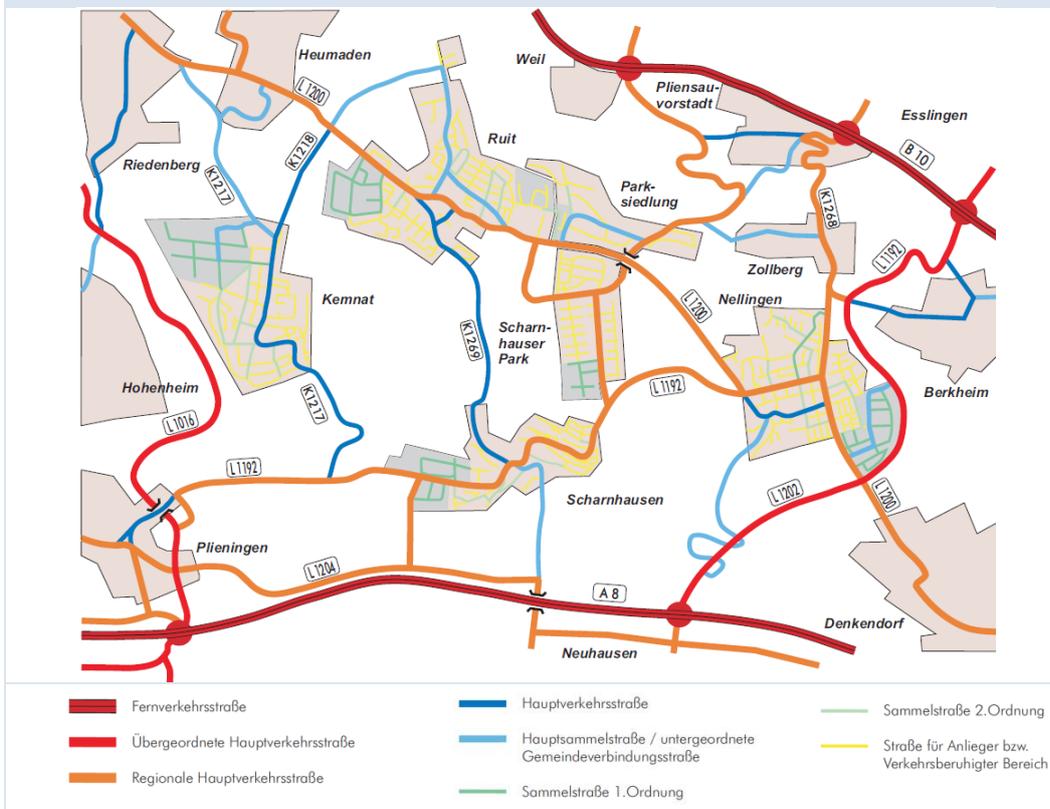
Aufgrund der Einteilung in Baualtersklassen kann festgestellt werden, dass ein deutlicher Überhang bei Gebäuden mit Baujahr vor 1984 besteht. Die gesamte Wohngebäudeverteilung nach Baujahren deckt sich in etwa mit baden-württembergischen Daten. Aus der Mikrozensus-Zusatzerhebung 2006 geht hervor, dass in Baden-Württemberg 72 % der Wohneinheiten in Gebäuden vor 1979, 20 % zwischen 1979 und 1995 und 8 % nach 1995 gebaut wurden.[3]

Die Untersuchung der Beheizungsarten der Wohngebäude in Ostfildern konnte mit Hilfe der durch die Schornsteinfeger zur Verfügung gestellten Daten über vorhandene Feuerstätten erfolgen. Geht man von der Gesamthöhe des Heizenergiebedarfs (Heiz- und Warmwasserwärmebedarf) der Wohngebäude aus, so wird knapp 80 % durch die Energieträger Gas oder Heizöl gedeckt. Auf den Energieträger Holz entfallen in Ostfildern etwa 15%. Dieser hohe Wert lässt sich unter anderem auf das in Nellingen vorhandene Holzheizwerk sowie die ORC-Anlage im Scharnhauser Park zurückführen. Die verbleibenden 5 % werden durch Strom, Kohle oder sonstige Energieträger abgedeckt.

### 4.3 Verkehr

Die Stadt Ostfildern liegt verkehrsgünstig zwischen der A 8 im Süden und der B 10 im Norden und befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Stuttgarter Flughafen (vgl. Abbildung 5).

**Abbildung 5: Übersicht zur Straßenanbindung (Straßenhierarchieplan) in Ostfildern**



Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt in Ostfildern über zwei Stadtbahnen der Stuttgarter Straßenbahn AG (SSB) sowie sechs Buslinien der END Verkehrsgesellschaft GmbH & Co. KG (END).

#### 4.4 Energieversorgung

Die Energieversorgung Ostfilderns erfolgt durch unterschiedliche Energieversorgungsunternehmen. Im Bereich Gasversorgung treten für die Stadtteile Ruit, Kemnat sowie Scharnhäuser die EnBW Gasnetz GmbH als Netzbetreiber und die EnBW Vertrieb GmbH als Grundversorger auf.[4][5] Für die Stadtteile Nellingen und Parksiedlung übernimmt diese Aufgaben die Stadtwerke Esslingen am Neckar GmbH & Co. KG (SWE).[6][7] Das Stromnetz wird von der EnBW Regional AG betrieben und von der EnBW Vertrieb GmbH grundversorgt.[8]

Im Bereich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung unterhält die Stadt Ostfildern eigene Stadtwerke. Diese versorgen Ostfildern nicht nur mit 1,8 Mio. Kubikmetern Bodenseetrinkwasser jährlich, sondern betreiben seit 1998 auch zwei Kläranlagen in Nellingen und der Parksiedlung. Seit Dezember 2000 sind die Stadtwerke Ostfildern mit einem Holzheizwerk in Nellingen auch Wärmelieferant. Sie betreiben das dazu nötige Nahwärmenetz und versorgen das Hallenbad, ein Hotel, mehrere Schulen und Sporthallen sowie mehrere Wohnhäuser. Zur Wärmeproduktion verwendet das Heizwerk ca. 78 % Holz-Hackschnitzel aus Landschaftspflegemaßnahmen, ca. 8 % Erdgas und ca.

14 % Heizöl. Auch im Bereich Photovoltaik sind die Stadtwerke aktiv. Mit zwei Anlagen unterstützen sie die Förderung der erneuerbaren Energien.

Auch die Anfang 2011 auf Initiative der Stadt Ostfildern, Stadtwerke Ostfildern, Volksbank Esslingen eG und der Scharnhäuser Bank eG gegründete BürgerEnergie Ostfildern eG investiert in den Bau von Anlagen zur Erzeugung von Energien aus regenerativen Energiequellen. Bereits innerhalb des ersten Jahres konnten so Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von insgesamt ca. 200 kWp auf kommunalen Dächern der Stadt Ostfildern entstehen. Weitere Projekte sind geplant.

Der Stadtteil Scharnhäuser Park wurde als Vorbild für eine ökologisch orientierte Kommunalentwicklung entworfen, in der für alle Grundstücke hohe Standards der Niedrigenergiebauweise gelten und ein Biomasse-Blockheizkraftwerk (1 MWel and 6.3 MWth) Elektrizität und Wärmeenergie liefert. Die Stromerzeugung erfolgt über einen sogenannten Organic Rankine Cycle (ORC), welcher mit ca. 80 % Holz und ca. 20 % Gas betrieben wird.

## **5 Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für Ostfildern**

### **5.1 CO<sub>2</sub> Bilanzen und ihre Ziele**

CO<sub>2</sub>-Bilanzen stellen einen grundlegenden Bestandteil eines kommunalen Klimaschutzkonzeptes dar. Die Bilanzierung ist ein Hilfsmittel bei der Erstellung und Umsetzung des Konzeptes. Sie soll die Kommune bei Ihren Planungen unterstützen, Prioritäten aufzeigen und Entscheidungen begründen. Im Rahmen der Bilanzierung werden die klimarelevanten Treibhausgasemissionen, wenn möglich nach ihren Verursachern aufgeschlüsselt, ermittelt. Sie ist zudem Grundlage für die Berechnung möglicher Minderungspotentiale und der Szenarien. Auf Basis der erstellten CO<sub>2</sub>-Bilanz können Städte und Kommunen zudem ihr Klimaschutz Monitoring aufsetzen oder ausweiten, um die Erfolge im Klimaschutz zu verifizieren und darüber hinaus den Fortschritt auf dem Weg zur Zielerreichung der festgelegten Klimaschutzziele erfassen.

### **5.2 Angewandte Methodik**

Die von Drees & Sommer angewandte Methodik zur Erstellung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz stützt sich hierbei auf den vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) herausgegebenen Praxisleitfaden sowie auf der Betrachtung der Energieverbräuche auf Basis der vorhandenen Datengrundlagen und den daraus ermittelten und verifizierten Kennwerten.

Da die Wahl der Bilanzierungsmethode erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse haben kann, werden im Folgenden die der vorliegenden Bilanz zu Grunde liegenden Methoden erläutert.

### Sektoreneinteilung

Der Energieverbrauch sowie die klimarelevanten Emissionen werden im vorliegenden Klimaschutzkonzept für folgende Sektoren ermittelt:

- Private Haushalte
- Öffentliche Verwaltung
- Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie
- Verkehr

Aufgrund der schwierigen Differenzierung bei der Datenerfassung zur Gebäudetypologie umfassen die Privaten Haushalte neben der reinen Wohnnutzung auch teilweise wohnähnliche Nutzungen wie beispielsweise Arztpraxen oder Kanzleien. Wo möglich, wurden diese bei entsprechender Informationsgrundlage, dem Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie zugeordnet. Der Sektor Öffentliche Verwaltung enthält neben den städtischen Gebäuden auch weitere Gebäude öffentlicher Träger (z.B. Hallenbäder, Kindergärten, Weiterbildungseinrichtungen, Kirchen-, Vereinsgebäude) sowie den Energieverbrauch der Infrastruktur (Straßenbeleuchtung, Verkehrsanlagen, Kläranlagen). Im Verkehrsbereich werden zum einen der Motorisierte Individualverkehr als auch der Öffentliche Personennahverkehr innerhalb des Betrachtungsgebietes erfasst.

### Bilanzierungstiefe und Datensammlung

Die für Ostfildern angewandte Methodik entspricht einer Detailbilanz mit unterschiedlicher Bilanzierungstiefe und verschiedenen Datenquellen. Grundsätzlich wird bei Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen versucht, auf primärstatistische Daten zurückzugreifen. Dies ist bei den leitungsgebundenen Energieträgern Erdgas, Strom, Fern- und Nahwärme über den lokalen Energieversorger gewährleistet. Die Aufteilungen auf die einzelnen Sektoren erfolgt anhand von Angaben der Energieversorger oder anhand von Kennzahlen für verschiedene Verbrauchsarten und Sektoren.

Die Verbrauchsdaten für nicht leitungsgebundenen Energieträger erfolgen über indirekte Berechnungen. Hier werden Verbrauchsdaten anhand der Daten, die durch die Schornsteinfeger zur Verfügung gestellt werden, hergeleitet und mittels der durch die Stadt Ostfildern detailliert erfassten Gebäudetypologie auf die einzelnen Sektoren aufgeteilt.

### Energiebasierte CO<sub>2</sub>-Bilanz

Die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz Ostfilderns konzentriert sich auf die Emissionen aus dem stationären und nicht stationären Energieverbrauch. Hierbei werden der Energieverbrauch sowie die klimarelevanten Emissionen in den Bereichen Strom und Wärme für die Sektoren Private Haushalte (PH), Öffentliche Verwaltung (ÖV) sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie (GHDI) ermittelt: Der Energieverbrauch sowie die Emissionen des Sektors Verkehr fließen ebenfalls in die Bilanzierung ein. Eine Untersuchung der Emissionen im Sektor Landwirtschaft (Fermentation, Düngewirtschaft, landwirtschaftliche Böden), im Bereich der Abfallwirtschaft, des Abwassers sowie der indi-

## Integriertes Klimaschutzkonzept

### Ostfildern

Abschlussbericht

rekten Emissionen der Konsumgüter (Materialeinsatz, Produktion und Transport) und Nahrungsmittel findet nicht statt.

#### Endenergiebasierte Territorialbilanz

Die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung beruht auf dem Prinzip der endenergiebasierten Territorialbilanz. Alle in dem Betrachtungsgebiet anfallenden Energieverbräuche der privaten Haushalte, der öffentlichen Verwaltung, des Sektors GHD/Industrie und des Verkehrs werden auf Ebene der Endenergie (Energie, die z. B. am Hauszähler gemessen und verrechnet wird) erfasst, mit den entsprechenden Emissionsfaktoren bilanziert und den verschiedenen Verbrauchssektoren zugeordnet. Es handelt sich um eine Verursacherbilanz mit territorialer Allokation der endenergiebedingten Verbrauchs- und Emissionswerte. Graue Energie (die z. B. in Produkten steckt) und Energie die außerhalb der Stadtgrenzen konsumiert wird (z. B. Hotelaufenthalt), wird nicht bilanziert.

**Abbildung 6 Betrachtungsgebiet der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz Ostfilderns**



Bei der Bilanzierung der Stromemissionen wird auf das Modell der Territorialbilanz REGIO zurückgegriffen. Sofern die lokale Stromlieferung unter dem lokalen Stromabsatz liegt, wird der verbleibende Stromansatz mit dem Bundesmix gerechnet. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen weiterer Energieträger werden auf Basis des territorialen Endenergieverbrauchs und ihrer spezifischen Emissionsfaktoren ermittelt.

#### CO<sub>2</sub>e-Emissionsfaktoren

Zur Berechnung der klimarelevanten Emissionen wird auf das Computermodell GEMIS (*Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme*) Version 4.7 des Öko-Instituts zurückgegriffen. Die GEMIS-Datenbasis enthält typische Lebenswege für Produkte und deren Herstellungs- und Verarbeitungsprozesse sowie zugehörige Transporte und Materialaufwendungen, die auf die jeweiligen Prozessoutputs über die Lebensdauer gemittelt umgerechnet werden. Somit enthalten die von GEMIS zur Verfügung gestellten Emis-

onsfaktoren nicht nur die bei der Umwandlung der Energieträger direkt entstehenden Emissionen, sondern auch die der gesamten Prozesskette (Förderung, Aufbereitung, Transport, Herstellung der jeweiligen Nutzungssysteme etc.).[9]

Neben dem bekanntesten Treibhausgas Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) können innerhalb der Prozesskette eines Produktes auch weitere klimarelevante Treibhausgase, wie Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffmonoxid (N<sub>2</sub>O), Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC und FKW/PFC) oder Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>), entstehen. Um die Klimawirksamkeit dieser Gase ebenfalls zu berücksichtigen, verwendet GEMIS zur Berechnung der Treibhausgasfaktoren die CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Parameter des IPCC 2007 mit 100 Jahren Zeithorizont. In den CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>e) werden die unterschiedlichen Treibhausgase, die innerhalb einer Prozesskette entstehen können, nach ihrem Treibhauspotential (THP) zusammengefasst und in einem einzigen Wert quantifiziert.[11]

### Verkehr

Für die Berechnung des Energieverbrauchs und der Emissionen im Sektor Verkehr wurde zwischen dem Motorisierten Individualverkehr (MIV) und dem Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) unterschieden. Die räumliche Abgrenzung entspricht dabei der Gemarkungsgrenze. Demnach werden alle Fahrleistungen, die innerhalb der Gebietsgrenze anfallen, in der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz berücksichtigt, unabhängig davon, ob sie durch die Einwohner selbst oder durch andere Personen verursacht wurden. Fahrleistungen, die über die festgelegte Gebietsgrenze hinausgehen, werden anteilig, nach ihrem Streckenabschnitt innerhalb der räumlichen Abgrenzung, berücksichtigt. Damit wird in der Bilanz sowohl der Binnenverkehr erfasst als auch die Anteile des Quell- und Zielverkehrs mit dem Umland, die innerhalb der Stadtgrenzen erfolgen und somit grundsätzlich im Handlungsbereich der Stadt liegen. Auch der Durchgangsverkehr einer Stadt, auf den die Kommune meist keinen großen Einfluss hat, wird berücksichtigt.

Die Berechnung der Fahrleistungen des Motorisierten Individualverkehrs beruht auf dem Verkehrskonzept der Stadt Ostfildern aus dem Jahr 2007.[10] Die Verkehrsbelastung wurde hierbei durch Knotenstromzählungen (Ermittlung der Fahrbeziehungen), Verkehrsbefragungen (Ermittlung der Quell- und Zielorte) und Querschnittzählungen (automatische Zählgeräte) ermittelt. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Transportsektor werden anhand des spezifischen Energieverbrauchs der Fahrzeuge berechnet.

Im Bereich des Öffentlichen Personennahverkehrs verfügt Ostfildern über zwei Stadtbahnen sowie sechs Buslinien. In beiden Fällen werden, analog zur Methodik im MIV, zunächst die Anzahl der täglichen Fahrten sowie die zurückzulegende Strecke innerhalb des Betrachtungsgebiets und der spezifische Verbrauch ermittelt.

### 5.3 Ergebnisse der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für Ostfildern vorgestellt. Zunächst werden hierfür der Endenergieverbrauch sowie die Emissionen

Ostfilderns im Gesamten und anschließend differenziert nach Sektoren betrachtet. Das Bilanzierungsjahr ist 2011.

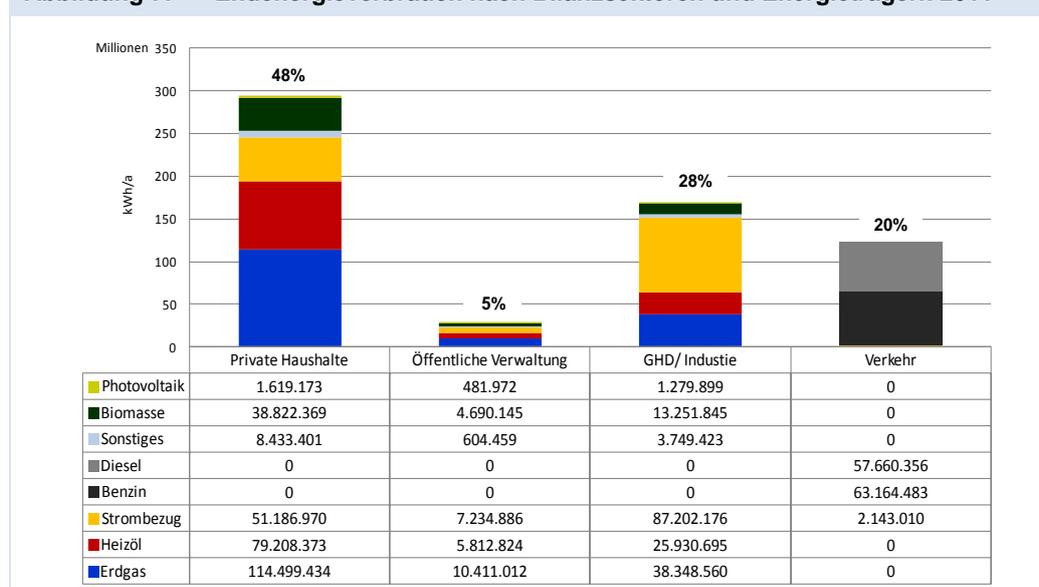
### 5.3.1 Endenergieverbrauch

Abbildung 7 zeigt den Endenergieverbrauch Ostfilderns, aufgeteilt nach Sektoren und Energieträgern. Der Gesamtenergieverbrauch beträgt ca. 615,8 GWh. Der weitaus größte Teil hierbei entfällt auf den Sektor „Private Haushalte“ mit 48 %, gefolgt vom Sektor „GHD“ mit 28 % und dem Sektor „Verkehr“ mit 20 %. Lediglich 5 % des Energieverbrauchs entfallen auf den Sektor „Öffentliche Verwaltung“.

Bei der Verteilung der Energieträger über alle Verbrauchssektoren im Energiebereich (also ohne Verkehr) wird im Jahr 2011 Erdgas mit 163 GWh (33 %) am häufigsten genutzt. Danach folgt der Strombezug mit 30 % (149 GWh) und Heizöl mit 111 GWh (23 %). Biomasse hatte in Ostfildern im Jahr 2011 mit 57 GWh einen Anteil von 12%. Sonstige Energieträger spielten mit 13 GWh eine untergeordnete Rolle (3 %) am Endenergieverbrauch.

Im Jahr 2010 lag der bundesweite Endenergieverbrauch bei etwa 2.516.723 GWh. Ein deutlicher Unterschied zu Ostfildern besteht dabei in der Verteilung nach Sektoren. Der Sektor „GHD/Industrie“ hat bundesweit mit 43 % den größten Anteil. Danach folgen die Sektoren „Private Haushalte“ und „Verkehr“ mit 29 % bzw. 28 %. Der Sektor „Öffentliche Verwaltung“ wird nicht separat ausgewiesen.[12] Im Vergleich mit Landeswerten sieht es ähnlich aus. 41 % der 2008 verbrauchten Energie wurde durch Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie verbraucht, 31 % durch die Haushalte und 28 % durch den Verkehr.[13]

**Abbildung 7: Endenergieverbrauch nach Bilanzsektoren und Energieträgern 2011**



## Integriertes Klimaschutzkonzept

### Ostfildern

#### Abschlussbericht

Im Sektor **Private Haushalte** (ohne Verkehr) hat jeder Einwohner einen Endenergieverbrauch über alle Energieträger von 8.095 kWh pro Jahr (Gesamt: 293,8 GWh). Etwa 83 % entfallen davon auf die Heizenergie während 17 % auf den Stromverbrauch zurückzuführen sind. Beim Heizenergieverbrauch werden in Ostfildern knapp 47 % mit Erdgas gedeckt. Knapp 33 % werden aktuell mit Heizöl beheizt. Biomasse macht dagegen knapp 15 % aus während sonstige Energieträger, mit knapp 3,5 % kaum eine Rolle spielen. Etwa 2,4 % wird noch mittels Strom beheizt. Auf die Wohnfläche bezogen wurde in Ostfildern ein Endenergieverbrauch (ohne Strom) von 140 kWh pro m<sup>2</sup> ermittelt. Beim Stromverbrauch kann aufgrund der ORC-Anlage im Scharnhäuser Park sowie Photovoltaikanlagen und BHKWs ein Selbstversorgungsgrad von 9 % ermittelt werden.

Der Sektor **Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie** hat einen Endenergieverbrauch von 169,8 GWh. Dies entspricht einem Endenergieanteil pro Einwohner von 4.678 kWh. Bezogen auf die Beschäftigten in Ostfildern entspricht das 15.433 kWh pro Beschäftigten und Jahr. Der Stromverbrauch hat hier einen Anteil von 53 % gegenüber dem Verbrauch von Wärme mit 47 %, wovon mit 52 % und 3 % (am Wärmeverbrauch) Erdgas und Heizöl die größten Anteile besitzen (Biomasse: knapp 6 %; Sonstige ca. 5 %). Der Selbstversorgungsgrad im Strombereich liegt bei ca. 2 %.

Der Sektor **Öffentliche Verwaltung** hat mit einem ermittelten Verbrauch von 29 GWh einen Anteil von etwa 5 %. Dies entspricht einem Endenergieanteil pro Einwohner von 806 kWh. Etwa 73 % entfallen davon auf die Heizenergie während 27 % auf den Stromverbrauch zurückzuführen sind. Erdgas hat hier mit 51 % den größten Anteil am Endenergieverbrauch, gefolgt von Heizöl (35 %) und Biomasse (7,7 %). Der Selbstversorgungsgrad im Strombereich der Öffentlichen Verwaltung liegt bei ca. 10 %.

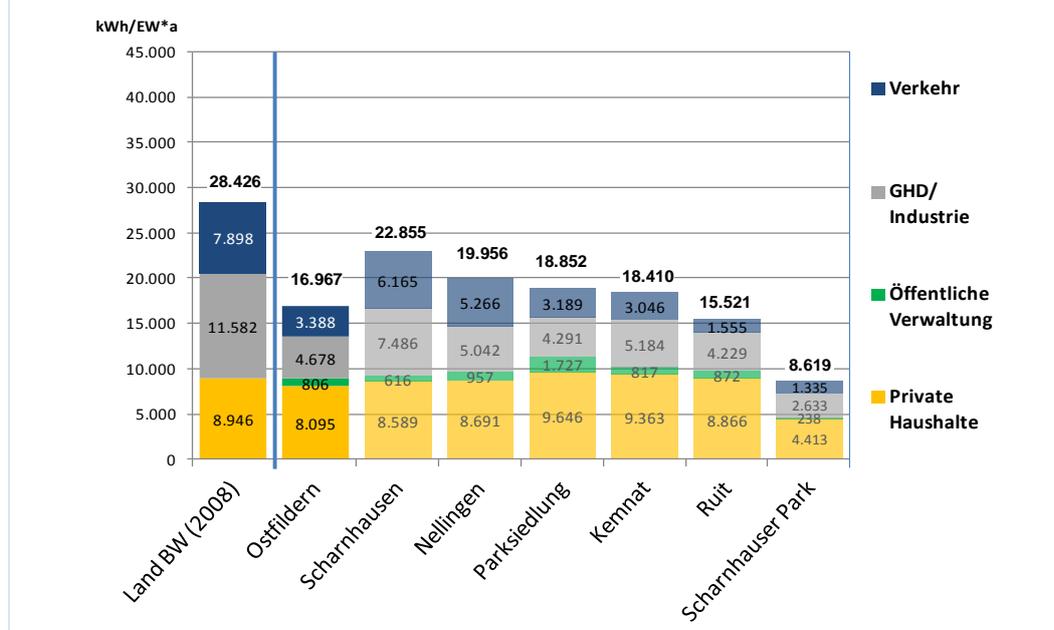
Der Endenergieverbrauch des **Verkehrs** im Stadtgebiet Ostfilderns belief sich 2011 insgesamt auf 123 GWh. Den größten Anteil hatte mit 97 % der motorisierte Individualverkehr (MIV) durch Pkw, motorisierte Zweiräder und Schwerverkehr. Der ÖPNV (Stadtbus) sowie Schienenpersonennahverkehr SPNV trugen etwa 3 % zum Energieverbrauch bei. Die Fahrleistung des MIV-Durchgangsverkehrs betrug ca. 35 %. Die übrigen 65 % sind auf Ziel-, Quell- und Binnenverkehr zurückzuführen.

Eine Betrachtung des Endenergieverbrauchs bezogen auf die einzelnen Stadtteile Ostfilderns ergibt, dass Nellingen mit 194 GWh (32 %) den höchsten Anteil ausmacht, gefolgt von Ruit mit 122 GWh (20 %), Scharnhäuser Park mit 99 GWh (16 %), Kemnat mit 90 GWh (15 %), dem Scharnhäuser Park mit 57 GWh (9 %) und dem Stadtteil Parksiedlung mit 52 GWh (8 %).

Unter Einbezug der jeweiligen Einwohnerzahlen der einzelnen Stadtteile und unter Beachtung der Sektoren zeigt sich, dass im Bereich der Privaten Haushalte der Stadtteil Parksiedlung mit 9.363 kWh je Einwohner den höchsten Endenergieverbrauch hat (vgl. Abbildung 8). Hierbei entfallen ca. 88 % auf Heizenergie und ca. 12 % auf den Stromverbrauch. Insgesamt bewegt sich der Anteil des Stromverbrauchs in den Stadtteilen zwischen 12 % und 17 %. Lediglich der Scharnhäuser Park hat mit 26 % einen erhöhten Stromverbrauchsanteil, was auf den deutlich reduzierten Heizenergieverbrauch zurückzuführen ist. Die in Abbildung 8 dargestellten erhöhten Energieverbräuche des

Sektors Verkehr in den Stadtteilen Scharnhausen und Nellingen sind bedingt durch die diesen Stadtteilen zugeteilten Landstraßen (Autobahnzubringer sowie L1204 und L1192).

**Abbildung 8: Endenergieverbrauch der Sektoren je Einwohner und Stadtteilen im Vergleich**



### 5.3.2 CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die Summe der Emissionen in Ostfildern liegt bei 205.336 t CO<sub>2</sub>. Anhand Abbildung 9 zeigt sich, dass bei der CO<sub>2</sub>-Bilanz Sektoren mit hohem Stromverbrauchsanteil aufgrund des höheren Emissionsfaktors für Strom auch höhere Anteile als in der Endenergiebilanz aufweisen.

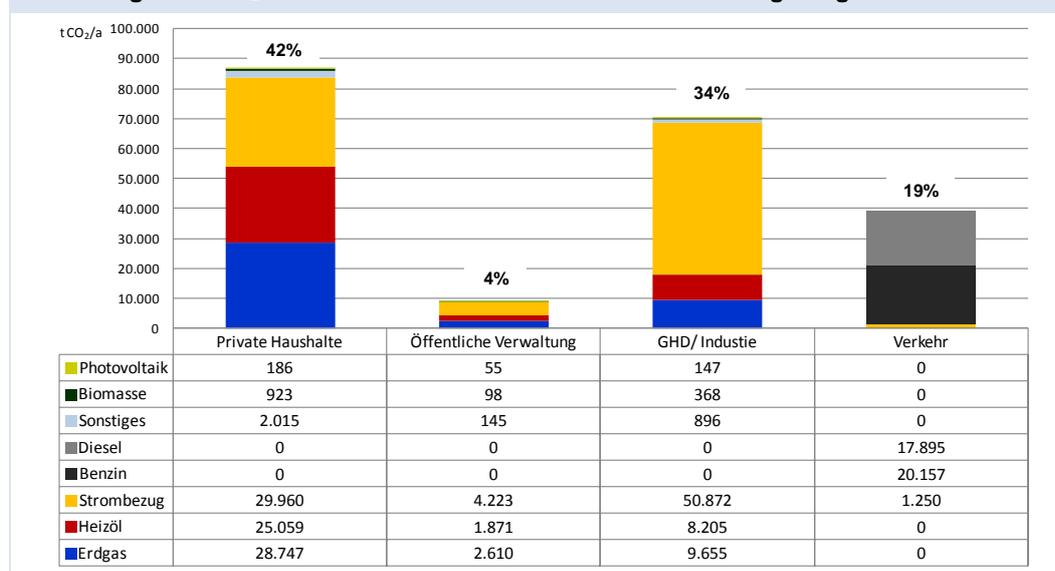
So steigert sich in Ostfildern der Anteil der GHD/Industrie mit 70.143 Tonnen auf 34 % der Emissionen (28 % Anteil bei der Endenergie). Daneben weisen Private Haushalte Emissionen von 86.890 Tonnen CO<sub>2</sub> bei einem Anteil an den Gesamtemissionen von 42 % auf. Städtische Stellen besitzen in dieser Bilanz einen Anteil von 4 %, was Emissionen von etwa 9.002 Tonnen CO<sub>2</sub> entspricht. Der Sektor Verkehr hat mit Emissionen von 39.301 Tonnen noch einen Anteil von 19 % an den Gesamtemissionen in Ostfildern.

Bei der Betrachtung der Emissionen der stationär genutzten Energieträger (ohne Verkehr) zeigt sich, dass Strom mit 51 % bzw. 85.056 Tonnen CO<sub>2</sub> den höchsten Anteil an den Emissionen in Ostfildern ausmacht. Der Energieträger Erdgas verursacht in Ostfildern noch Emissionen von 41.012 Tonnen CO<sub>2</sub> (25 %). Durch Heizöl werden 35.135 Tonnen CO<sub>2</sub> emittiert. Dies entspricht Anteilen an den Gesamtemissionen von 21 %. Sonstige Energieträger mit knapp 3.000 Tonnen CO<sub>2</sub> (2 %) sowie die Emissionen er-

neuerbarer Energien (unter 2.000 Tonnen, ca. 1%) spielen an den Gesamtemissionen eine verhältnismäßig geringe Rolle.

Eine Verteilung der Emissionen nach Sektoren liegt auch für Baden-Württemberg vor. Nach der Verursacherbilanz 2008 emittierte das Land 97,4 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>. Für 49 % davon waren Industrie und Kleinverbraucher (GHD) verantwortlich. Der Anteil der Haushalte lag bei 28 %, der des Verkehrs bei 23 %. Der Sektor „Öffentliche Verwaltung“ wird nicht separat ausgewiesen.[14]

**Abbildung 9: CO<sub>2</sub>e-Emissionen nach Bilanzsektoren und Energieträgern 2011**



Die CO<sub>2</sub>-Emissionen im **Haushaltssektor** sind mit 34 % bzw. 33 % durch den Verbrauch von Strom bzw. Erdgas geprägt. 29% der Emissionen entstehen aufgrund der Nutzung von Heizöl. Erneuerbare und sonstige Energieträger haben hier nur geringe Anteile von 1 % bzw. 2 %. Pro Einwohner bedeutet dies für den Sektor Haushalte einen Verbrauch von 2,39 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr.

Der Sektor **Gewerbe, Handel, Dienstleitung und Industrie** hat Emissionen von 70.143 Tonnen CO<sub>2</sub>. Dies entspricht Emissionen von 1,93 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Einwohner. Den größten Emissionsanteil trägt in diesem Sektor der Verbrauch von Strom mit 73 % der Emissionen. Die Nutzung von Erdgas beläuft sich auf 14 % während der Anteil von Heizöl noch 12 % ausmacht. Erneuerbare und sonstige Energieträger machen 2 % und weniger an den Gesamtemissionen dieses Sektors aus.

Der Sektor **Öffentliche Verwaltung** hat Emissionen in Höhe von 9.002 Tonnen CO<sub>2</sub>. Dies entspricht Emissionen von 0,25 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Einwohner. Strom hat mit einem Anteil von 47 % an den CO<sub>2</sub>-Emissionen einen hohen Stellenwert. Daneben spielen noch Erdgas (29 %) und Heizöl (21 %) eine relativ bedeutende Rolle. Erneuerbare und sonstige Energieträger (je <2 %) tragen entsprechend weniger zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen des Sektors bei. Betrachtet man im Sektor Öffentliche Verwaltung die Emissionen der

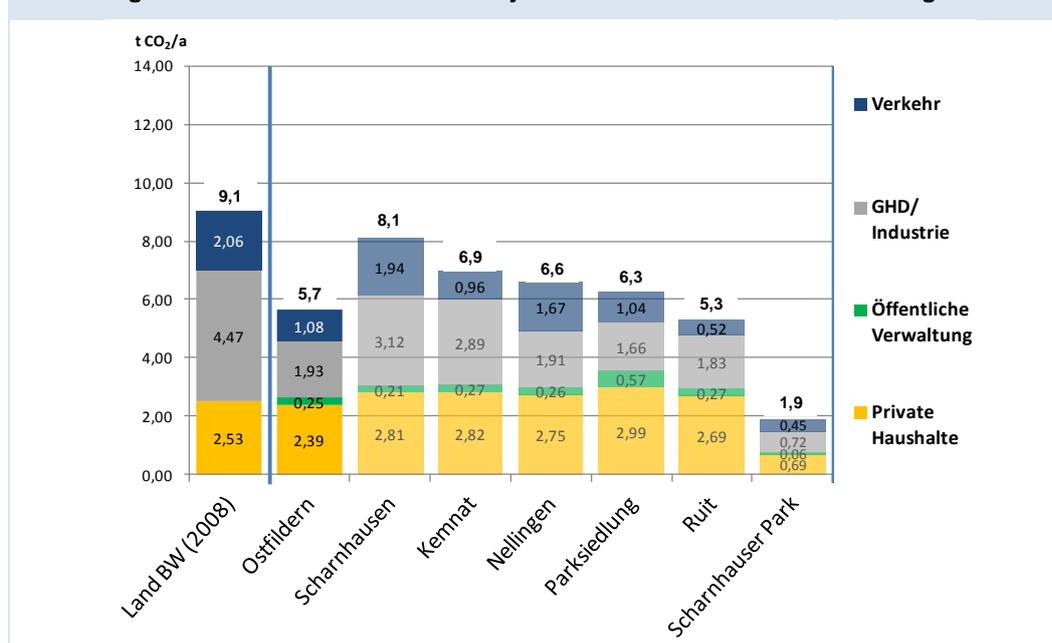
Stadt Ostfildern sowie die der sonstigen öffentlichen Träger getrennt, so entfallen rund 4.000 Tonnen auf die Stadt selbst.

Die Treibhausgasemissionen des **Verkehrs** betragen in Ostfildern im Jahr 2011 insgesamt 39.301 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Ähnlich zum Endenergieverbrauch war der motorisierte Individualverkehr mit 95 % Hauptemittent. Der ÖPNV (Stadtbus) sowie Schienenpersonennahverkehr SPNV hatten einen Anteil an den Treibhausgasemissionen von 5 %. 48 % der Treibhausgasemissionen des MIV entfielen auf den Personenverkehr im Stadtgebiet (Quell-, Ziel- und Binnenverkehr, PKW, Krafträder, sonstige Kfz), 28 % auf den Personendurchgangsverkehr sowie 15 % auf den Schwerverkehr.

Unter Einbezug der jeweiligen Einwohnerzahlen der einzelnen Stadtteile und unter Beachtung der Sektoren zeigt sich eine deutliche Differenz zwischen dem Stadtteil Scharnhäuser Park und den übrigen Stadtteilen (vgl. Abbildung 10). Die Emissionen je Einwohner liegen im Scharnhäuser Park bei ca. 1,9 Tonnen CO<sub>2</sub>. Die Ursache der geringen Emissionen liegt in den hohen Standards der Niedrigenergiebauweise sowie dem Biomasse-Blockheizkraftwerk zur Strom- und Wärmeversorgung. Die Emissionen je Einwohner der übrigen Stadtteile bewegen sich zwischen 5,3 und 8,1 Tonnen CO<sub>2</sub>. Die in Scharnhäuser Park dargestellten erhöhten Emissionen je Einwohner der Sektoren Verkehr und GHD/Industrie bedingen sich einerseits durch die zugeteilten Landstraßen (L1204 und L1192) sowie andererseits durch die im Vergleich zu Nellingen oder Ruit geringere Einwohnerzahl.

In Baden-Württemberg beträgt der Pro-Kopf-Ausstoß 9,1 Tonnen (Stand: 2008).[14] Mit Hilfe der Einwohnerzahl Baden-Württembergs (2008: 10.749.506 [15]) kann für die Sektoren folgender CO<sub>2</sub>-Ausstoß je Einwohner ermittelt werden: 2,1 t für Verkehr, 4,5 t für GHD/Industrie und 2,5 t für den Sektor Haushalte.

**Abbildung 10: Emissionen der Sektoren je Einwohner und Stadtteilen im Vergleich**

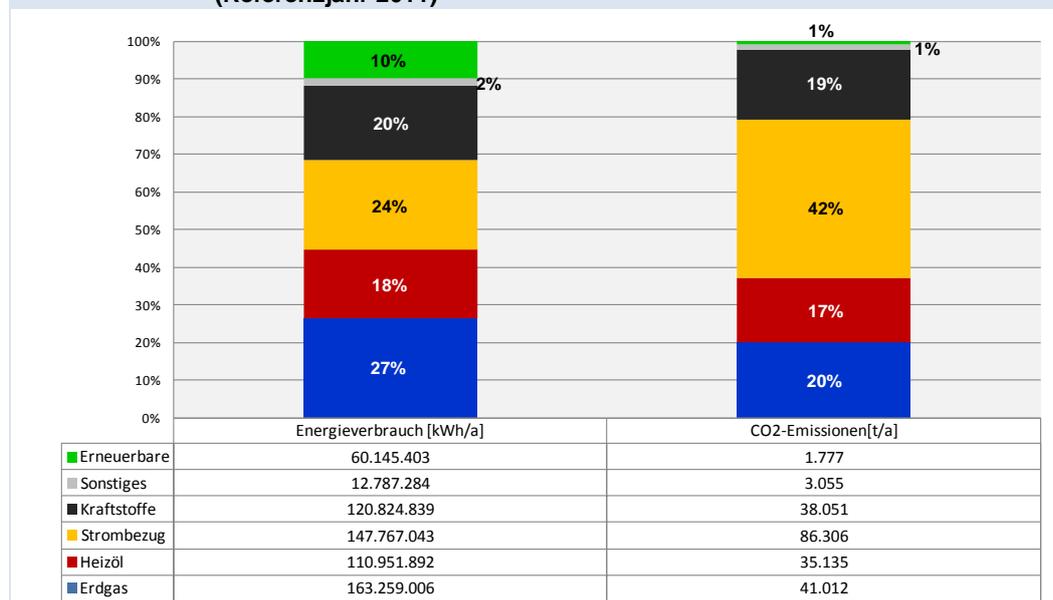


### 5.3.3 Energieträgerverteilung

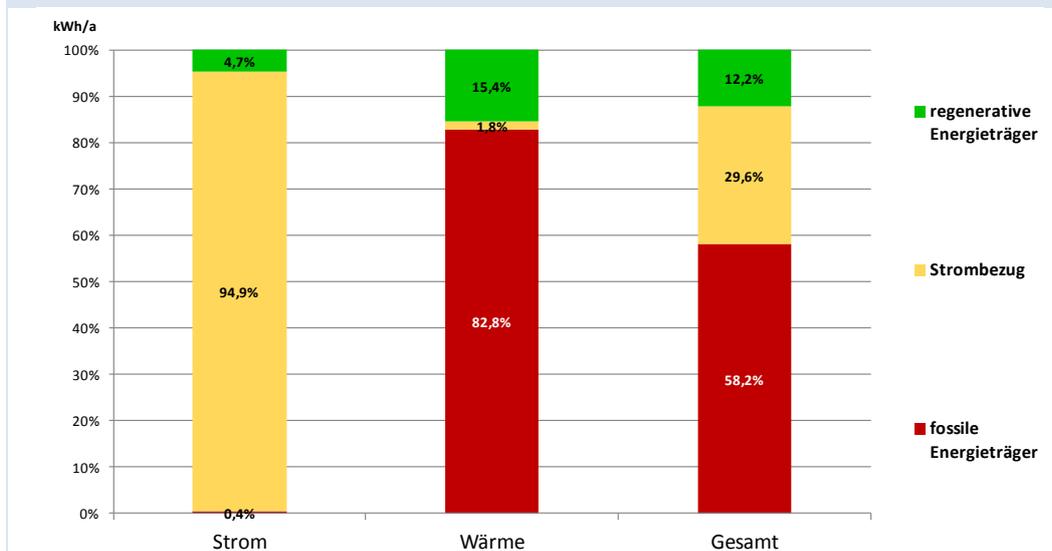
In Abbildung 11 werden der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen Ostfildern nach Energieträgern gegenübergestellt (inkl. Verkehr). Etwa 56 % des Energieverbrauchs wird für die Produktion von Wärme (inkl. des Heizstroms) benötigt und ca. 24 % für Strom. Die verbleibenden 20 % fließen in den Verkehr. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Energieverbrauch liegt in Ostfildern bei ca. 10 % (ohne Beachtung des deutschen Strommixes). Am CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben die erneuerbaren Energien lediglich einen Anteil von ca. 1 %. Der größte CO<sub>2</sub>-Produzent ist der Strombezug (ca. 42 %).

Betrachtet man den Energieverbrauch ohne den Sektor Verkehr und ohne Beachtung des dt. Strommixes, ergibt sich für die Stadt Ostfildern ein Anteil an erneuerbaren Energien von ca. 12 % (vgl. Abbildung 12). Bedingt durch das Biomasse-Blockheizkraftwerk im Scharnhäuser Park sowie dem Holzheizwerk in Nellingen liegt der Anteil erneuerbarer Energien bei der Heizenergie bei 15,4 %. Ohne Einbezug des deutschen Strommixes liegt der regenerative Anteil des Stromverbrauchs in Ostfildern bei lediglich 4,7 %. Der Großteil des Stromes wird außerhalb des Stadtgebietes erzeugt und von Ostfildern bezogen.

**Abbildung 11: Verteilung der Energieträger nach Endenergieverbrauch und Emissionen (Referenzjahr 2011)**

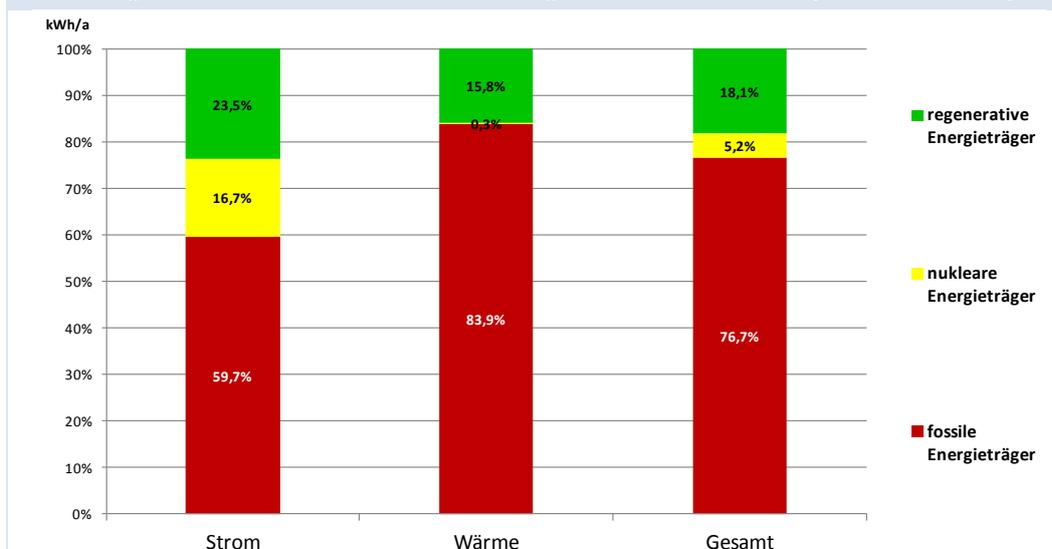


**Abbildung 12: Anteil der erneuerbaren Energien in Ostfildern 2011 (ohne dt. Strommix)**



Betrachtet man den Endenergieverbrauch der Sektoren unter Beachtung des deutschen Strommixes, so ergibt sich für Ostfildern ein Energieträgermix, wie in Abbildung 13 dargestellt.[16] Diesem Energieträgermix liegt die Struktur der Bruttostromerzeugung Deutschlands (Strommix für Deutschland) aus dem Jahr 2011 zugrunde. Mittels des deutschen Strommixes steigt der Anteil der erneuerbaren Energien am Ostfilderner Endenergieverbrauch auf 18 %. Im Bereich Wärme bleiben die bereits erwähnten 15 % nahezu unverändert, jedoch steigt der Stromverbrauch aus Erneuerbaren von 4,7 % auf 23,5 % an.

**Abbildung 13: Anteil der erneuerbaren Energien in Ostfildern 2011 (mit dt. Strommix)**



#### 5.3.4 Fazit

Zusammenfassend bedeutet dies, dass pro Einwohner in Ostfildern 5,7 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr emittiert werden. Landesweit liegen die Emissionen pro Einwohner bei etwa 9,1 Tonnen pro Jahr. Beide Emissionswerte beziehen sich hierbei auf energie- und prozessbedingte Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) und beinhalten keine indirekten Emissionen (Abfall, Abwasser, Konsumgüter, Nahrungsmittel etc.). Am Ostfilderner Wert ist jedoch der relative geringe Anteil an Emissionen, die durch industrielle Prozesse sowie den Verkehr bedingt sind, zu berücksichtigen. Desweiteren muss auch den Einfluss des Scharnhauser Parks berücksichtigt werden (vgl. Abbildung 10). Durch dessen vorbildliche Niedrigenergiebauweise sowie dem Einsatz des Biomasse-Blockheizkraftwerk zur Strom und Wärmeproduktion sinken die Emissionen je Einwohner in Ostfildern deutlich. Ohne den Scharnhauser Park läge der Pro Kopf Ausstoß nicht bei 5,7 Tonnen CO<sub>2</sub>, sondern bei 6,5 Tonnen.

#### 5.3.5 Fortschreibungsfähigkeit

Um die Fortschreibungsfähigkeit der Bilanz zu gewährleisten, setzt Drees & Sommer für den Energiebereich ein eigenes EXCEL-basiertes Bilanzierungstool ein, welches eine einfache Fortschreibung auf der konkreten Datenbasis von Ostfildern erlaubt. So wird der Stadt Ostfildern die Berechnung des jährlichen Energieverbrauchs für die Stadt und den damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen ermöglicht. Basierend auf den erfassten Daten des Jahres 2011, für das eine Bilanz für den Energiebereich erstellt wurde, kann das Berichtssystem für die Folgejahre weitergeführt werden.

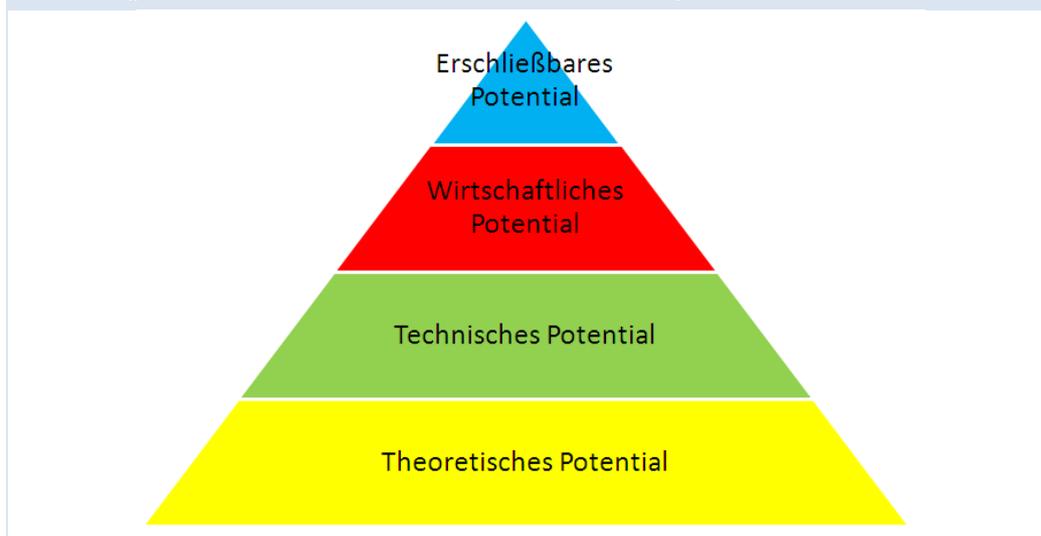
## 6 Potentialanalyse

### 6.1 Aufbau Potentialanalyse

Im Folgenden werden die Energieeinsparpotenziale sowie die Erzeugungspotenziale erneuerbarer Energien für die Stadt Ostfildern erhoben. Diese Analyse zeigt die Möglichkeiten auf, die sich der Stadt Ostfildern mit den gegenwärtig bekannten technischen Möglichkeiten bieten und welche langfristig als umsetzbar bzw. erschließbar erscheinen. Auf dieser Analyse baut die klimaschutzpolitische Strategie der Stadt Ostfildern auf.

Die Potenziale werden entsprechend einer Pyramide in vier Bereiche unterteilt. Sie werden in die theoretischen, die technischen, die wirtschaftlichen und die erschließbaren Potenziale (Erwartungspotenzial) unterschieden.[17] Abbildung 14 zeigt den schematischen Aufbau dieser Unterteilung.

**Abbildung 14: Schematischer Aufbau der Potentialanalyse**



#### **Theoretisches Potential**

Das theoretische Gesamtpotenzial ist das gesamte physikalisch nutzbare Energieangebot eines Energieträgers oder einer Energietechnik innerhalb des Untersuchungsgebietes zu einem bestimmten Zeitpunkt. Bei der Solarenergie wäre dies z. B. die gesamte Globalstrahlung auf die betrachtete Region. Bei Gebäuden wäre es die Sanierung auf Passivhausstandard ohne Rücksicht auf technische/wirtschaftliche Restriktionen.[17]

#### **Technisches Potential**

Das technische CO<sub>2</sub>-Reduktionspotenzial kann durch den aktuell am Markt verfügbaren Stand der Technik umgesetzt werden. Das wären z. B. bei der Solarenergie eine Betrachtung aller geeigneten Dach- und Freiflächen oder die erzielbaren Energieeinspa-

rungen bei der Sanierung aller Gebäude auf den aktuellen Stand der Technik. Technische Restriktionen sind dabei bereits berücksichtigt. [17]

### **Wirtschaftliches Potential**

Das wirtschaftliche Potenzial umfasst den Teil des technischen Potenzials, der unter ökonomischen Gesichtspunkten die Nutzung erlaubt. Das heißt, die Investition in energieeffiziente Technologien bzw. in erneuerbare Energien muss sich innerhalb einer definierten Lebensdauer, unter Berücksichtigung eines definierten Zinssatzes, amortisieren. Bei der Solarenergie bedeutet das, dass eventuell kleinere Anlagen auf ungünstig ausgerichteten Dächern keinen wirtschaftlichen Einsatz ermöglichen. Bei der Gebäudedämmung können unter Umständen relativ neue Gebäuden nicht wirtschaftlich saniert werden. [17]

### **Erschließbares Potential**

Die letzte Stufe der Potenzialpyramide nimmt das realistisch maximal umsetzbare Emissionsreduktionspotenzial ein. Dieses erschließbare Potenzial ist in der Regel kleiner als das wirtschaftliche Potenzial und wird durch verschiedene Restriktionen, wie z. B. baurechtliche Einschätzungen, mangelnde Information, Investor-Nutzer-Dilemma, beschränkte Herstellerkapazitäten eingeschränkt. Dieses Erschließungspotenzial kann aber auch größer als das wirtschaftliche Potenzial sein. So investiert mancher Bürger aus Umwelt- und Prestigegründen in Solaranlagen, obwohl sie sich nicht für ihn rechnen. [17]

Die Potenzialberechnung bezieht sich auf den Ist-Zustand. Zukünftig veränderte Rahmenbedingungen, z. B. die Veränderung der Einwohnerzahl oder der Zubau von Gebäuden werden nicht berücksichtigt. Zum Teil beeinflussen sich die CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale gegenseitig. So verringert sich das KWK-Potenzial mit zunehmender Gebäudeeffizienz. Umgekehrt verringert ein besserer Energieträgermix die absolute Höhe der CO<sub>2</sub>-Minderung durch Effizienztechniken. Diese komplexen Abhängigkeiten können bei Potenzialanalysen nicht abgebildet werden. Dazu bedarf es der Szenarienbetrachtung. [17]

Zur Berechnung des Potentials kommen verschiedene Kennwerte beispielsweise für den Energieverbrauch einzelner Geräte, Wirkungsgrade von Techniken, Wachstumsraten von Pflanzen zur Anwendung. Diese Werte wurden den nachstehenden Quellen entnommen:

- Prognose: Potenziale für Energieeinsparung und Energieeffizienz im Lichte aktueller Preisentwicklungen [18]
- Fraunhofer ISI u.a.: Energieverbrauch der privaten Haushalte und des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD), Karlsruhe.[19]
- IWU: Potentiale zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Wärmeversorgung von
- Gebäude in Hessen bis 2012 [20] und Querschnittsbericht Energieeffizienz im Wohngebäudebestand Techniken, Potenziale, Kosten und Wirtschaftlichkeit [21]

- Informationen zu aktuellen Gerätestandards : Öko-Institut e.V. [22] oder Topten International Group [23]

## 6.2 Einsparpotential

Für Städte, welche über geringe freie Flächen verfügen sind Einsparpotenziale in der Regel deutlich größer, als die Potenziale für erneuerbare Energieerzeugung. Einsparpotenziale können in den Bereichen Private Haushalte, Öffentliche Verwaltung, GHDI (Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie) und Verkehr identifiziert werden. Im folgenden Abschnitt wird ausschließlich auf das technische Potential eingegangen, da dieses das maximal zu erreichende Potential darstellt.

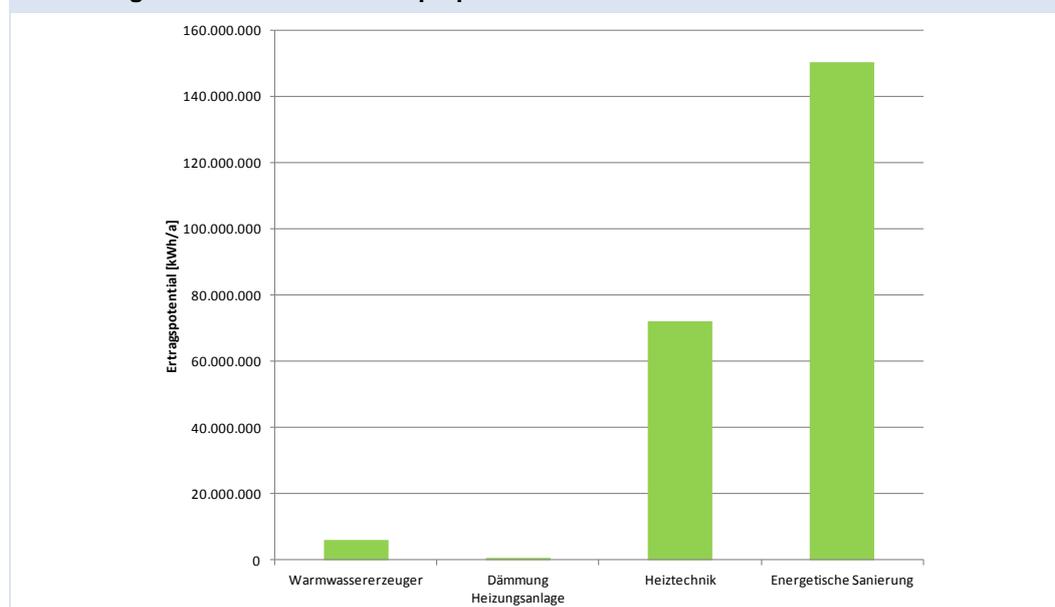
### 6.2.1 Einsparpotenziale im Bereich Private Haushalte

48 % des gesamten Endenergieverbrauchs fällt im Sektor Private Haushalte an. Daher schlummert in diesem Sektor ein großes Einsparpotential. 83 % der Endenergie im Sektor Private Haushalte wird zur Bereitstellung von Wärme (Warmwasser, Raumheizung) aufgewendet.

Abbildung 15 zeigt die technischen Potentiale im Bereich der Wärmebereitstellung für Private Haushalte. Die Haupteinsparungsmöglichkeiten sind durch folgende Maßnahmen zu erreichen:

- Austausch des Warmwassererzeugers
- Austausch des Wärmeerzeugers (Heizkessel/Heiztechnik)
- Dämmung der Heizungsanlage
- Durchführung einer energetischen Sanierung

**Abbildung 15: Technisches Einsparpotential für Wärme in Privaten Haushalten**

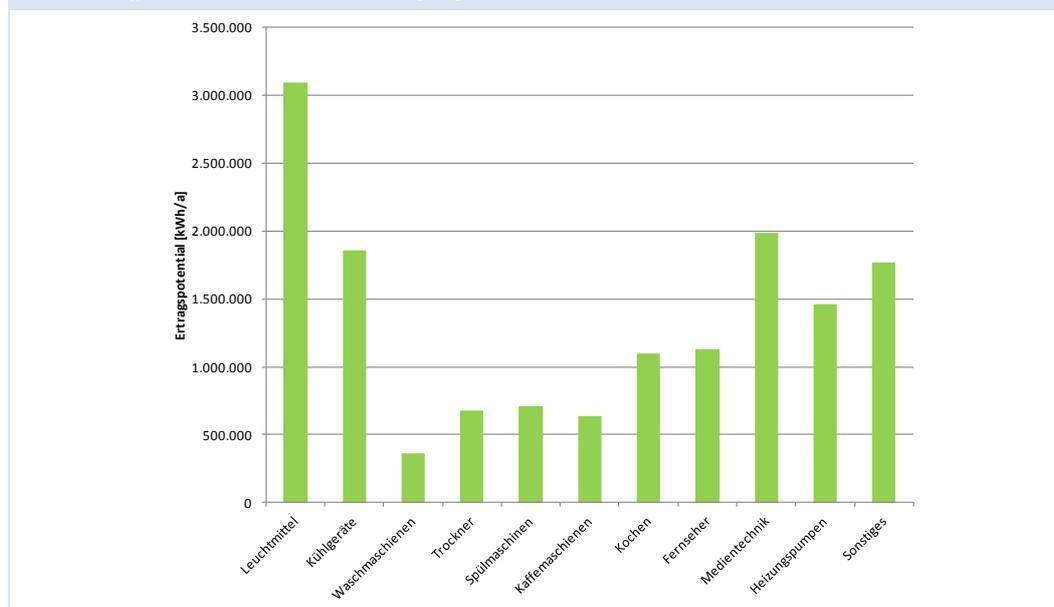


Das größte Potential zeigt sich im Bereich der energetischen Sanierung, wobei diese auch die kostenintensivste Maßnahme darstellt.

Der Strombezug hat dagegen mit nur 17 % des Endenergieverbrauchs im Sektor einen deutlich geringeren Einfluss auf die Gesamtbilanz. Der Strombezug wird im Gegenteil zum Wärmebezug durch eine Vielzahl an Verbrauchern geprägt, wodurch das Einsparpotential mit einer Vielzahl an Maßnahmen berechnet wird:

- Einsatz effizienter Leuchtmittel
- Einbau hocheffizienter Kühl- und Kältetechnik
- Austausch von Waschmaschinen
- Austausch von Trocknern
- Austausch von Spülmaschinen
- Austausch von Kaffeemaschinen
- Einbau effizienter Kochfelder und Backöfen
- Verwendung effizienter Kommunikationstechnik (Fernseher und Computer)
- Austausch veralteter Heizpumpen

**Abbildung 16: Technisches Einsparpotential für Strom in Privaten Haushalten**



Aus dem Schaubild wird deutlich, dass derzeit ein erhebliches Potential im Bereich der Beleuchtung zu verzeichnen ist. Neben diesen spielen natürlich die großen Haushaltsgeräte, wie Kühlschrank, Trockner, etc. eine gewichtige Rolle. Eine immer größere Bedeutung erhält auch die Kommunikationstechnik, welche vor allem in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme erfahren hat und zukünftig noch weiter wachsen wird.

## 6.2.2 Einsparpotenziale im Bereich Öffentliche Verwaltung

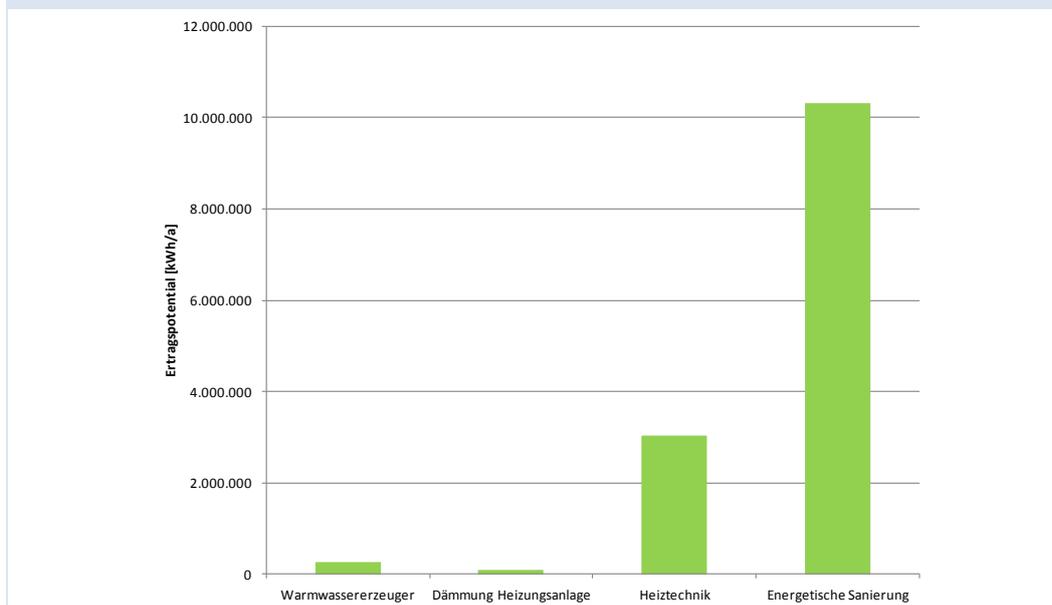
Der Sektor Öffentliche Verwaltung hat einen Anteil von 5 % am gesamten Endenergieverbrauch in Ostfildern. Daher spielt er nur eine untergeordnete Rolle in der Gesamtbilanz der Stadt.

Die Verteilung des Einsparpotentials auf die Maßnahmen im Wärmebezug stellt sich analog zu der Verteilung im Sektor Private Haushalte dar. Die absoluten Werte sind aufgrund des deutlich geringeren Anteils an der Gesamtbilanz auf einem geringeren Niveau als im Sektor Private Haushalte.

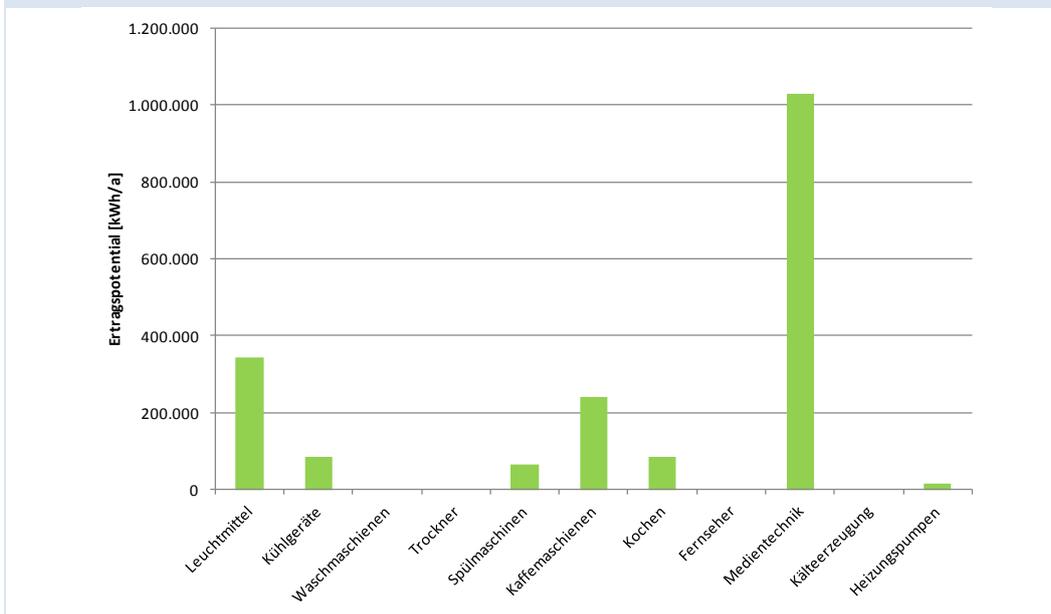
Abbildung 17 zeigt das technische Einsparpotential für Wärme im Sektor öffentliche Verwaltung.

Das Einsparpotential im Strombereich (Abbildung 18) wird bilanztechnisch durch die Kommunikationstechnik geprägt. Das Einsparpotential im Bereich der Beleuchtung ist aufgrund der bereits vielfach eingesetzten effizienteren Leuchtmittel anteilig geringer als im Sektor Private Haushalte.

**Abbildung 17: Technisches Einsparpotential für Wärme in der öffentlichen Verwaltung**



**Abbildung 18: Technisches Einsparpotential für Strom in der öffentlichen Verwaltung**

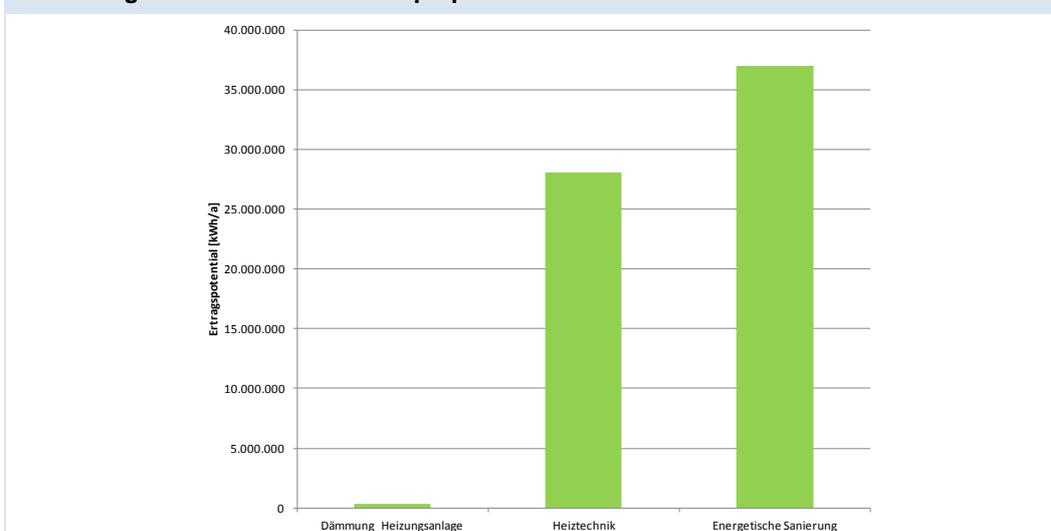


### 6.2.3 Einsparpotenziale im Bereich GHDI

Der Sektor GHDI (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Industrie) stellt mit einem Anteil von 28 % des gesamten Endenergieverbrauchs den zweitgrößten Sektor dar. Im Gegensatz zu den anderen Sektoren spielt der Stromverbrauch eine deutlich größere Rolle, da dieser mit 53 % den Hauptteil des Endenergieverbrauchs ausmacht.

Eine Warmwassererzeugung (Prozesswärme) ist im Sektor GHDI nicht berücksichtigt, da diese häufig durch Strom erzeugt wird. Aufgrund der Datenlage ist es nicht möglich die über andere Energieträger erzeugte Wärme prozentual zu bestimmen.

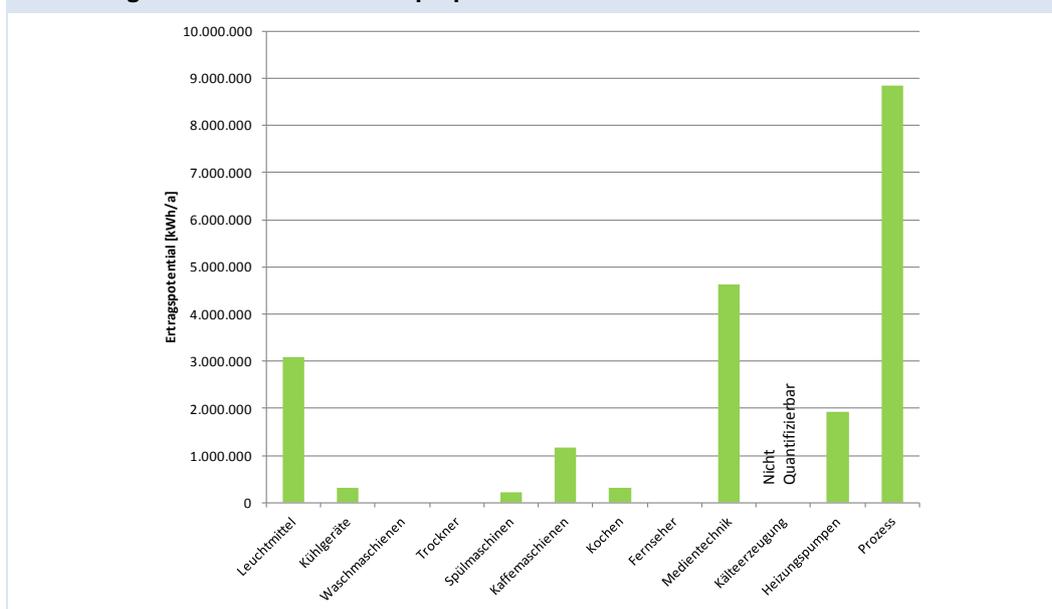
**Abbildung 19: Technisches Einsparpotential für Wärme im Sektor GHDI**



Die Abbildung 19 und die Abbildung 20 zeigen das Einsparpotential im Sektor GHDI für den Endenergieverbrauch Wärme und Strom.

Das größte Einsparpotential besteht im Bereich der Prozessenergie. Da dieses Potential in jedem Betrieb sehr individuell ist, kann eine Optimierung in diesem Bereich nur über eine gezielte Beratung initiiert und umgesetzt werden. Das Einsparpotential durch Kälteerzeugung ist nicht quantifizierbar, da aufgrund unzureichender Datengrundlage keine Abschätzung des aktuellen Verbrauchs durchgeführt werden kann.

**Abbildung 20: Technisches Einsparpotential für Strom im Sektor GHDI**

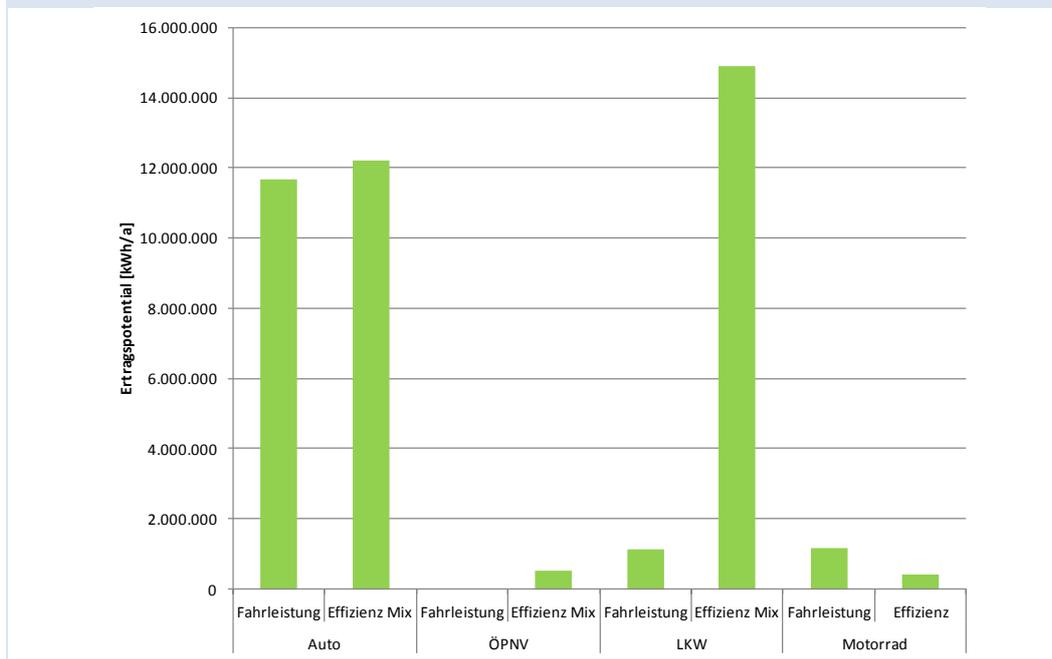


### 6.2.4 Einsparpotenziale im Bereich des Verkehrs

Auch im Sektor Verkehr konnte mit einem Anteil von 20 % am Endenergieverbrauch der Stadt Ostfildern ein hoher Anteil an Einsparpotential ermittelt werden. In diesem Sektor wird fast vollständig (98 %) fossiler Kraftstoff (Diesel, Benzin) eingesetzt.

Hohes Einsparpotential konnte vor allem im Individualverkehr identifiziert werden. Dies bezieht sich zum einen auf eine Effizienzsteigerung der Fahrzeuge und zum anderen auf eine Verringerung der gefahrenen Kilometer. Während die Verringerung der Fahrleistung sich hauptsächlich auf den Bereich PKW auswirkt kann durch eine Effizienzsteigerung auch im Bereich der LKW ein deutliches Einsparpotential generiert werden.

**Abbildung 21: Technisches Einsparpotential im Bereich Verkehr**



### 6.2.5 Zusammenfassung Einsparpotenziale im Vergleich zum Verbrauch

Werden alle technischen Einsparpotenziale aus den Bereichen Strom- Wärmeverbrauch und Verkehr ausgeschöpft, so ergibt sich für Ostfildern ein Einsparpotenzial von 53 % gegenüber dem Referenzjahr 2011. Wie Abbildung 22 zeigt, ist das Einsparpotenzial im Bereich Wärme am größten, während die Sektoren Strom und Verkehr deutlich abfallen.

Bei diesen Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die vielschichtigen Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Maßnahmenbereichen der Potentialanalyse nicht berücksichtigt wurden. Das heißt, dass z. B. die Maßnahmen „Austausch Wärmeerzeuger“ und „Energetische Sanierung“ sich technisch beeinflussen und somit das aufsummierte Potential der Maßnahmen nicht erreicht werden kann. Abbildung 23 zeigt die Verteilung der Einsparpotenziale auf die Sektoren. Hierbei wird deutlich, dass im Sektor Private Haushalte mit 59 % das größte Einsparpotential erzielt werden kann.

Abbildung 22: Technisches Einsparpotential an CO<sub>2</sub> aller Sektoren im Vergleich zum Ausstoß (Referenzjahr 2011)

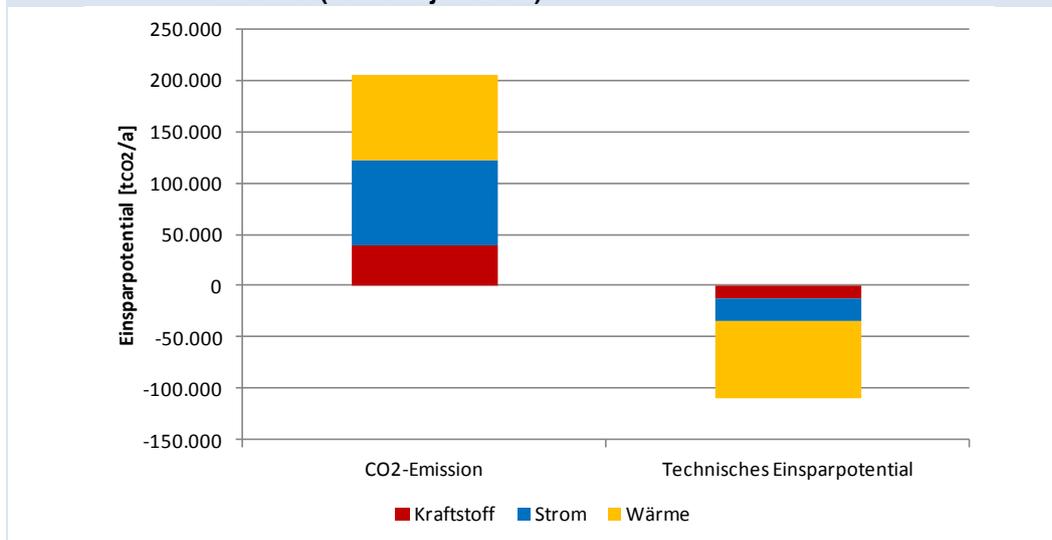
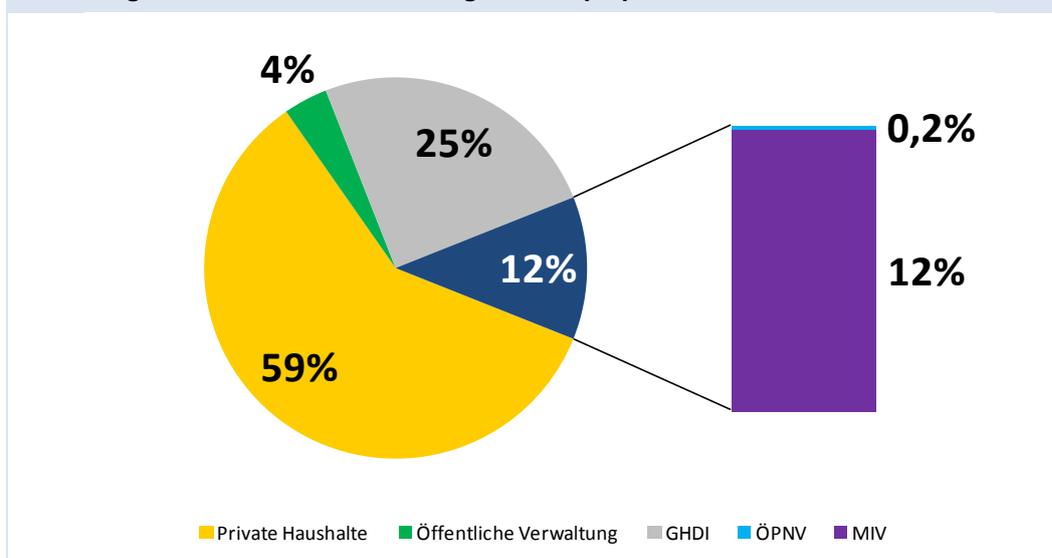


Abbildung 23: Prozentuale Verteilung des Einsparpotentials auf die Sektoren



### 6.3 Erneuerbare Energien

Im Rahmen der Potentialabschätzung wurden neben den Einsparpotenzialen auch die Potenziale für die Nutzung erneuerbarer Energien für die Stadt Ostfildern untersucht. Hierbei geht es zunächst nur um die Potenziale, die auf dem Stadtgebiet zu realisieren sind. Ein Ausbau der erneuerbaren Energien über Beteiligungen oder interkommunale Kooperationen außerhalb des Stadtgebietes wurden nicht betrachtet.

### 6.3.1 Wärme

Folgende Energieträger zur Nutzung erneuerbarer Energien wurden zur Erstellung der Potentialanalyse betrachtet:

#### **Solarthermie**

Durch thermische Solarkollektoren wurden die Warmwassererzeugung sowie eine Heizungsunterstützung realisiert. Für die Berechnung der Solarthermie wurden alle Dachflächen im Stadtgebiet berücksichtigt. Entsprechend des derzeit bestmöglichen Wirkungsgrades und der Nutzung von wirtschaftlich geeigneten Flächen verringert sich entsprechend das Potential vom Theoretischen bis zum Erschließbaren.

#### **Stroh und Energiepflanzen**

Das Potential von Stroh und Energiepflanzen wurde über die zur Verfügung stehende Landwirtschaftliche Fläche sowie eine Durchschnittliche Wachstumsrate der Pflanzen bestimmt. Der durchschnittliche Wirkungsgrad zur Umwandlung der Pflanzen in Energie bestimmt das technische Potential. Neben der Verbrennung kann hieraus auch Biogas hergestellt werden.

#### **Häuslicher Biomüll**

Aus Biomüll kann durch Gärungsprozesse Biogas hergestellt werden. Zur Potentialberechnung wird das Biomüllaufkommen der Stadt Ostfildern berücksichtigt.

#### **Holz**

Holz kommt in Form von Pellets, Hackschnitzel oder Scheiten in die Haushalte und wird in Holzkesseln verbrannt. Basis der Potentialberechnung ist die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Waldfläche bei einer durchschnittlichen Reproduktionsrate. Es wird nur so viel Holz entnommen, wie in gleicher Zeit nachwächst.

#### **Geothermie**

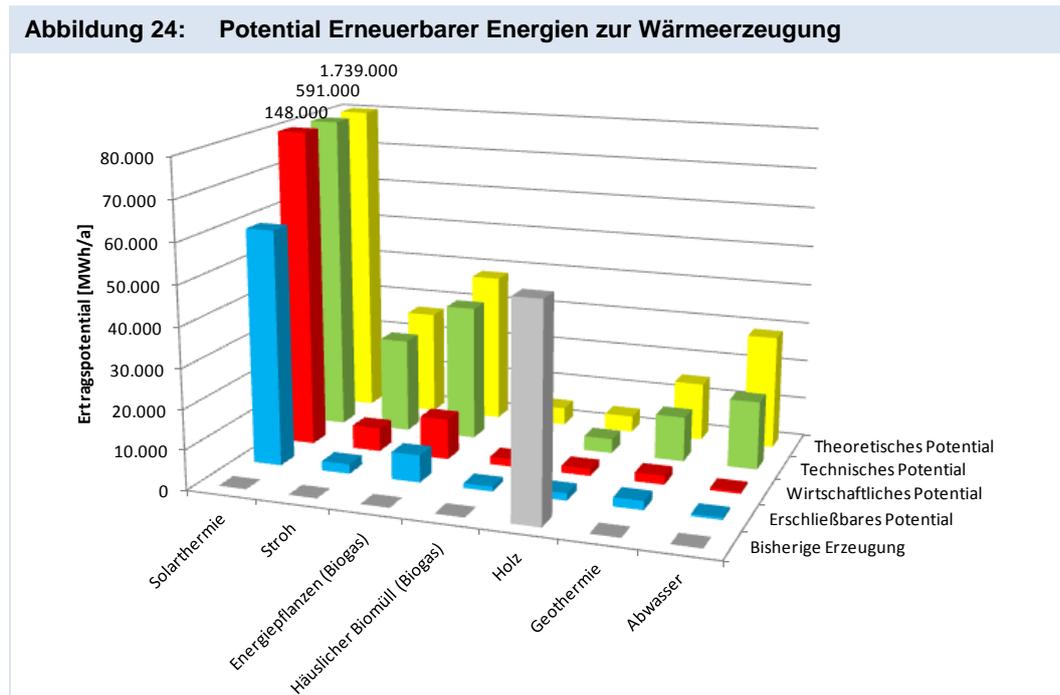
Betrachtet wurde hier eine oberflächennahe Geothermie mit Sonden von maximal 100 m Tiefe. Da eine flächendeckende Geothermie aufgrund von gegenseitiger Beeinflussung der Soden nicht möglich ist, wurde als Grundlage für die Berechnung die Gebäudegrundflächen der Stadt Ostfildern angesetzt.

#### **Abwasser**

Durch einen Wärmeübertrager im Abwasserkanal kann mittels einer Wärmepumpe Wärme entzogen werden. Das Potential orientiert sich an der Abwassermenge der Stadt Ostfildern und die durch Regenwasser und Verlusten bis zum Wärmeübertrager geringere Temperaturdifferenz.

Abbildung 24 zeigt das Potential der Erneuerbaren Energien zur Wärmeerzeugung. Hierbei wird deutlich, dass das mit Abstand größte Potential in der Solarthermie steckt.

Auffällig ist, dass die bisherige Wärmeerzeugung durch Holz deutlich über dem Potential liegt. Dies ist auf die starke Bestückung des Holzheizkraftwerkes mit Holz, welches außerhalb des Untersuchungsraums angebaut und geerntet wurde, zurückzuführen.



### 6.3.2 Strom

Folgende Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien wurden zur Erstellung der Potentialanalyse betrachtet:

#### Photovoltaik

Für die Photovoltaik wurde analog zur Solarthermie die gesamte Dachfläche der Stadt Ostfildern als Grundlage herangezogen. Es wurde nicht berücksichtigt, dass diese Fläche doppelt belegt wird.

#### Stroh und Energiepflanzen

Siehe Erneuerbare Energien Wärme.

#### Häuslicher Biomüll

Siehe Erneuerbare Energien Wärme.

**Holz**

Siehe Erneuerbare Energien Wärme.

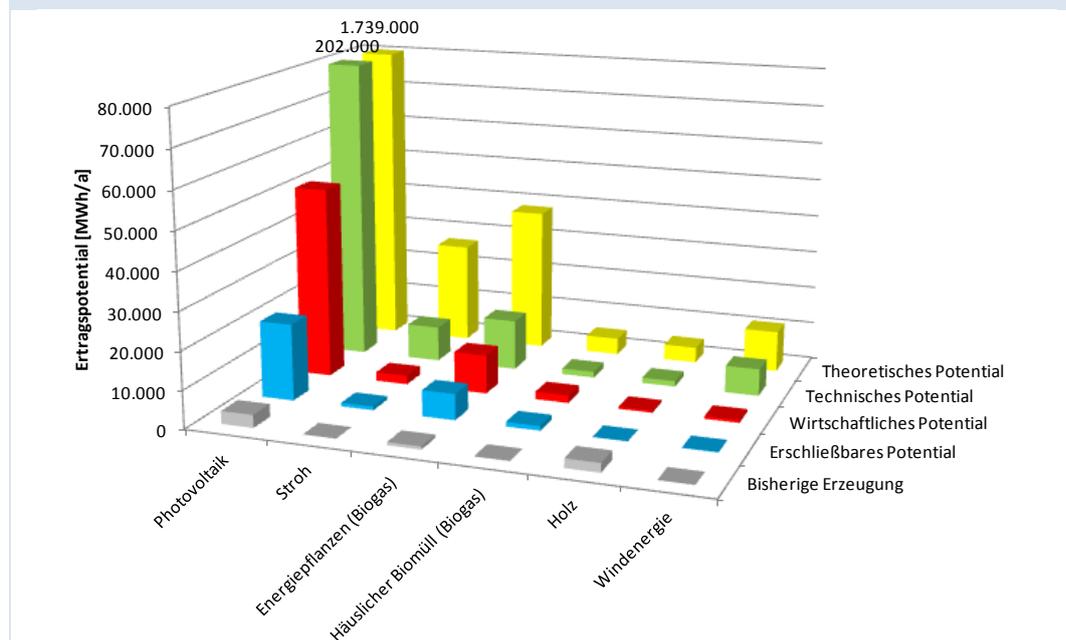
**Windenergie**

Da mögliche Aufstellflächen für Windräder auf dem gesamten Stadtgebiet nicht ausreichend Abstand zu der Bebauung aufweisen, können diese in Ostfildern nicht realisiert werden. Daher beschränkt sich die Potentialanalyse auf Kleinwindkraftanlagen. Die maximale Anlagenzahl wurde auf die Gebäudezahl in Ostfildern beschränkt. Aus dem Windatlas Baden-Württemberg kann die durchschnittliche Windgeschwindigkeit im Stadtgebiet bestimmt werden.

**Wasserkraft**

Das Potential für Wasserkraft hängt in Ostfildern vollständig von der Körsch ab. Da die Körsch derzeit großflächig renaturiert wird, ist ein Ausbau der Wasserkraft nicht möglich. Daher wird die Wasserkraft im Folgenden nicht weiter betrachtet.

**Abbildung 25: Potential Erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung**

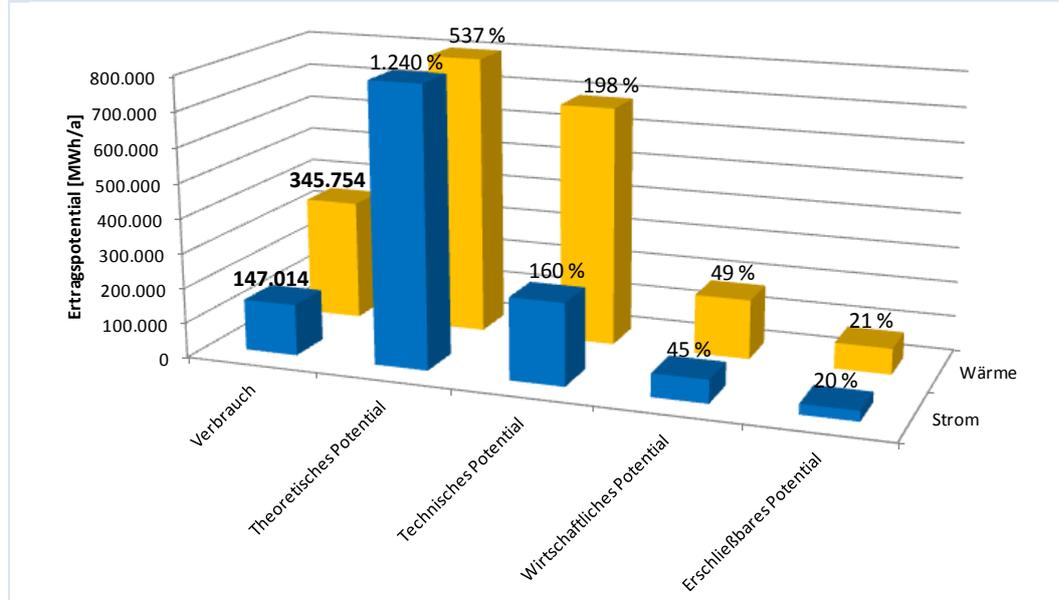


Das Potential der Stromerzeugung ist in seiner Verteilung ähnlich gelagert wie das Potential der Wärmeerzeugung. Während die Sonnenenergie das höchste Potential aufweist, ist das Potential anderer Energieträger eher gering. Das heißt, neben der Sonnenenergie muss eine Vielzahl an Techniken eingesetzt werden, um eine 100 %-ige Deckung des Verbrauchs zu erreichen.

Abbildung 26 zeigt den aktuellen Verbrauch im Vergleich mit den verschiedenen Potentialen. Dies würde bedeuten, dass das technische Potential an Erneuerbaren Energien den derzeitigen Verbrauch decken könnte. Allerdings muss man zur Interpretation der

Ergebnisse berücksichtigen, dass die komplexen Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Energieträgern nicht berücksichtigt werden und somit ein zu hohes Gesamtpotential ausgewiesen wird.

**Abbildung 26: Potential Erneuerbarer Energien im Vergleich mit dem derzeitigen Verbrauch**



## 7 Klimaschutzmaßnahmen

### 7.1 Bisherige Klimaschutzaktivitäten

Die Stadt Ostfildern ist bereits seit vielen Jahren bestrebt die Bereiche Energieeffizienz und Klimaschutz im Zuge der Modernisierung bereits bestehender kommunaler Liegenschaften und im Neubau eng miteinander zu verknüpfen. Gelungene Beispiele hierfür stellen neben dem Stadtteil Scharnhäuser Park auch das Heizwerk in Nellingen dar, welches bereits Ende der 90-er Jahre in Betrieb ging, und zu ca. 78 % mit Holzhackschnitzel befeuert wird. Eine Erweiterung des bestehenden Nahwärmenetzes des Heizwerks ist bereits erfolgt und weitere Neuanschlüsse sind geplant.

Beispielhaft im Bereich Energieeffizienz und Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen ist auch das Otto-Hahn-Gymnasium, das mit seiner guten Energiebilanz und der schuleigenen PV-Anlage seit deren Bau in den Bereich einer CO<sub>2</sub>-neutralen Schule angesiedelt ist.

Zudem laufen aktuell bei einigen Gewerbebetrieben im Gebiet „Schwarze Breite“ angesiedelten Unternehmen ambitionierte Bemühungen im Bereich Energieeffizienz und dem gezielten Einsatz von erneuerbaren Energien. Der Bereich der privaten Haushalte, deren Aktivitäten im Bereich der energetischen Sanierung zukünftig einen wesentlichen Anteil zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen, ist seit Ende 2011 in den Fokus der Bürgerenergieberatung gerückt. Unterstützt von den Stadtwerken Esslingen finden im 2-wöchigen Rhythmus kostenlose Termine für eine energetische Erstberatung statt. Diese sollen die Sanierungsbemühungen bei Privathaushalten aktiv und kompetent fördern und somit die CO<sub>2</sub>-Emissionen zukünftig deutlich mindern.

Weiterhin geplant ist zudem die Modernisierung der Kläranlage Nellingen. Nach Abschluss der Umbauarbeiten wird die Anlage von einem Nettostrombezug von durchschnittlich fast 1.000.000 kWh Strom durch verbesserte Effizienz und mehr Eigenstromerzeugung in den Bereich einer CO<sub>2</sub>-neutralen Kläranlage kommen. In den Bereich der kommunalen Aktivitäten fällt zudem die Modernisierung der Straßenbeleuchtung. Die derzeit im Gebrauch befindlichen Leuchtmittel sollen zeitnah durch energieeffiziente LEDs ersetzt werden.

Die nachfolgend dargestellten und erläuterten Maßnahmen im Bereich Klimaschutz bauen bzw. ergänzen die bereits eingeleiteten Projekte und bilden somit einen inhaltlich wie fachlich umfassenden Maßnahmenblock zur Erreichung der Klimaschutzziele für Ostfildern.

### 7.2 Maßnahmenentwicklung

Die ambitionierten Ziele der Bundesregierung aus dem Jahr 2007, die eine Reduzierung der Klimaschutzemissionen bis 2020 gegenüber 1990 um 40 % anstreben, stellen für Ostfildern eine schwer zu überwindende Hürde dar. Daher richten sich sowohl die vorgeschlagenen Maßnahmen, als auch das Klimaschutzziel für Ostfildern, am Ziel der Europäischen Union von -20 % CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 aus.

Der erarbeitete Maßnahmenkatalog, der die Basis der Zielerreichung für Ostfildern darstellt, umfasst Maßnahmen in acht Handlungsbereichen:

1. **Vorbereitende Maßnahmen (VO):** Dieses Handlungsfeld zielt verstärkt auf die Schaffung nachhaltiger politischer, gesellschaftlicher und strategischer Rahmenbedingungen für den Klimaschutz in Ostfildern ab.
2. **Übergreifende Maßnahmen (Ü):** Dieses Handlungsfeld richtet den Fokus auf Themen, deren Handlungsfeld einen übergreifenden Charakter für den Klimaschutz in Ostfildern hat. Zudem subsumiert es alle Maßnahmen, welche die Stadt Ostfildern ergreifen und unterstützen kann, um Maßnahmen aus anderen Handlungsfeldern aktiv zu unterstützen.
3. **Maßnahmen im Sektor Private Haushalte (PH):** Das Handlungsfeld – Private Haushalte – konzentriert sich auf Themen, mit denen die Bürgerschaft durch kleine und größere Anreize für den Klimaschutz sensibilisiert und zum Mitmachen aufgefordert werden soll.
4. **Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung (ÖV):** Das Handlungsfeld – Öffentliche Verwaltung – umfasst im Wesentlichen bereits durch die Verwaltung initiierte Maßnahmen deren Umsetzung bzw. Abschluss einen wichtigen Bestandteil zur Zielerreichung im Jahr 2020 darstellt.
5. **Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie (GHI):** Das Handlungsfeld umfasst konkrete Maßnahmenvorschläge, deren Ziel unter anderem die Unterstützung der ortsansässigen Gewerbe- und Industrieunternehmen bei Investitionsentscheidungen in den Bereichen energetische Sanierung oder nachhaltiges Energiedesign betrifft. Zudem steht eine stärkere Verzahnung von vorhandenen Dachflächenangeboten für zukünftige Projekte der Bürgerenergiegenossenschaft im Fokus.
6. **Maßnahmen im Sektor Verkehr (V):** Im Handlungsfeld „Verkehr“ liegt der Fokus der Aktivitäten speziell auf der Reduktion des motorisierten Individualverkehrs. Es sollen Maßnahmen initiiert werden, die einen Anreiz für die Bürger schaffen auf andere Verkehrsmittel umzusteigen
7. **Maßnahmen zur Energieversorgung (E):** Dieses Handlungsfeld bildet neben mittelfristigen strategischen Themen Maßnahmen zu kurzfristigen Entscheidungen bzgl. der Netzinfrastruktur und Aspekten der Finanzierung von Energieeinsparmaßnahmen ab.
8. **Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren (M):** Das Handlungsfeld umfasst konkrete Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit sowie Maßnahmen die als Multiplikator einen direkten Bezug zu weiteren Maßnahmen herstellen.

Der Maßnahmenkatalog, der zuvor durch Drees & Sommer entwickelt wurde, diente am Runden Tisch als Grundlage und Vorschlag, der von den Beteiligten Akteuren bewertet und kommentiert wurde. In einer ersten Informationsphase erfolgte die Vorstellung des erarbeiteten Maßnahmenkatalogs und der acht Themenfelder zunächst innerhalb der Stadtverwaltung bzw. des Energie- und Gebäudemanagements. Die durch die Beteiligten eingebrachten Ideen und Maßnahmenmodifizierungen wurden entsprechend in den

Maßnahmenkatalog eingearbeitet. In einer zweiten Beteiligungsphase erhielten die Teilnehmer der Lenkungsgruppe den vollständig ausgearbeiteten Maßnahmenkatalog zur Durchsicht und Bewertung. Die weiteren Treffen der Lenkungsgruppe dienten der Kleingruppendiskussion und individuellen Kommentierung der Maßnahmen, wobei jede/r Teilnehmer/in Auswirkungen auf das eigene Arbeitsumfeld darstellen sollte. Diese Phase diente insbesondere der Ideensammlung, bei der die Beteiligten weitere Anregungen für Maßnahmen einbrachten oder bestehende modifizierten. Zusätzlich wurden die Maßnahmen mittels zweier schriftlicher Umfragen (Quick-Voting) nach einer fünfstufigen Skala (sehr gut - schlecht) sowie Bemerkungsfeldern zu jeder Maßnahme von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bewertet.

Im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes wurden insgesamt 46 Maßnahmen aus den zuvor genannten Handlungsfeldern erarbeitet und hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit, bezogen auf die übergeordneten Faktoren Personalbedarf, regionale Wertschöpfung, technische Machbarkeit, Praxisbezug und Akteursvielfalt hin ausgewählt. Jede der Einzelmaßnahmen wiederum wurde hinsichtlich der Faktoren (Priorität, CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial, Effizienz der Anschubkosten, Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme und Hemmnisse für eine Umsetzung) bewertet.

Die Empfehlungen des Maßnahmenkatalogs berücksichtigen zudem nur Maßnahmen, deren Weiterentwicklung und Durchführung für die Stadt Ostfildern bezogen auf ihre wirtschaftlichen und personellen Ressourcen kurz- bis mittelfristig nach Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen umsetzbar sind.

### 7.2.1 Maßnahmenblätter

Um die Übersichtlichkeit und Vergleichbarkeit der Maßnahmen bezogen auf die Bewertungskriterien sicher zu stellen werden die Maßnahmenvorschläge in einem standardisierten Bewertungsblatt dargestellt.

Nach Nennung der jeweiligen Nummer und Bezeichnung wird der Status der Maßnahme genannt. Die Maßnahme wird im Folgenden durch einen kurzen Text beschrieben. Weiterhin werden die Zielgruppe sowie Initiator und weitere Akteure benannt. Es folgen Informationen über den geplanten Kommunikationsweg, die Bewertungsmatrix, die nächsten erforderlichen Handlungsschritte, Zuständigkeiten, eventuelle Hemmnisse der Maßnahme, Zielförderung sowie ergänzende Maßnahmen. Die Bezifferung der einmaligen bzw. jährlichen Anschubkosten seitens der Stadt bilden die voraussichtlich aufzuwendenden Kosten, welche die Stadt als Initiator für die jeweilige Maßnahme aufbringen sollte, um eine gezielte Umsetzung der Maßnahme sicher zu stellen ab. Finanzielle Aufwendungen anderer Partner und Akteure (Stadtwerke, Firmen, private Haushalte, etc.) sind in den Maßnahmen nicht enthalten. Weiterhin werden Beginn und Dauer der Maßnahme definiert und Hinweise bzw. Querverweise auf andere Maßnahmen aufgeführt. Am Ende jedes Maßnahmenblattes sind der Erfolgsindikator, Erfolgsmessung und der angestrebte Indikatorwert für das Controlling aufgeführt.

Der ausführliche Maßnahmenkatalog ist dem Anhang dieses Abschlussberichtes beige-fügt.

### 7.2.2 Bewertungsmatrix

Jede der erarbeiteten Maßnahmen wurde hinsichtlich der Faktoren Priorität, CO<sub>2</sub>-Minderungspotential, Effizienz der Anschubkosten, Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (falls bewertbar) sowie hinsichtlich der möglichen Hemmnisse bewertet worden (vgl. Abbildung 27).

Als wichtiges Kriterium wird die Priorität einer Maßnahme aufgenommen. Hier spielt auch der zeitliche Aspekt eine wichtige Rolle. Oft gibt es für die Umsetzung einer Maßnahme günstige Zeitpunkte, die eine Umsetzung erfolgversprechend machen (z. B. Beginn/Ende eines Bundes- oder Landesförderprogramms). Manche Maßnahmen besitzen Relevanz für viele andere Maßnahmen. Sie flankieren diese oft nicht nur, sondern bilden die Grundlage zur Umsetzung dieser Maßnahmen. Auf Maßnahmen mit hoher Priorität sollte von der Stadt Ostfildern besonderes Augenmerk gelegt werden.

**Abbildung 27: Beispiel Bewertungsmatrix**

Bewertungsmatrix:					
●	●	●	●	●	Priorität
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○				Effizienz der <u>Anschubkosten</u>
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (nicht quantifizierbar)
●	●	●			Hemmnisse
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">S</span>

Während die CO<sub>2</sub>-Effekte direkter Maßnahmen (wie z.B. der Förderung von bestimmten Effizienztechniken) recht gut berechnet werden können, ist das bei weichen Maßnahmen (wie z. B. einer Informationskampagne) nicht einfach, da diese wiederum von vielen anderen Maßnahmen abhängen und die Minderungspotenziale meist nur im Verbund zum Tragen kommen. Die Endenergie- und darauf aufbauend die CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale wurden soweit möglich für einzelne Maßnahmenvorschläge abgeschätzt. Das CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial einer Maßnahme wird dann in der Punktebewertung auf die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen aller Sektoren in Ostfildern bezogen.

Der Aufwand für die Initiierung der Maßnahmen wird mit dem Begriff „Anschubkosten“ bezeichnet. Diese beinhalten die gesamten Programmkosten einer Maßnahme und enthalten sowohl Geldleistungen (z.B. für Förderung oder Studien) als auch Personalkosten (die über die reguläre Verwaltungstätigkeit hinausgehen). Diese Kosten werden auf die über die Nutzungszeit der initiierten Maßnahme eingesparte Menge der CO<sub>2</sub>-Emissionen bezogen.

Für die Umsetzung der Maßnahmen ist die Wirtschaftlichkeit der Einzelmaßnahmen aus Sicht des Investors von entscheidender Bedeutung. Es handelt sich hier also in der Regel nicht um die Sicht der Stadt bzw. des Förderers oder Initiators. Zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit der Maßnahme wird der bekannte Begriff der Amortisationszeit verwendet, d.h. der Zeit nach der die (zusätzlichen) Aufwendungen und deren Zinsen durch die Summe der Einsparungen ausgeglichen sind.

Bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen spielen auch die Umsetzungshemmnisse eine wichtige Rolle. So haben beispielsweise restriktive Maßnahmen unter Klimaschutzaspekten ein günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis, scheitern in der Umsetzung jedoch häufig an der Akzeptanz der Entscheidungsträger und der Zielgruppe. Auch finanzielle oder personelle Kapazitäten sowie der organisatorische Aufwand, z.B. durch die Notwendigkeit von (z. T. ressortübergreifenden) Abstimmungsprozessen und Kooperationen können Hürden für die Umsetzung darstellen.

Die Bewertung selbst erfolgt anhand eines in Tabelle 3 dargestellten Punkterasters, welches für direkte Auswirkungen (z.B. direkte CO<sub>2</sub>-Reduktion durch die Maßnahme) einen vollen Punkt (●) und für indirekte Auswirkungen einen leeren (○) vergibt. Die Einzelmaßnahmen werden hinsichtlich der Kriterien so weit wie möglich konkret bewertet. In vielen Fällen handelt es sich jedoch um indirekte bzw. weiche Maßnahmen, deren Auswirkungen nicht exakt berechnet werden können.

Tabelle 3: Punkteraster der Bewertungsmatrix											
Direkte Auswirkungen						Indirekte Auswirkungen					
<b>Priorität</b>											
●	●	●	●	●	Sehr hoch	●	●	●	●	●	Sehr hoch
●	●	●	●	●	Hoch	●	●	●	●		Hoch
●	●	●			Mittel	●	●	●			Mittel
●	●				Niedrig	●	●				Niedrig
●					Sehr niedrig	●					Sehr niedrig
					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>CO<sub>2</sub> Minderungspotential</b>											
●	●	●	●	●	Sehr hoch	○	○	○	○	○	Sehr hoch
●	●	●	●		Hoch	○	○	○	○		Hoch
●	●	●			Mittel	○	○	○			Mittel
●	●				Niedrig	○	○				Niedrig
●					Sehr niedrig	○					Sehr niedrig
					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>Effizienz der Anschubkosten</b>											
●	●	●	●	●	Extrem hoch	○	○	○	○	○	Extrem hoch
●	●	●	●		Sehr Hoch	○	○	○	○		Sehr Hoch
●	●	●			Hoch	○	○	○			Hoch
●	●				Mittel	○	○				Mittel
●					Niedrig	○					Niedrig

					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme</b>											
●	●	●	●	●	Extrem wirtschaftlich	●	●	●	●	●	Extrem wirtschaftlich
●	●	●	●		Sehr wirtschaftlich	●	●	●	●		Sehr wirtschaftlich
●	●	●			Gut wirtschaftlich	●	●	●			Gut wirtschaftlich
●	●				Relativ wirtschaftlich	●	●				Relativ wirtschaftlich
●					Gerade wirtschaftlich	●					Gerade wirtschaftlich
					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>Hemmnisse</b>											
(jedes Kriterium erhält einen Punkt, die Matrix wird mit diesen Punkten aufgefüllt)											
●	Hohe Akzeptanz bei Zielgruppe										
●	Hohe Priorität bei Akteuren										
●	Klare Zuständigkeiten bei Akteuren										
●	Geringer organisatorischer Aufwand										
●	Geringer finanzieller Aufwand										

Neben der Einordnung der Einzelmaßnahmen hinsichtlich der zuvor beschriebenen Faktoren beinhaltet die Bewertungsmatrix darüber hinaus auch eine Zuordnung nach folgenden Maßnahmenarten:

<b>S</b>	Sofortmaßnahmen
<b>St</b>	Strukturierende Maßnahmen
<b>P</b>	Politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen
<b>Ö</b>	Öffentlichkeitsarbeit/Bewusstseinsbildung
<b>W</b>	Maßnahmen zur Steigerung der regionalen Wertschöpfungskette

### 7.2.3 Maßnahmenübersicht

#### Vorbereitende Maßnahmen

VO 1	Politikoffensive
VO 2	Koordination/ Organisation Verwaltung
VO 3	Verbindlichkeit im Klimaschutz
VO 4	Klimaschutzmanager
VO 5	Partnerschaften/Allianzen

#### Übergreifende Maßnahmen

Ü 1	Klimaschutzrat
Ü 2	Klimaschutzpreis Ostfildern

## Integriertes Klimaschutzkonzept

### Ostfildern

Abschlussbericht

- Ü 3 Klima CO<sub>2</sub>MPASS
- Ü 4 Stadtplan Klimaschutzpraxis
- Ü 5 Energie-Team-Projekte für Schulen/ Kitas/ Kindergarten
- Ü 6 Bildung für nachhaltige Entwicklung - VHS

#### Maßnahmen im Sektor private Haushalte

- PH 1 Oldies-Contest
- PH 2 Leuchtmittelflohmarkt
- PH 3 Klimaschutz in der Bauleitplanung
- PH 4 Thermografie-Aktion
- PH 5 Modernisierung Heizungsumwälzpumpen
- PH 6 Aktion Stromspar - Check

#### Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung

- ÖV 1 100 % Ökostrom für stadteneigene Liegenschaften
- ÖV 2 Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)
- ÖV 3 Ideenwettbewerb für Mitarbeiter "Energieeffizienz in der Stadtverwaltung"

#### Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie

- GHDI 1 Ausbau Energieberatung GHDI
- GHDI 2 Kooperation BürgerEnergie Ostfildern eG

#### Maßnahmen im Sektor Verkehr

- V 1 Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS
- V 2 CarSharing - Ausbau und Vernetzung
- V 3 KitaMobil
- V 4 Fahrradparken
- V 5 PendlerNetz Ostfildern
- V 6 Zu-Fuß-Gehen
- V 7 Mit-dem-Rad-Fahren
- V 8 ÖPNV-Stadtkarte
- V 9 Energieeffizienter Fuhrpark
- V 10 Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining

#### Maßnahmen zur Energieversorgung

- E 1 Stärkung der Stadtwerke
- E 2 Erweiterung Nahwärmenetz
- E 3 Pilotprojekt „Energieversorgung Zentrum Ruit“

E 4 Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD (Informationskampagne)

E 5 Pilotprojekte im Forschungsbereich

#### Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren

M 1 Internet-Webseite

M 2 Anlaufstelle Klimaschutz

M 3 Klimabotschafter

M 4 Energiestammtisch

M 5 Datenbank Klimaschutzakteure und Handwerksfachbetriebe

M 6 Plakate „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“

M 7 „Wussten Sie schon, dass ...“

M 8 Veranstaltungskalender Klimaschutz

M 9 Pilotprojekt Schüler-Presse@Klimaschutz

## 8 Energie- und CO<sub>2</sub>-Szenarien für Ostfildern

Ausgehend vom IST-Zustand 2011 und den entwickelten Klimaschutzmaßnahmen werden für den Zeitraum bis 2020 zwei Szenarien (TREND- und ZIEL-Szenario) aufgestellt, welche die mögliche zukünftige Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen für Ostfildern darstellen und den Handlungsspielraum zur Reduktion aufzeigen. Beide Szenarien berücksichtigen gleichermaßen sowohl dieselben strukturellen Entwicklungen, als auch die Fortschreibung der gegenwärtigen energie- und klimapolitischen Rahmenbedingungen sowie die aktuellen gesetzlichen Vorgaben. Szenarien basieren auf vielen Annahmen über Entwicklungen in der Zukunft und sind daher keine Prognosen, bieten aber Anhaltspunkte zur Entwicklung in den kommenden Jahren. Im Folgenden sollen die Szenarien, die zugrundeliegenden Prämissen sowie die Ergebnisse im Einzelnen vorgestellt werden.

### 8.1 Darstellung und Aufbau der Szenarien

#### 8.1.1 TREND-Szenario

Das TREND-Szenario umfasst eine Abschätzung der künftigen Entwicklung des Energieverbrauchs und der energiebedingten Emissionen unter der Annahme einer prognostizierten Marktentwicklung und einer Fortschreibung der derzeitigen energie- und klimapolitischen Rahmenbedingungen ohne zusätzliche Maßnahmen seitens der Kommune. Als Grundlage für die Entwicklung dieses Szenarios dient das Referenzszenario der Energieprognose 2009, die das IER, das RWI und das ZEW im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) erstellt haben.[24] Desweiteren fließen in das TREND-Szenario die bereits geplanten Maßnahmen der Stadt Ostfildern im

Bereich Energetische Modernisierung ein (Sanierung der Kläranlage Nellingen, schrittweise Umstellung der Straßenbeleuchtung auf stromsparende LED-Beleuchtung, Ausbau der Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden, Erweiterung des Nahwärmenetzes in Nellingen). Ferner werden der Einfluss gesetzlicher Vorgaben (z. B. EnEV) bei Neubauten sowie die Etablierung regenerativer Energieträger im Energiemarkt in die Überlegungen einbezogen.

#### 8.1.2 ZIEL-Szenario

Das ZIEL-Szenario umfasst eine Abschätzung des künftigen Energieverbrauchs und der energiebedingten Emissionen unter der Voraussetzung, dass, neben den im TREND-Szenario getroffenen Annahmen, zudem die Umsetzung der beschriebenen Klimaschutzmaßnahmen berücksichtigt wird. In Tabelle 4 werden die durch die zusätzlichen Maßnahmen hervorgerufenen Annahmen bzw. Änderungsraten des ZIEL-Szenarios abgebildet und denen des TREND-Szenarios gegenübergestellt.

#### 8.1.3 Szenarienübergreifende Prämissen

Bedeutende Einflussgrößen für den Energieverbrauch einer Kommune stellen die zukünftigen Einwohner- und Beschäftigtenzahlen dar. Bis zum Jahr 2020 wird in Ostfildern mit einem Bevölkerungszuwachs von 3,3 % gerechnet. Im Jahr 2020 würden folglich etwa 37.490 Einwohner in Ostfildern leben. Zur Abschätzung der Beschäftigten wurden geplante Gewerbe- und Mischgebiete sowie der Zuwachs an potentieller erwerbstätiger Bevölkerung in Ostfildern herangezogen. Durch geplante Gewerbe- und Mischgebiete sowie die Ansiedlung der Firma Festo erfährt Ostfildern ein Beschäftigtenzuwachs von 15 %, wodurch 2020 etwa 12.650 Personen innerhalb des Betrachtungsgebietes beschäftigt sein werden.

Der Wohnflächenbedarf je Einwohner stellt speziell für den Energieverbrauch der privaten Haushalte einen weiteren, wichtigen und szenarienübergreifenden Faktor dar. Dem deutschlandweiten Trend entsprechend wird dieser von 2010 bis 2020 um ca. 8,6 % zunehmen.[24] Die Wohnfläche pro Kopf steigt in Ostfildern demzufolge von 48 m<sup>2</sup> auf 52 m<sup>2</sup>. Die Gesamtwohnfläche Ostfilderns erhöht sich um etwa 6 %.

Die aufgrund von Effizienzsteigerungen und einem sich ändernden Kraftwerksmix zur Stromerzeugung entstehen Veränderungen der CO<sub>2</sub>e-Emissionsfaktoren werden ebenfalls in den Szenarien berücksichtigt. Das Computermodell GEMIS (*Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme*) Version 4.7 des Öko-Instituts stellt auf Basis verschiedener Studien und Szenarien abgeschätzte bzw. berechnete CO<sub>2</sub>-Äquivalente für verschiedene Prozesse und Prognosezeiträume dar. Auch für das Jahr 2020. Diese veränderten Emissionsfaktoren werden in beiden Szenarien berücksichtigt.

#### 8.1.3.1 Zentrale Entwicklungen im Bereich „Strom“ bis 2020

Die zukünftige Entwicklung des Strombedarfs ist von unterschiedlichen verbrauchsmindernden und –steigenden Effekten abhängig.[24]

##### **Haushalte:**

Eine Zunahme der Anzahl der Haushalte führt insgesamt zu einer erhöhten Stromnachfrage (automatischer Anstieg verbrauchintensiver Geräte, wie Kühlschrank, Spülmaschine, Waschmaschine etc.). Ein steigender Ausstattungsgrad mit Haushaltsgeräten sowie Informations- und Kommunikationstechnologien (Laptop, Smartphone, Tablet PC, LCD-TV etc.) sorgt ebenfalls für einen erhöhten Stromverbrauch. Verbrauchsreduzierend wirken sich dagegen die Effizienzsteigerungen bei Elektrogeräten (vor allem bei Großgeräten), der Beleuchtung (Energiesparlampen, LEDs) sowie bei Heizumwälzpumpen aus. Ebenfalls verbrauchsreduzierend wirken sich die Bestimmungen der EnEV 2009 aus, nach der elektrisch betriebene Nachtspeicherheizungen bis Ende 2019 außer Betrieb zu nehmen sind. Diese Reduktion wird jedoch durch den steigenden Anteil an elektrischen Wärmepumpen sowie Lüftungs- und/oder Klimaanlage gemindert.

Insgesamt wird bei den privaten Haushalten von einem Anstieg des Stromverbrauches bis 2020 um 3,4 % ausgegangen. Unter Einbezug der sinkenden Bevölkerungszahlen für Deutschland steigt der Stromverbrauch je Einwohner im selben Zeitraum sogar um 4,8 %.

##### **GHD/Industrie:**

Der Trend zur elektrischen Prozesswärmebereitstellung sowie zu strombetriebenen Querschnittstechnologien (Kraftanwendung) wird weiter fortgeführt. Die zunehmende Nutzung von Klimaanlage sowie die wachsende Kältebereitstellung (Lebensmittelhandel, Nahrungsmittelgewerbe) führen zu einem Zuwachs beim Stromverbrauch. Durch steigende Effizienz der Geräte, der Beleuchtung und der mechanischen Arbeit wird der Strombedarf jedoch wiederum reduziert.

Der Stromverbrauch in den Sektoren GHD und Industrie sinkt laut Prognose zwar leicht um 0,6 %, da jedoch ebenfalls mit sinkenden Erwerbstätigenzahlen gerechnet wird, steigt der Endenergieverbrauch je Erwerbstätigem dennoch um ca. 5 % an.

##### **Photovoltaik:**

Die durchschnittliche jährliche Steigerung der Stromerzeugung aus Photovoltaik bzw. der installierten Leistung beträgt von 2010 bis 2020 laut verschiedenen Studien zwischen 18 % und 19 %. Da es sich in Baden-Württemberg bei ca. 60 % der installierten Leistung um Anlagen unter 10 kWp handelt (Stand 2008), und sich diese tendenziell auf Wohngebäuden befinden, ergäbe dies für die Haushalte eine Zuwachsrate von knapp über 11 %. Da allerdings von einer weiteren Reduktion der Einspeisevergütung und damit einem sinkenden Anlagenzubau auszugehen ist, wird für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien von einem jährlichen Zubau an Photovoltaikanlagen bei den

privaten Haushalten in Höhe knapp 8% ausgegangen. Bei GHD-/Industriegebäuden (Nichtwohngebäude) wird nach Abzug eines prozentualen Anteils für landwirtschaftliche Gebäude von einem Zuwachs in Höhe von 5,3 % jährlich ausgegangen (vgl. Tabelle 4).

#### **8.1.3.2 Zentrale Entwicklungen im Bereich „Wärme“ bis 2020**

Für die zukünftige Entwicklung des Wärmebedarfs sind mindernde Effekte aufgrund von Sanierungsmaßnahmen im Wohngebäudebestand (Wärmedämmung) und der Einfluss gesetzlicher Vorgaben bei Neubauten zu berücksichtigen. Desweiteren wird der Ausbau regenerativer Energieträger in die Überlegungen integriert.

Analog zu Deutschland wird in Ostfildern von einer jährlichen Sanierungsrate von 1% bei Wohngebäuden im Bestand ausgegangen. Desweiteren wird laut Energieprognose eine leichte Erhöhung des Wärmebedarfs je Beschäftigtem erfolgen (vgl. Tabelle 4). Der Anteil der erneuerbaren Energien zur Wärmeerzeugung wird sich bis 2020 bei privaten Haushalten um 2,5 % von knapp 15 % auf 17,5 % und bei GHD/Industrie von knapp 15,5 % auf 17,5 % erhöhen.

#### **8.1.3.3 Zentrale Entwicklungen des Verkehrs bis 2020**

Um die zukünftigen Emissionen des Verkehrs zu berechnen, sind Annahmen hinsichtlich der künftigen Entwicklung der Fahrleistung, des Kraftstoffverbrauchs sowie der Emissionsfaktoren zu treffen.

Ausgehend von der Verkehrsprognose 2020 des Verkehrskonzeptes für Ostfildern ist mit einer erhöhten Fahrleistung des Motorisierten Individualverkehrs innerhalb des Betrachtungsgebiets zu rechnen. Insgesamt nimmt die Fahrleistung des Kfz.-Verkehrs um 6,7 % zu, die des Schwerverkehrs um 21 %. Die Fahrleistungen des ÖPNV werden als konstant angenommen.

Für die Kraftstoffverbrauchsentwicklung der Fahrzeugflotte wird von einer durchschnittlichen Verbrauchsreduktion analog zur bisherigen Reduktion der letzten 10 Jahre ausgegangen.[10] Für den Kfz.-Verkehr betrug diese, unter Einbezug des Kraftfahrzeugbestandes, durchschnittlich etwas über 6,4 %, für den Schwerverkehr ca. 6,6 %.[25] Der gesetzlich vorgegebene biogene Anteil am Kraftstoffmix wird mittels der Emissionsfaktoren (GEMIS) berücksichtigt.

#### 8.1.4 Gegenüberstellung der Annahmen

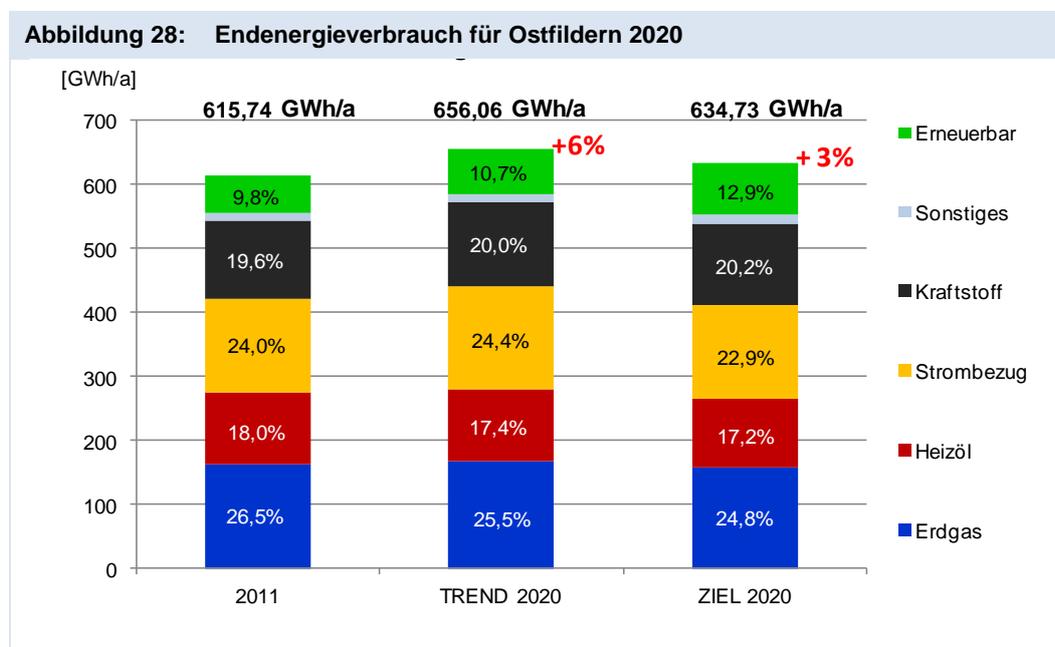
Tabelle 4: Gegenüberstellung der Annahmen zur Szenariendarstellung			
Ausgewählte Annahme bzw. Änderungsraten bis 2020	2011	2020 TREND-Szenario	2020 ZIEL-Szenario
<b>Szenarienübergreifend</b>			
Bevölkerungsentwicklung	36.291	+3,3 %	+3,3 %
Entwicklung der Beschäftigten	11.000	+15 %	+15 %
Entwicklung der Wohnfläche pro Person	48 m²/EW	+8,6 %	+8,6 %
Geplanter Wohnflächenneubau	ca. 1.59 Mio m²	+5,8 %	+5,8 %
<b>Private Haushalte</b>			
Entwicklung des Strombedarfs je Person	1.537 kWh/EW*a	+4,8 %	-4,9 %
Jährlicher Zubau an Photovoltaikanlagen	1.792 kW	7,9 %	13,4 %
Jährliche Sanierungsrate im Wohngebäudebestand		1 %	2,0 %
Anteil der Erneuerbaren Energien zur Wärmeproduktion	14,9 %	17,4 %	20 %
<b>Öffentliche Verwaltung</b>			
Umsetzung der Kläranalagensanierung		- 750.000 kWh	- 750.000 kWh
Reduktion des Wärmebedarfs		-4 %	-10,0 %
Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Beleuchtung		zu 100 %	zu 100 %
<b>GHD/Industrie</b>			
Entwicklung des Strombedarfs je Beschäftigtem	8.115 kWh/Besch.	+5 %	-2 %
Jährlicher Zubau an Photovoltaikanlagen	1.148 kW	5,3 %	9,5 %
Anteil der Erneuerbaren Energien zur Wärmeproduktion	15,5 %	17,5 %	19,5 %
Änderung des Wärmebedarfs je Beschäftigtem	7.318 kWh/Besch.	+2,9 %	-1,0 %
<b>Verkehr</b>			
Entwicklung des Kfz. Verkehrs (Fahrleistung)	ca. 128 Mio. km/a	+6,7 %	+3,3 %
Entwicklung des Schwerverkehrs (Fahrleistung)	ca. 11,5 Mio. km/a	+21 %	+21 %
Durchschnittliche Reduktion des Kraftstoffverbrauchs bei Kfz.-Verkehr		-6,4 %	-6,4 %
Durchschnittliche Reduktion des Kraftstoffverbrauchs bei Schwerverkehr		-5,2 %	-5,2 %
Weitere Quellen: [10][24][25][26][27][28][29]			

### 8.2 Ergebnisse der Szenarien

Ausgehend von den Ergebnissen der Bilanzierung 2011 zeigt Abbildung 28 die Entwicklung des Endenergieverbrauchs sowie der CO<sub>2</sub>e-Emissionen der Szenarien in Ostfildern.

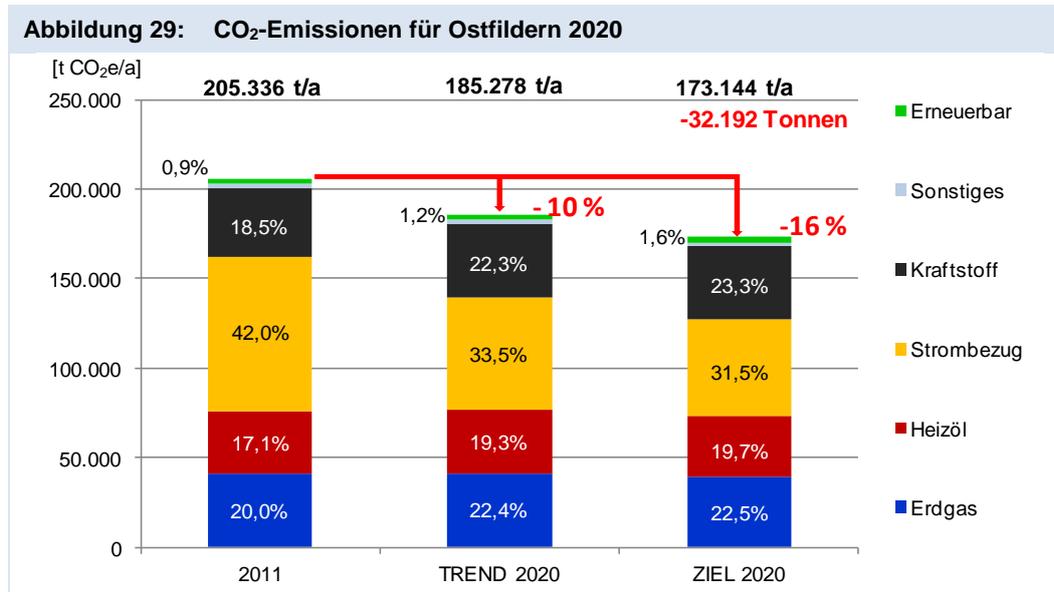
Der Endenergieverbrauch aller Sektoren beträgt 2011 ca. 615,7 GWh. Im TREND-Szenario kommt es aufgrund der steigenden Bevölkerungs- sowie Beschäftigtenzahlen zu einem Anstieg des Energieverbrauchs von ca. 6 %. Zu dieser Zunahme tragen sowohl die Entwicklung des Strombedarfs, die Zunahme an Wohn- und Gewerbefläche als auch der allgemein erhöhte Verkehrsanteil bei. Reduzierend wirken sich hier vor allem die bereits geplanten Maßnahmen der Stadt Ostfildern sowie der verringerte Kraftstoffverbrauch der Fahrzeugflotte aus. Der Endenergieverbrauch aus erneuerbare Energien steigt von ca. 60 GWh auf ca. 70 GWh an (vgl. Abbildung 28) und erhöht sich somit auf insgesamt 10,7 %.

Im ZIEL-Szenario erhöht sich der Endenergieverbrauch aller Sektoren gegenüber 2011 um ca. 3 %. Trotz der hierbei berücksichtigten Energie- und CO<sub>2</sub>-mindernden Klimaschutzmaßnahmen kann der durch die steigende Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen sowie der erhöhten Flächeninanspruchnahme bedingte erhöhte Gesamtenergieverbrauch nicht kompensiert werden. Durch den verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien erhöht sich deren Anteil im ZIEL-Szenario jedoch auf knapp 13 % (ohne Beachtung des deutschen Strommixes).



Die Emissionen aller Sektoren liegen 2011 bei 205.336 Tonnen. Bereits im TREND-Szenario werden diese, aufgrund der Zunahme der regenerativen Energien zur Strom- und Wärmeerzeugung sowie der geänderten Emissionsfaktoren und der deutlichen Reduktion des Stromverbrauchs der öffentlichen Verwaltung sowie weiterer geplanter Maßnahmen (Klärwerkssanierung, LED-Straßenbeleuchtung, Erweiterung Nahwärme-

netz Nellingen) um 10 % verringert (vgl. Abbildung 29). Durch die zusätzliche Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen kommt es im ZIEL-Szenario zu einer CO<sub>2</sub>-Minderung von insgesamt 16% gegenüber 2011. Jährlich können somit ca. 3.570 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.



Aufgrund der Steigenden Bevölkerungszahlen in Ostfildern ist eine Betrachtung der Energieverbräuche und CO<sub>2</sub>-Emissionen je Einwohner auch in den Szenarien sinnvoll.

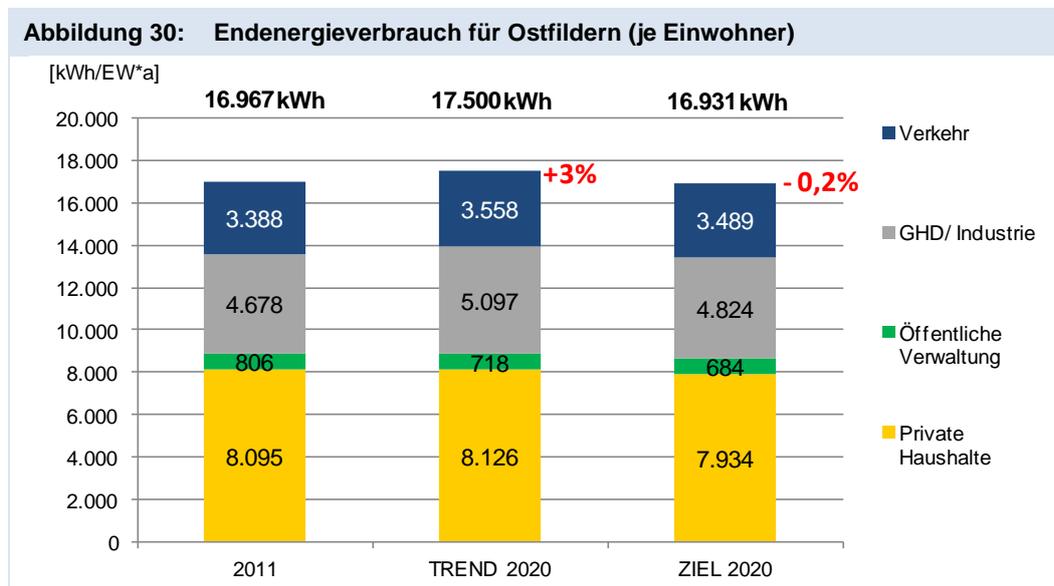
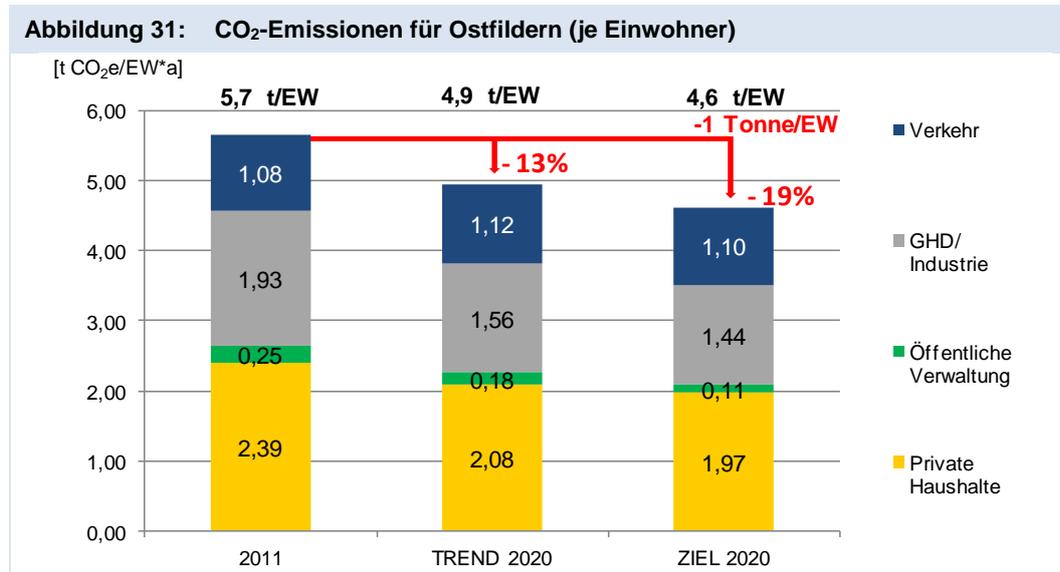


Abbildung 30 zeigt den Energieverbrauch je Einwohner in Ostfildern. Wo im TREND-Szenario eine Steigerung von insgesamt 3 % zu erkennen ist, zeigt sich, dass mittels der geplanten Klimaschutzmaßnahmen eine Energieverbrauchsreduktion je Einwohner möglich ist. Speziell im Bereich der Privaten Haushalte kann im ZIEL-Szenario eine Minderung um ca. 160 kWh/a erreicht werden. Noch deutlicher wird das Reduktionspo-

tential bei der Betrachtung der Emissionen je Einwohner (vgl. Abbildung 31). Insgesamt kann eine Minderung von ca. 1 Tonne CO<sub>2</sub> je Einwohner erreicht werden, wobei allein auf den Sektor „Private Haushalte“ 0,4 Tonnen entfallen. Auch die Emissionen je Einwohner der Öffentlichen Verwaltung können um mehr als Hälfte reduziert werden.



**9 Kosten**

Die Gesamtkosten aller Maßnahmen über den Zeitraum der kommenden acht Jahre bis 2020 belaufen sich nach Einschätzung von Drees & Sommer auf ca. 816.000 Euro. Für die Stadt Ostfildern ergibt sich aus den zuvor dargestellten Maßnahmen somit ein durchschnittlicher Finanzmittelbedarf im Bereich Klimaschutz von ca. 102.000 € jährlich. In Tabelle 5 ist die Kostenverteilung aller Klimaschutzmaßnahmen über die nächsten drei Jahre dargestellt. Die Kosten der Einzelmaßnahme können den Maßnahmenblättern im Maßnahmenkatalog sowie dem im Anhang beigefügten Rahmenterminplan entnommen werden.

<b>Tabelle 5: Übersicht Kostenverteilung bis 2015</b>						
<b>Maßnahmen</b>	<b>2013</b>		<b>2014</b>		<b>2015</b>	
	Hj. 1	Hj. 2	Hj. 1	Hj. 2	Hj. 1	Hj. 2
Vorbereitende Maßnahmen	11.475 €	19.908 €	18.968 €	19.282 €	18.968 €	19.282 €
	<b>31.383 €</b>		<b>38.250 €</b>		<b>38.250 €</b>	
Übergreifende Maßnahmen		1.936 €	8.108 €	9.153 €	6.595 €	6.705 €
	<b>1.936 €</b>		<b>17.260 €</b>		<b>13.300 €</b>	
Maßnahmen im Sektor private Haushalte			12.252 €	4.537 €	4.463 €	4.537 €
			<b>16.789 €</b>		<b>9.000 €</b>	
Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung	84 €	252 €	248 €	252 €	248 €	252 €
	<b>336 €</b>		<b>500 €</b>		<b>500 €</b>	
Maßnahmen im Sektor GHDI				3.025 €	2.975 €	3.025 €
			<b>3.025 €</b>		<b>6.000 €</b>	
Maßnahmen im Sektor Verkehr			18.821 €	4.336 €	19.614 €	6.144 €
			<b>23.156 €</b>		<b>25.758 €</b>	
Maßnahmen zur Energieversorgung		8.097 €	14.084 €	10.686 €	3.460 €	1.008 €
	<b>8.097 €</b>		<b>24.770 €</b>		<b>4.468 €</b>	
Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	3.123 €	5.385 €	7.859 €	3.321 €	2.479 €	2.521 €
	<b>8.508 €</b>		<b>11.179 €</b>		<b>5.000 €</b>	
<b>Summen Halbjährlich</b>	14.682 €	35.578 €	80.339 €	54.590 €	58.803 €	43.473 €
<b>Summen Jährlich</b>	<b>50.259 €</b>		<b>134.929 €</b>		<b>102.276 €</b>	

**10 Rahmenterminplan zur Maßnahmenumsetzung**

Der für Ostfildern erstellte Rahmenterminplan vermittelt einen zusammenfassenden Überblick über die zeitliche Reihenfolge der vorgeschlagenen Maßnahmen und deren terminliche Verknüpfungen und Abhängigkeiten zueinander. Der Terminplan fungiert als Termingerüst für die Umsetzung der Maßnahmen. Zusätzlich zum zeitlichen Aspekt, dient der Rahmenterminplan ebenfalls zur Ermittlung des benötigten Budgets der jeweiligen Jahre bis 2020. In Abbildung 32 ist ein Auszug des Rahmenterminplans dargestellt. Der vollständige Rahmenterminplan ist dem Anhang beigelegt.

**Abbildung 32: Auszug Rahmenterminplan Klimaschutzmaßnahmen Ostfildern**

Maßnahmen		2013											
		Q1			Q2			Q3			Q4		
VO 1	Politikoffensive	7.500											
VO 2	Organisationsberatung Verwaltung	3.000											
VO 3	Verbindlichkeit im Klimaschutz	589 86			89 89 86			89 86 89					
VO 4	Klimaschutzmanager "gefördert"							12.758 2.959 3.058					
VO 4	Klimaschutzmanager "ungefördert"												
VO 5	Partnerschaften/Allianzen	99 102 99			102 102 99			102 99 102					

## 11 Controlling/Monitoring

Das Controlling dient der Evaluierung des mit der Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes vorgezeichneten Prozesses. Begleitend zur zukünftigen Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen kann dadurch überprüft werden, ob die strategischen Ziele erreicht werden. Um fundierte Anhaltspunkte zur Effektivität der Klimaschutzbemühungen zu gewinnen, ist es empfehlenswert, eine kontinuierliche Selbstevaluation als festen, prozessbegleitenden Bestandteil der Konzeptumsetzung einzurichten.

Dies dient dazu Erfolge, aber auch möglichen Handlungsbedarf aufgrund bisher unentdeckter Chancen oder Risiken zu identifizieren und ggf. neue Potenziale frühzeitig in den Prozess integrieren zu können. Im Sinne eines Qualitätsmanagement-Zirkels (Analysieren – Planen – Durchführen – Prüfen) kann so in regelmäßigen Intervallen auf aktuelle Erfordernisse und Ereignisse auf strategischer bzw. Projektebene reagiert werden.

Das Controlling damit eine Verstärkung der geplanten Klimaschutzaktivitäten begünstigen und gleichzeitig als effektives Steuerungsinstrument den effizienten Einsatz von personellen und finanziellen Ressourcen gewährleisten. Als Dokumentations- und Kommunikationsinstrument, auch gegenüber der Öffentlichkeit, kann es genutzt werden Akteure zu motivieren und neue Interessenten für eine Mitarbeit zu gewinnen.

Als ersten Bestandteil des Controllings sollten die Erfolge einzelner Maßnahmen im Zuge regelmäßiger Maßnahmenevaluierungen dokumentiert werden. Durch die Evaluationsergebnisse erhalten die Maßnahmenträger sowie Politik und Verwaltungsspitze dabei substantielle Hinweise zur Optimierung der jeweiligen Aktivitäten und Maßnahmen. Tabelle 6 zeigt die Zusammenfassung der Controlling-Liste aller Maßnahmen.

**Tabelle 6. Controlling-Tabelle aller Maßnahmen mit zu messendem Erfolgsindikator**

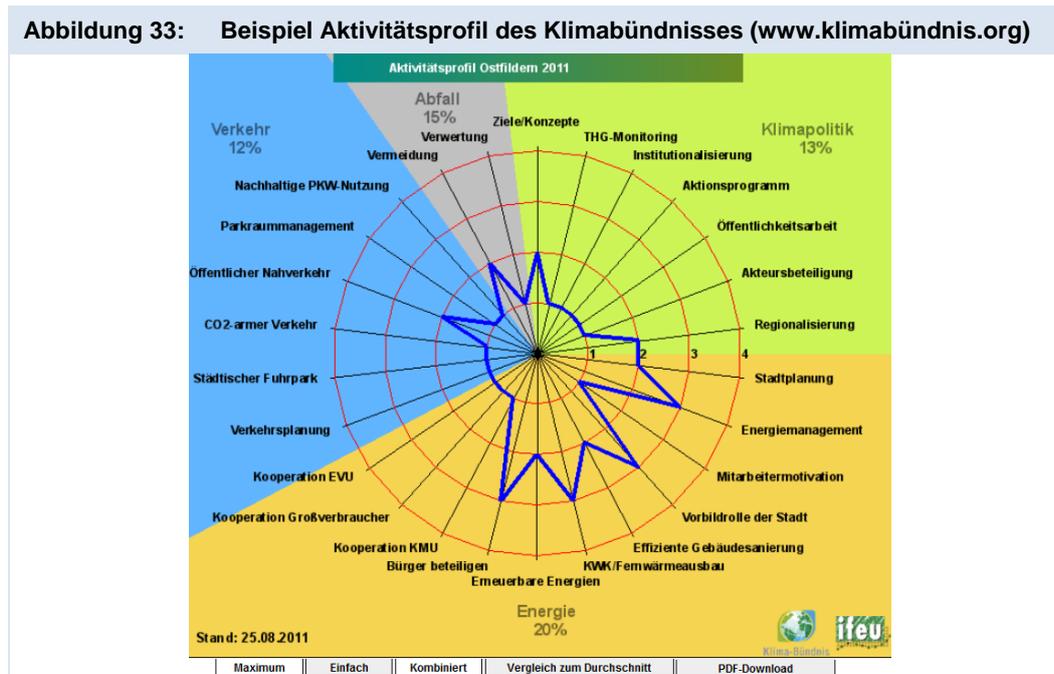
Kategorie	Maßnahme	Erfolgsindikator	Angestrebter Wert
VO 1	Politikoffensive	Durchführung der Workshops, Treffen mit Vertretern aus „Best Practice“ Kommunen, Veröffentlichung der Ergebnisse im Intranet	Mind. 2 Workshops mit 2 Vertretern aus Best Practice Kommunen und Vertretern aus den Fachbereichen/ Zentrale Dienste
VO 2	Koordination/ Organisation Verwaltung	Organigramm mit Verantwortlichkeiten zum Klimaschutzkonzept. Kommunikation und Vorabinformation unter den Fachbereichen. Messung durch Umfragen innerhalb der Verwaltung/ der Fachbereiche hinsichtlich der Zufriedenheit (sehr gut – schlecht).	Organigramm erstellt? Zufriedenheitswert (Kommunikation/ Information) der Umfrage liegt bei mindestens GUT.
VO 3	Verbindlichkeit im Klimaschutz	Mitgliedschaft in vorgeschlagenen Bündnissen/ Organisationen.	Mindestens eine Mitgliedschaft
VO 4	Klimaschutzmanager	Einstellung eines Klimaschutzmanagers	Einstellung bis November 2013
VO 5	Partnerschaften/Allianzen	Eingehen offizieller Partnerschaften. Messung über die Anzahl.	Mindestens ein Partner pro oben aufgeführten Bereich (z. B. Stadtwerke, Gewerbe, Banken etc.)
Ü 1	Klimaschutzrat	Teilnahme von je mindestens einem Vertreter aus den genannten Bereichen (Beratender Ausschuss). Überprüfung der regelmäßigen Treffen mittels Protokollen. Teilnahme der Verwaltungsspitze am Aufsichtsrat	„Aufsichtsrat“ jährlich 2x. Inhaltliche Unterstützungsgruppen 1x vierteljährlich.
Ü 2	Klimaschutzpreis-Ostfildern	Anzahl der eingereichten Bewerbungen zum Klimaschutzpreis. Tatsächliche CO <sub>2</sub> -Einsparung aller eingereichten Maßnahmen.	Ca. 10 Bewerbungen durch private Haushalte, ca. 4-5 durch Gewerbe/ Industrie.
Ü 3	Klima COMPASS	Anzahl der Aufrufe über die Webseite. Anzahl bestellter Informationsbroschüren. Durchführung der Veranstaltung und der Schulung.	5.000 Klicks, jährlich
Ü 4	Stadtplan Klimaschutzpraxis	Klicks auf Webseite. Anzahl aufgenommener Maßnahmen privater Haushalte, Unternehmen etc. pro Jahr. Anzahl bestellter Informationsbroschüren.	5.000 Klicks jährlich. 10 aufgenommene Maßnahmen pro Jahr.
Ü 5	Energie-Team-Projekte für Schulen/ Kitas/ Kindergarten	Anzahl der Aktionstage. Umfrage unter Schülern, Lehrern. Anzahl der Teilnehmer.	2 Aktionstage pro Einrichtung und Jahr.
Ü 6	Bildung für nachhaltige Entwicklung - VHS	Anzahl der Teilnehmenden Personen.	2 Kurse pro Jahr mit je 4 Terminen zu den Schwerpunktthemen.

# Integriertes Klimaschutzkonzept Ostfildern Abschlussbericht

Kategorie	Maßnahme	Erfolgsindikator	Angestrebter Wert
PH 1	Oldies-Contest	Anzahl eingereichter Geräte. Eingesparter Strom pro Jahr.	5 eingereichte Geräte pro Kategorie.
PH 2	Leuchtmittelfoermarkt	Anzahl der über den Leuchtmittelfoermarkt gekauften energiesparenden Leuchtmittel. Eingesparte Energie im Vergleich zu herkömmlichen Glühbirnen (Menge über Beleuchtungsstärke -> 60 W Glühbirne = 12 W LED	Ca. 1000 Leuchtmittel jährlich, a 60 Watt; Energieeinsparung 48.000 kWh/a
PH 3	Klimaschutz in der Bauleitplanung	Für eine „grüne“ Bauleitplanung ausgewiesene Fläche in Quadratmetern.	6 ha bis 2020.
PH 4	Thermografie-Aktion	Anzahl durchgeführter Aktionen, Anzahl der daraus resultierenden Sanierungen und Energieeinsparungen (Nachfragen mittels Umfrage ca. halbes Jahr nach der Aktion )	Ca. 32 Gebäude pro Jahr.
PH 5	Modernisierung Heizungsumwälzpumpen	Anzahl ausgetauschter Heizungsumwälzpumpen und der dadurch eingesparten Energie. Messung mittels Erfassung der neuen und alten Pumpen.	100 Pumpen pro Jahr (= ca. 40.000 kWh/a)
PH 6	Aktion Stromspar - Check	Durchgeführte Beratungen pro Jahr	70 Beratungen
ÖV 1	100 % Ökostrom stadt-eigene Liegenschaften	Anteil Ökostrom für stadt-eigene Liegenschaften.	100% bis Ende 2013
ÖV 2	Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)	Fertiggestelltes Gebäudehandbuch und die durch die Benutzung eingesparte Energie (Berechnung des witterungs-bereinigten Energieverbrauchs im Vergleich zum Vorjahr)	5% Einsparung
ÖV 3	Ideenwettbewerb für Mitarbeiter „Energieeffizienz in der Stadtverwaltung“	Anzahl eingereichter und umgesetzter Ideen. Eingesparte Energie, wenn diese quantifizierbar ist.	Mindestens 5 Ideen pro Jahr.
GHDI 1	Ausbau Energieberatung GHDI	Anzahl der durchgeführten Gesprächskreise und teilnehmenden Unternehmen	Gesprächskreis 4x jährlich
GHDI 2	Kooperation BürgerEnergie Ostfildern eG	Zubau an Photovoltaikanlagen in Ostfildern.	Zubau von mindestens 100 kWp pro Jahr.
V 1	Mobilitäts-CO2MPASS	Anzahl der Klicks und Downloads (App). Vereinbarung mit Nachbarkommunen.	5.000 Klicks.
V 2	CarSharing - Ausbau und Vernetzung	Angemeldete Autos pro Einwohner (ohne CarSharing-Autos). Anzahl der Fahrten mit CarSharing-Fahrzeugen (Elektroautos)	Reduktion von ca. 2% der Fahrzeuge.
V 3	KitaMobil	Anzahl der Fahrten sowie transportierter Kinder mit dem KitaMobil und den dadurch reduzierten Einzelfahrten.	Angebot steht ab Anfang 2014 zur Verfügung
V 4	Fahrradparken	Anzahl neue Abstellplätze	50/a
V 5	PendlerNetz Ostfildern	Eingestellte Fahrgemeinschaften. Klicks auf der Homepage	5000 gesparte Kilometer/a
V 6	Zu-Fuß-Gehen	Erstellung des Konzeptes erfolgt? Erstellung der Fußwegekarte erfolgt?	Ja
V 7	Mit-dem-Rad-Fahren	Erstellung der Radwegekarte erfolgt? Erstellung des Konzeptes erfolgt?	Ja
V 8	ÖPNV-Stadtkarte	Anzahl Downloads App und Karte, Anzahl Klicks, Broschüren?	Ja; Downloads 50
V 9	Energieeffizienter Fuhrpark	Eingesparte Energie pro gefahrenen Kilometer.	133 g CO <sub>2</sub> /km neu(Diesel 5l/100km)
V 10	Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining	Energieverbrauch pro Kilometer in Abhängigkeit von der Effizienz des Fahrzeugs. Vergleich vor und nach Schulung	3-5%
E 1	Stärkung der Stadtwerke	Studie erstellt? Ja/Nein	Ja
E 2	Erweiterung Nahwärmenetz	Studie erstellt? Ja/Nein	Ja
E 3	Pilotprojekt „Energieversorgung Zentrum Ruit“	Studie erstellt? Ja/Nein	Ja
E 4	Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD (Werbekampagne)	Errichtete KWK in kW. Information/ Messung	20 kW el. pro Jahr (ca. 100.000 kWh el., 135.000 kWh th.)
E 5	Pilotprojekte im Forschungsbereich	Konkrete Ausarbeitung von Pilotprojekten in Kooperation mit den dazu passenden Partnern	Anstoß eines konkreten Pilotprojektes innerhalb des ersten Jahres.
M 1	Internet-Webseite	Anzahl der Klicks und Downloads	10.000 Klicks
M 2	Anlaufstelle Klimaschutz	Annahme bei Bürger, Investoren, Unternehmen und Verwaltung. Messung durch Besucherzählung während der Öffnungszeiten sowie Anzahl bestellter Informationsbroschüren.	4-6 Kontakte pro Woche. Ca. 250 Broschüren pro Jahr.
M 3	Klimabotschafter	Anzahl an Klimabotschaftern	Benennung von 6 Botschafter
M 4	Energiestammtisch	Anzahl der Teilnehmer, Anzahl der Stammtische/Jahr, Klicks + Beiträge	4 Treffen pro Jahr mit jeweils ca. 20 Teilnehmern.
M 5	Datenbank Klimaschutz-akteure und Handwerksfachbetriebe	Anzahl gelisteter Akteure/Handwerker, Klicks/ Downloads	30 qualifizierte Akteure/ Handwerker im ersten Jahr
M 6	Plakate	Anzahl der Fotos + Statements pro Jahr. Umfrage	12 Personen/ Jahr
M 7	„Wussten Sie schon, dass ...“	Anzahl veröffentlichter Artikel	12 pro Jahr
M 8	Veranstaltungskalender Klimaschutz	Anzahl der Klicks und Downloads	5.000 Klicks.
M 9	Pilotprojekt Schüler-Presse @Klimaschutz	Anzahl veröffentlichter Artikel	12 Artikel pro Jahr

Der zweite Baustein im Bereich Controlling basiert auf einer kontinuierlichen Überprüfung des übergeordneten Prozesses, um den Gesamtfortschritt der Aktivitäten im Kli-

maschutz messen und bei Bedarf ggf. nachsteuern zu können. Als mögliche zentrale Koordinierungsstelle kann beispielweise ein Klimaschutzmanager fungieren. Das globale Controlling kann zum Zwecke der Vergleichbarkeit mit anderen Städten über das Klimabündnis erfolgen. Abbildung 33 zeigt die Darstellung eines beispielhaften Aktivitätsprofils des Klimabündnisses.



Außerdem wird das übergeordnete Controlling durch die regelmäßige Fortschreibung der Bilanz sichergestellt. Hierdurch kann die Wirksamkeit des Gesamtkonzeptes überprüft werden und gegebenenfalls Steuerungsmaßnahmen zur Optimierung ergriffen werden.

## 12 Handlungsempfehlungen

In vielen Städten, Kommunen und Kreisen wird Klimaschutz in zunehmendem Maße als zentrale Aufgabe der Daseinsvorsorge verstanden, obwohl er bisher nicht ausdrücklich zu den gesetzlichen Pflichten der Verwaltung gehört. Doch auch wenn Kommunalpolitik und -verwaltung das Thema Klimaschutz nachhaltig vorantreiben und die lokalen Akteure die Notwendigkeit des Klimaschutzes nur selten in Frage stellen, unterbleiben klimaschützende Maßnahmen oder werden teils unkoordiniert, unsachgemäß oder mit zeitlichen Verzögerungen umgesetzt. Hier ergeben sich für die Kommunen vielfältige Herausforderungen, die es als Gemeinschaftsaufgabe unter Einbeziehung aller wichtigen Akteure zu meistern gilt.

Basis für die erfolgreiche und dauerhafte Implementierung des Themas Klimaschutz mit seinen gesellschaftlichen, volkswirtschaftlichen und umweltpolitischen Facetten in Politik und Gesellschaft, stellt ein übergeordnetes Gerüst aus sogenannten Klimaschutzmaßnahmen dar. Doch die Maßnahmen allein reichen nicht aus. In der Kommunikation und Umsetzung der Maßnahmen liegt der Schlüssel für einen dauerhaften Erfolg.

Zu häufig wird fälschlicherweise angenommen, dass die Realisierungsrate von Maßnahmen im Klimaschutz nur von der jeweiligen Wirtschaftlichkeit abhängt: Ist eine bestimmte Maßnahme wirtschaftlich, so wird sie „von selbst“ mit einer bestimmten Geschwindigkeit realisiert, ist sie nicht wirtschaftlich, so wird sie nur umgesetzt, wenn sie durch entsprechende Förderung gezielt wirtschaftlich gemacht wird. Die erfolgreiche Umsetzung einer Maßnahme hängt jedoch nicht einseitig nur von ihrer Wirtschaftlichkeit ab. Neben der Wirtschaftlichkeit spielen diverse Rahmenbedingungen eine entscheidende Rolle, die häufig nicht oder nur bedingt bedacht werden.

Aus Sicht von Drees & Sommer bilden insbesondere nachfolgende, in Kurzform aufgezählte Rahmenbedingungen und Aktivitäten die Basis für einen nachhaltigen Erfolg im Themenfeld – Kommunaler Klimaschutz:

- Hohes persönliches Engagement der Verwaltungsspitze, unterstützt durch lokale Akteure, wie z. B. die Stadtwerke oder Wohnungsbaugesellschaften.
- Aufbau, Fortsetzung bzw. Ausweitung einer wahrnehmbaren Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in kommunalen, lokalen und regionalen Medien.
- Verabschiedung klarer Ziele und Entwicklung eines visionären Leitbildes im Bereich Klimaschutz durch die Politik.
- Herbeiführung eines parteiübergreifenden Konsenses zu den vorgeschlagenen Maßnahmen und Verabschiedung einer Prioritätenliste auf Basis eines Rahmenplanplans.
- Schaffung von Personalressourcen durch Neueinstellung oder Neuverteilung von Aufgabenpaketen in den Bereichen Energiemanagement und Klimaschutz.
- Integration der Querschnittsaufgabe Klimaschutz in die Verwaltung.
- Bildung eines Arbeitskreises Klimaschutz unter Federführung der Verwaltungsspitze.
- Aktive Akquise von Fördermitteln über bestehende Förderprogramme von Bund, Land und KfW.

## **Integriertes Klimaschutzkonzept**

### **Ostfildern**

#### Abschlussbericht

- Einbindung der lokalen Wirtschaft im Rahmen von Informationsveranstaltungen unter Federführung der Wirtschaftsförderung.
- Einbindung örtlicher Bildungseinrichtungen für Wissensvermittlung und Informationstransfer.

Abschließend bleibt somit festzuhalten, dass Klimaschutz als Gemeinschaftsaufgabe bedeutet, dass – neben den eigenen Aktivitäten der Kommunen – die Mitwirkung von Bürgern, Initiativen, kommunalen Unternehmen, Privatwirtschaft, Vereinen und Bürgerschaft eine zentrale Rolle für die Realisierung von Klimaschutzprojekten spielt. Durch eine frühzeitige und umfassende Einbindung vieler Akteure kann Überzeugungsarbeit geleistet werden und lässt sich frühzeitig ein erhöhtes Maß an Akzeptanz für verschiedene Klimaschutzprojekte erzielen. Um einen hohen Beteiligungsgrad zu erreichen und Impulse für geeignete Aktionen zu geben, ist es notwendig, verschiedene Informations- und Beratungsangebote zielgruppenspezifisch vorzusehen. Übergeordnetes Ziel ist es, daher die politischen, gesellschaftlichen, privaten und wirtschaftlichen Akteure zu vorausschauendem Handeln im Sinne gesellschaftspolitisch konsensfähiger und volkswirtschaftlich nachhaltiger Ziele zu motivieren.

### **13 Literatur- und Quellenverzeichnis**

- [1] Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.), Wohnfläche je Einwohner, 2011
- [2] Payk, B., Entwicklung der Wohnflächenversorgung in den Städten und Gemeinden Baden-Württembergs, in; Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 1/2010, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.), 2010
- [3] Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Bautätigkeit und Wohnungen (Mikrozensus - Zusatzerhebung 2006, Bestand und Struktur der Wohneinheiten, Wohnsituation der Haushalte), in; Fachserie 1 / Heft 5, 2006
- [4] EnBW Gasnetz GmbH (Hrsg.), Versorgungsnetzkarte Gasnetz, 2011
- [5] EnBW Gasnetz GmbH (Hrsg.), Grundversorger Gas, 2011
- [6] Stadtwerke Esslingen am Neckar GmbH & Co. KG - SWE (Hrsg.), Gasnetzkarte der Stadtwerke Esslingen am Neckar GmbH & Co. KG nach GasNZV § 20 Abs.1 Stand: 31.12.2010
- [7] Stadtwerke Esslingen am Neckar GmbH & Co. KG – SWE (Hrsg.), Mitteilung über den Grundversorger zum 1. Januar 2010 gemäß § 36 Abs. 2 EnWG, Stand: 01.01.2010
- [8] EnBW Regional AG (Hrsg.), Grundversorger gemäß §36 Abs. 2 EnWG, S. 6, Stand: 01.07.2009
- [9] Öko-Institut e.V. (Hrsg.), Ergebnisdaten aus GEMIS Version 4.6, 2010, Tabellenblatt 1,
- [10] Modus Consult (Hrsg.): Verkehrskonzept 2007 Stadt Ostfildern, , Erstellt im Auftrag der Stadt Ostfildern, 2008
- [11] Öko-Institut e.V. (Hrsg.), GEMIS Version 4.7 (Prozesse, Treibhauspotentiale und Glossar), 2011
- [12] Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. - AGEB (Hrsg.), Auswertungstabellen zur Energiebilanz für die Bundesrepublik Deutschland 1990 bis 2010, Juli 2011
- [13] Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.), Energiebilanz Baden-Württemberg 2003 bis 2008, 2011
- [14] Schmauz, S., Regionale CO<sub>2</sub>-Bilanzen für Baden-Württemberg - Methodik, Datengrundlagen und aktuelle Ergebnisse, in; Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 3/2011, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg), 2011
- [15] Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.), Bevölkerungsentwicklung in Baden-Württemberg seit 1950 nach Regierungsbezirken, 2011
- [16] Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. - AGEB (Hrsg.), Bruttostromerzeugung in Deutschland von 1990 bis 2010 nach Energieträgern, 2011
- [17] Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) (Hrsg.), Klimaschutz in Kommunen - Praxisleitfaden, Berlin, 2011, In Kooperation mit: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (ifeu), Klima-Bündnis – Climate Alliance – Alianza del Clima e.V.
- [18] Prognos (Hrsg), Endbericht 18/06, Potenziale für Energieeinsparung und Energieeffizienz im Lichte aktueller Preisentwicklungen, Basel und Berlin, 2007, im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWI)

- [19] Fraunhofer ISI, DIW, u.a. (Hrsg.): Energieverbrauch der privaten Haushalte und des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD), Projektnummer 17/02, Abschlussbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Karlsruhe u.a., 2004
- [20] Institut Wohnen und Umwelt (IWU) (Hrsg.): Potentiale zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Wärmeversorgung von Gebäuden in Hessen bis 2012 Studie im Rahmen von INKLIM 2012 (Integriertes Klimaschutzprogramm Hessen 2012) Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV); Darmstadt, 2007; Projektträger: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER), Stuttgart
- [21] Institut Wohnen und Umwelt (IWU) (Hrsg.): Querschnittsbericht Energieeffizienz im Wohngebäudebestand Techniken, Potenziale, Kosten und Wirtschaftlichkeit, Eine Studie im Auftrag des Verbandes der Südwestdeutschen Wohnungswirtschaft e.V. (VdW südwest), Darmstadt, 2007
- [22] Öko-Institut e.V. (Hrsg.); [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)
- [23] Topten International Group (Hrsg.); [www.topten.ch](http://www.topten.ch)
- [24] IER, RWI, ZEW (Hrsg.), Die Entwicklung der Energiemärkte bis 2030 - Energieprognose 2009, im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, März 2010
- [25] Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V. - DIW (Hrsg.): Kraftfahrzeugverkehr 2010: Weiteres Wachstum und hohe Bedeutung von Firmenwagen, in; DIW Wochenbericht Nr. 48.2011,, 2011
- [26] Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.), Langfrist-szenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global („Leitstudie 2010“), 2010,
- [27] EuPD Research, Endbericht zur Branchenanalyse „Photovoltaik in Baden-Württemberg“, 2009, Erstellt im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg
- [28] Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland bis 2060, 2011
- [29] Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Erwerbstätige in Deutschland Quartale 2002-2011, 2011

Stadt Ostfildern  
**Integriertes Klimaschutzkonzept**



**Anlagen zum Abschlussbericht**  
Maßnahmenkatalog und Rahmenterminplan

Stand: 29.01.2013

Drees & Sommer Infra Consult  
und Entwicklungsmanagement GmbH

Liebknechtstraße 33  
70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 222933-4182  
Fax: +49 711 222933-4190

# Integriertes Klimaschutzkonzept

## Ostfildern

Maßnahmenkatalog

### Inhaltsverzeichnis

<b>1. Maßnahmenkategorien und Maßnahmenübersicht</b>	<b>3</b>
Vorbereitende Maßnahmen	3
Übergreifende Maßnahmen	3
Maßnahmen im Sektor private Haushalte	3
Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung	3
Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie	3
Maßnahmen im Sektor Verkehr	4
Maßnahmen zur Energieversorgung	4
Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	4
<b>2. Bewertungsmethoden</b>	<b>5</b>
Direkte und Indirekte Auswirkung auf Emissionen	5
Maßnahmenarten	5
<b>3. Einzelmaßnahmen</b>	<b>6</b>
Politikoffensive	7
Koordination/Organisation Verwaltung	9
Verbindlichkeit im Klimaschutz	11
Klimaschutzmanager	13
Partnerschaften/Allianzen	15
Klimaschutzrat	17
Klimaschutzpreis Ostfildern	19
Klima CO <sub>2</sub> MPASS	21
Stadtplan Klimaschutzpraxis	23
Energie-Team-Projekte für Schulen/ Kitas/Kindergarten	25
Bildung für nachhaltige Entwicklung - VHS	27
Oldies-Contest	29
Leuchtmittelflohmarkt	31
Klimaschutz in der Bauleitplanung	33
Thermografie-Aktion	35
Modernisierung Heizungsumwälzpumpen	37
Aktion Stromspar - Check	39
100 % Ökostrom für stadteigene Liegenschaften	41
Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)	43
Ideenwettbewerb für Mitarbeiter „Energieeffizienz in der Stadtverwaltung“	45
Ausbau Energieberatung GHDI	47
Kooperation BürgerEnergie Ostfildern eG	49
Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS	51
CarSharing - Ausbau und Vernetzung	53
KitaMobil	55
Fahrradparken	57
PendlerNetz Ostfildern	59
Zu-Fuß-Gehen	61
Mit-dem-Rad-Fahren	63
ÖPNV-Stadtkarte	65

# **Integriertes Klimaschutzkonzept**

## **Ostfildern**

### Maßnahmenkatalog

Energieeffizienter Fuhrpark	67
Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining	69
Stärkung der Stadtwerke	71
Erweiterung Nahwärmenetz	73
Pilotprojekt „Energieversorgung Zentrum Ruit“	75
Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD (Werbekampagne)	77
Pilotprojekte im Forschungsbereich	79
Internet-Webseite	81
Anlaufstelle Klimaschutz	83
Klimabotschafter	85
Energiestammtisch	87
Datenbank Klimaschutzakteure und Handwerksfachbetriebe	89
Plakate „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“	91
„Wussten Sie schon, dass ...“	93
Veranstaltungskalender Klimaschutz	95
Pilotprojekt Schüler-Presse@Klimaschutz	97
<b>4. Rahmenterminplan</b>	<b>99</b>

# Integriertes Klimaschutzkonzept

## Ostfildern

### Maßnahmenkatalog

#### 1. Maßnahmenkategorien und Maßnahmenübersicht

<b>Vorbereitende Maßnahmen</b>		<b>Seite</b>
VO 1	Politikoffensive	7
VO 2	Koordination/ Organisation Verwaltung	9
VO 3	Verbindlichkeit im Klimaschutz	11
VO 4	Klimaschutzmanager	13
VO 5	Partnerschaften/Allianzen	15
<b>Übergreifende Maßnahmen</b>		<b>Seite</b>
Ü 1	Klimaschutzrat	17
Ü 2	Klimaschutzpreis Ostfildern	19
Ü 3	Klima CO <sub>2</sub> MPASS	21
Ü 4	Stadtplan Klimaschutzpraxis	23
Ü 5	Energie-Team-Projekte für Schulen/ Kitas/ Kindergarten	25
Ü 6	Bildung für nachhaltige Entwicklung - VHS	27
<b>Maßnahmen im Sektor private Haushalte</b>		<b>Seite</b>
PH 1	Oldies-Contest	29
PH 2	Leuchtmittelflohmarkt	31
PH 3	Klimaschutz in der Bauleitplanung	33
PH 4	Thermografie-Aktion	35
PH 5	Modernisierung Heizungsumwälzpumpen	37
PH 6	Aktion Stromspar - Check	39
<b>Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung</b>		<b>Seite</b>
ÖV 1	100 % Ökostrom für stadteigene Liegenschaften	41
ÖV 2	Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)	43
ÖV 3	Ideenwettbewerb für Mitarbeiter "Energieeffizienz in der Stadtverwaltung"	45
<b>Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie</b>		<b>Seite</b>
GHDI 1	Ausbau Energieberatung GHDI	47
GHDI 2	Kooperation BürgerEnergie Ostfildern eG	49

# Integriertes Klimaschutzkonzept

## Ostfildern

### Maßnahmenkatalog

Maßnahmen im Sektor Verkehr		Seite
V 1	Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS	51
V 2	CarSharing - Ausbau und Vernetzung	53
V 3	KitaMobil	55
V 4	Fahrradparken	57
V 5	PendlerNetz Ostfildern	59
V 6	Zu-Fuß-Gehen	61
V 7	Mit-dem-Rad-Fahren	63
V 8	ÖPNV-Stadtkarte	65
V 9	Energieeffizienter Fuhrpark	67
V 10	Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining	69
Maßnahmen zur Energieversorgung		Seite
E 1	Stärkung der Stadtwerke	71
E 2	Erweiterung Nahwärmenetz	73
E 3	Pilotprojekt „Energieversorgung Zentrum Ruit“	75
E 4	Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD (Werbekampagne)	77
E 5	Pilotprojekte im Forschungsbereich	79
Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren		Seite
M 1	Internet-Webseite	81
M 2	Anlaufstelle Klimaschutz	83
M 3	Klimabotschafter	85
M 4	Energiestammtisch	87
M 5	Datenbank Klimaschutzakteure und Handwerksfachbetriebe	89
M 6	Plakate „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“	91
M 7	„Wussten Sie schon, dass ...“	93
M 8	Veranstaltungskalender Klimaschutz	95
M 9	Pilotprojekt Schüler-Press@Klimaschutz	97

# Integriertes Klimaschutzkonzept

## Ostfildern

Maßnahmenkatalog

### 2. Bewertungsmethoden

#### Direkte und Indirekte Auswirkung auf Emissionen

Direkte Auswirkungen					Indirekte Auswirkungen						
<b>Priorität</b>											
●	●	●	●	●	Sehr hoch	●	●	●	●	●	Sehr hoch
●	●	●	●		Hoch	●	●	●	●		Hoch
●	●	●			Mittel	●	●	●			Mittel
●	●				Niedrig	●	●				Niedrig
●					Sehr niedrig	●					Sehr niedrig
					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>CO<sub>2</sub> Minderungspotential</b>											
●	●	●	●	●	Sehr hoch	○	○	○	○	○	Sehr hoch
●	●	●	●		Hoch	○	○	○	○		Hoch
●	●	●			Mittel	○	○	○			Mittel
●	●				Niedrig	○	○				Niedrig
●					Sehr niedrig	○					Sehr niedrig
					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>Effizienz der Anschubkosten</b>											
●	●	●	●	●	Extrem hoch	○	○	○	○	○	Extrem hoch
●	●	●	●		Sehr Hoch	○	○	○	○		Sehr Hoch
●	●	●			Hoch	○	○	○			Hoch
●	●				Mittel	○	○				Mittel
●					Niedrig	○					Niedrig
					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme</b>											
●	●	●	●	●	Extrem wirtschaftlich	●	●	●	●	●	Extrem wirtschaftlich
●	●	●	●		Sehr wirtschaftlich	●	●	●	●		Sehr wirtschaftlich
●	●	●			Gut wirtschaftlich	●	●	●			Gut wirtschaftlich
●	●				Relativ wirtschaftlich	●	●				Relativ wirtschaftlich
●					Gerade wirtschaftlich	●					Gerade wirtschaftlich
					Nicht quantifizierbar						Nicht quantifizierbar
<b>Hemmnisse</b>											
(jedes Kriterium erhält einen Punkt, die Matrix wird mit diesen Punkten aufgefüllt)											
●	Hohe Akzeptanz bei Zielgruppe										
●	Hohe Priorität bei Akteuren										
●	Klare Zuständigkeiten bei Akteuren										
●	Geringer organisatorischer Aufwand										
●	Geringer finanzieller Aufwand										

#### Maßnahmenarten

<b>S</b>	Sofortmaßnahmen
<b>St</b>	Strukturierende Maßnahmen
<b>P</b>	Politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen
<b>Ö</b>	Öffentlichkeitsarbeit/Bewusstseinsbildung
<b>W</b>	Maßnahmen zur Steigerung der regionalen Wertschöpfungskette

## **3. Einzelmaßnahmen**

<b>VO 1</b>	<b>Politikoffensive</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Politik, Verwaltung	Oberbürgermeister, Fachbereiche	Vertreter Best Practice Kommunen
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Als gesellschaftlich und politisch relevantes Querschnittsthema benötigt der Klimaschutz neben starken und engagierten Partnern auch die parteiübergreifende Rückendeckung. Entscheidungsprozesse zur Gesamtstrategie, ebenso wie die Umsetzung von mittel- bis langfristig angelegten Maßnahmen, können nur gemeinschaftlich erfolgreich umgesetzt werden. Um die notwendige Basis zu schaffen, sind intensive Abstimmungsgespräche und Aufklärungs- sowie Informationsarbeit zu leisten. Eine aktive Einbindung von Verwaltung und Politik in das Thema Klimaschutz ist zwingend zu empfehlen. Die Festlegung einer durchgängigen, konsensualen Strategie im Klimaschutz bildet die Legitimation für politisches und verwaltungsinternes Handeln und dient somit auch einer glaubhaften und schlüssigen Öffentlichkeits- und Pressearbeit sowie Außendarstellung.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ● ●	Priorität	
○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○ ○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (nicht quantifizierbar)	
● ● ●	Hemmnisse	
● ● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umfassende Information der Bürgermeister und Abstimmung über Inhalte und Rahmenbedingungen durch Drees &amp; Sommer sowie zuständiger Fachbereich</li> <li>2. Konsensfindung über zukünftiges Handeln und Prioritäten in der Verwaltungsspitze</li> <li>3. Erstinformation der Verwaltung bzw. Politik über das Klimaschutzkonzept</li> <li>4. Festlegung und Information der Verantwortlichen und zuständigen Personen (in Verbindung mit VO 2)</li> <li>5. Beauftragung unabhängiger externer Berater zur Vorbereitung und Durchführung von Arbeitsgesprächen bzw. Workshops mit Vertretern aus „Best Practice“ Kommunen bzw. zu Ostfildern vergleichbaren Kommunen, welche bereits ein Klimaschutzkonzept erstellt haben und dieses umsetzen.</li> <li>6. Durchführung von zwei bis drei Workshops und Informationsveranstaltungen innerhalb von Politik und Verwaltung in 2013</li> </ol>		

<b>VO 1</b>	<b>Politikoffensive</b>			Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zentrale Dienste</li> <li>– Fachbereich 1 (BürgerService)</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geringe Akzeptanz und Interesse in Verwaltung und Politik</li> <li>– Finanzieller Aufwand für externe Berater</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sensibilisierung und Aktivierung der internen Verwaltung für das Thema Klimaschutz</li> <li>– Ausfüllen der vom Gesetzgeber erwünschten Vorreiterrolle von Kommunen durch Stadtverwaltung und Politik</li> <li>– Umfassender Kommunikationsfluss in Stadtverwaltung und Politik</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
VO 2 Organisationsberatung Verwaltung VO 3 Verbindlichkeit im Klimaschutz VO 5 Partnerschaften/Allianzen				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 7.500 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>				
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	März 2013			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	9 Monate			
	<b>X</b>	Einmalige Maßnahme		Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
Ca. 7.500 € für Durchführung von zwei bis drei Workshops und Informationsveranstaltungen sowie Treffen mit Vertretern aus „Best Practice“ Kommunen bzw. zu Ostfildern vergleichbaren Kommunen.				
Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation erfolgt durch ein externes Büro. Nach Einstellung eines Klimaschutzmanagers kann dieser diese Aufgaben für weitere Workshops über 2013 hinaus übernehmen.				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Durchführung der Workshops, Treffen mit Vertretern aus „Best Practice“ Kommunen, Veröffentlichung der Ergebnisse im Intranet			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Mind. 2 Workshops mit 2 Vertretern aus Best Practice Kommunen und Vertretern aus den Fachbereichen/Zentrale Dienste			

<b>VO 2</b>	<b>Koordination/Organisation Verwaltung</b>		Status: Neu				
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen						
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>					
Verwaltung	Verwaltungsspitze	Externe Berater					
<b>Beschreibung:</b>							
<p>Die komplexe Aufgabe der Organisation, Umsetzung und Erfolgskontrolle des Themas Klimaschutz stellt eine ganzheitliche Querschnitts- und Managementaufgabe über alle Fachbereiche der Verwaltung dar. In den Prozess zu integrieren sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zentrale Dienste: Allgemeine Verwaltung, Finanzen</li> <li>2. Fachbereich I: BürgerService</li> <li>3. Fachbereich II: Bildung, Kultur, Sport, Soziale Lebenswelten</li> <li>4. Fachbereich III: Planung, Baurecht</li> <li>5. Fachbereich IV: Bauen, Immobilien</li> </ol> <p>Elementar für eine zielorientierte und kostenoptimierte Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen ist die aktive Integration der relevanten Fachbereiche in das Thema Klimaschutz unter Führung und aktiver Teilnahme der Verwaltungsspitze.</p>							
<b>Kommunikationsweg:</b>							
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/Intranet)				
<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung				
<b>Bewertungsmatrix:</b>							
●	●	●	●	●	Priorität		
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential		
○	○				Effizienz der Anschubkosten		
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (nicht quantifizierbar)		
●	●	●			Hemmnisse		
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b>	<b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschluss über die Bildung einer fachübergreifenden Lenkungsgruppe (Klimaschutzrat, siehe Maßnahme Ü 1).</li> <li>2. Frühzeitige Information der Verwaltungsspitze an die Fachbereiche</li> <li>3. Auftaktveranstaltung (Verwaltungsinterner Workshop, der extern moderiert werden sollte, in dem die weiteren Schritte zu erarbeiten sind). Erstellung eines Organigramms mit Verantwortlichkeiten zu Klimaschutz und Abstimmung zur Politikoffensive</li> <li>4. Treffen der Fachbereichsleiter 1 - 2 x jährlich (Fachbereichsleiter-Konferenz)</li> <li>5. Information und Abstimmung mit den Fachbereichen über geplante Maßnahmenaktivitäten und die Beteiligung der Fachbereichen daran innerhalb der Fachbereichskonferenz</li> </ol>							

<b>VO 2</b>	<b>Koordination/Organisation Verwaltung</b>	<b>Status: Neu</b>	
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltungsspitze (Oberbürgermeister und Bürgermeister)</li> <li>- Alle Fachbereichsleiter</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Akzeptanz und Interesse in Verwaltung und Politik</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umfassender Kommunikationsfluss in Stadtverwaltung und Politik</li> <li>- Koordiniertes Verwaltungshandeln</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 1 Politikoffensive Ü 1 Klimaschutzrat			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 3.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Mai 2013, nach Beschlussfassung KSK und Beginn VO 1		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	Treffen 1 - 2x jährlich, Informationsweitergabe laufend		
		Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Ca. 3.000 € für Auftaktveranstaltung (Verwaltungsinterner Workshop, der extern moderiert werden sollte, in dem die weiteren Schritte zu erarbeiten sind). Der Veranstaltungsort sollte gezielt gewählt werden, um somit eine angenehme Atmosphäre, in der Ideen entstehen und die Kreativität gefördert wird, zu schaffen.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Organigramm mit Verantwortlichkeiten zum Klimaschutzkonzept. Kommunikation und Vorabinformation unter den Fachbereichen. Messung durch Umfragen innerhalb der Verwaltung/der Fachbereiche hinsichtlich der Zufriedenheit (sehr gut – schlecht).		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Organigramm erstellt? Ja Zufriedenheitswert (Kommunikation/ Information) der Umfrage liegt bei mindestens GUT.		

<b>VO 3</b>		<b>Verbindlichkeit im Klimaschutz</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Vorbereitende Maßnahmen			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Politik, Verwaltung		Oberbürgermeister, Gemeinderat		Fachbereiche, Klimaschutzmanager	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Mit dem Beschluss klarer Klimaschutzziele auf Basis des kommunalen Klimaschutzkonzeptes erlangen diese Ziele einen hohen Grad an Verbindlichkeit. Unterstützende Signale hinsichtlich der Glaubwürdigkeit und Verbindlichkeit nach außen und innen sowie neue Impulse und Erfahrungsaustausch entstehen zudem durch den Beitritt in national bzw. international aufgestellte Organisationen wie z. B. das Klima-Bündnis e. V. dem bereits über 1.600 Städte und Kommunen angehören oder der Konvent der Bürgermeister mit mehr als dreitausend Unterzeichnern auf europäischer Ebene.</p> <p>Der Beitritt in eine der bekannten Organisationen bietet eine breite Plattform zum Informationsaustausch und stellt zudem einen wichtigen unterstützenden Aspekt bei der Akquise von Fördergeldern dar.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●		Priorität
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○			Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (nicht quantifizierbar)
●	●	●	●		Hemmnisse
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
				<b>Maßnahmenart:</b>	<b>P</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Übergabe des Klimaschutzkonzeptes an die Stadt Ostfildern</li> <li>2. Weitergabe des Konzeptes an alle politischen Fraktionen</li> <li>3. Vorstellung und Rückfrage des Klimaschutzkonzeptes in den Fraktionen</li> <li>4. Vorstellung in städtischen Gremien</li> <li>5. Offene Kommunikation mit dem Gemeinderat hinsichtlich der aus der Festlegung erwachsenden Verbindlichkeiten</li> <li>6. Beschlussfassung in städtischen Gremien</li> <li>7. Informationsaustausch mit Mitgliedskommunen im Klima Bündnis e. V. oder anderen Organisationen.</li> <li>8. Herbeiführen einer Entscheidung über Beitritt zu Organisationen im Bereich Klimaschutz</li> <li>9. Die Kommune beantragt formlos die Mitgliedschaft beim Klima-Bündnis e.V. oder einer anderen Organisation</li> <li>10. Teilnahme an Treffen der Organisationen im In- und Ausland</li> <li>11. Erstellen von jährlichen Kurzberichten zum Status der Projektumsetzung</li> </ol>					

<b>VO 3</b>	<b>Verbindlichkeit im Klimaschutz</b>		Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltungsspitze (Oberbürgermeister, Bürgermeister)</li> <li>- Klimaschutzmanager (Aufbereitung)</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzögerte oder fehlende politische Beschlussfassung</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transparente Informationspolitik innerhalb der politischen Gremien und Verwaltung</li> <li>- Fachlicher Austausch zu anderen Kommunen</li> <li>- Basis für eine aktive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>- Abgabe einer öffentlichen Verpflichtung zur Senkung von CO<sub>2</sub>-Emissionen</li> <li>- Vergleichendes Controlling und Fortschrittskontrolle</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 1 Politikoffensive			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 500 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 1.050 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Mai 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	Laufend		
	<input type="checkbox"/> Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<p>Ca. 500 € für Information und Erfahrungsaustausch mit Mitgliedskommunen im Klima Bündnis e.V. oder anderen Organisationen. 250 € jährlicher Mitgliedsbeitrag (Klima-Bündnis e. V.) + ca. 800 € jährliche Reisekosten.</p> <p>Klima-Bündnis: ca. 250 € jährlicher Mitgliedsbeitrag (bei ca. 37.000 Einwohnern in Ostfildern)</p> <p>EEA: ca. 1.500 € jährlicher Programmbeitrag                  ca. 2 - 3 Tagewerke für Zertifizierung (nationales Audit) durch den eea-Auditor                  ca. 16-18 Tagewerke für Moderations- und Beratungsleistungen für den eea-Berater                  angenommener Tagessatz eea: ca. 600€</p> <p>Konvent der Bürgermeister: Beitragsfrei</p>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Mitgliedschaft in vorgeschlagenen Bündnissen/Organisationen.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Mindestens eine Mitgliedschaft		

<b>VO 4</b>	<b>Klimaschutzmanager</b>		Status: Neu				
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen						
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>					
Klimaschutzakteure, Bürgerschaft, Verwaltung	Verwaltungsspitze	Politik					
<b>Beschreibung:</b>							
<p>Bei den kommunalen Liegenschaften wurden in den letzten Jahren bereits beachtliche Einsparpotenziale durch die systematische Durchführung eines Energiemanagements erreicht. Um die erzielten Erfolge zukünftig auch außerhalb der kommunalen Liegenschaften weiter zu verstetigen und die Maßnahmen, die im Zuge des kommunalen Klimaschutzes anstehen umsetzen zu können, ist die Schaffung einer Stelle für einen Klimaschutzmanager zu empfehlen.</p> <p>Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um eine personelle Aufstockung des Fachbereiches Energiemanagement. Durch die Umsetzung der Maßnahme werden die MA der Verwaltung in diesem Bereich ziel führend entlastet. Anstehende Aufgaben können zielgerichtet und kontinuierlich umgesetzt werden.</p> <p>Ferner können unter Mitwirkung des Klimaschutzmanagers sog. Leuchtturmprojekte entwickelt oder fortgeführt werden, für welche man nach Genehmigung durch der Fördergeldgeber in Einzelfällen eine maßnahmenbezogene Förderung in Höhe von bis zu 250.000 € je Maßnahme erhalten kann.</p>							
<b>Kommunikationsweg:</b>							
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/> Veranstaltung					
<b>Bewertungsmatrix:</b>							
●	●	●	●	●	Priorität		
○	○	○	○	○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential		
○	○	○	○		Effizienz der Anschubkosten		
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (nicht quantifizierbar)		
●	●	●			Hemmnisse		
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b>	<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fertigstellung Klimaschutzkonzept Ostfildern Gesamtstadt</li> <li>2. Politische Beschlussfassung zur Festlegung der Klimaschutzziele und Maßnahmenumsetzung</li> <li>3. Politische Beschlussfassung zur Schaffung einer Stelle – Kommunalen Klimaschutzmanager</li> <li>4. Klärung der verwaltungsinternen Zuordnung des Klimaschutzmanagers innerhalb der Verwaltung</li> <li>5. Antragstellung beim BMU zur Förderung eines Klimaschutzmanagers</li> <li>6. Antragsgenehmigung durch Projektträger</li> <li>7. Ausschreibung der Stelle – Kommunalen Klimaschutzmanager</li> <li>8. Einstellung</li> <li>9. Kommunikation über Online- und Printmedien an Stadtverwaltung und Öffentlichkeit</li> <li>10. Vorstellung des Klimaschutzmanagers im Rahmen einer Veranstaltung zum Thema Klimaschutz</li> </ol>							

<b>VO 4</b>	<b>Klimaschutzmanager</b>			Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verwaltungsspitze (Oberbürgermeister, Bürgermeister)</li> <li>– Personalstelle</li> <li>– Fachbereich 4 (Bauen, Immobilien)</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verzögerte oder fehlende politische Beschlussfassung</li> <li>– Negativer Förderbescheid</li> <li>– Erhöhte Personalkosten nach Beendigung der Zuschussgebung nach drei Jahren.</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Koordination, Steuerung und Umsetzung der im Klimaschutzkonzept vorgeschlagenen Maßnahmen</li> <li>– Kontakt- und Ansprechpartner für die Klimaschutzakteure, Bevölkerung, Verwaltung, Fördergeldgeber</li> <li>– Unterstützung bei der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
Sämtliche Maßnahmen, ausgenommen VO 1 bis VO 4				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	9.700 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 36.000 €, die ersten 3 Jahre, danach ca. 80.000 €			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Antragstellung nach Beschlussfassung durch das Gremium. Einstellung ab Oktober 2013 möglich			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	Laufend			
		Einmalige Maßnahme	<b>X</b>	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
<p>Kosten für Klimaschutzmanager: TVÖD 11: 66.200 + 20 % Gemeinkosten, Sachkosten einmalig 9.700 €</p> <p>Derzeit fördert das BMU die Stelle eines kommunalen Klimaschutzmanagers mit einer Förderquote von 65 % für max. drei Jahre. Durch die Novelle der maßgebenden Gesetzgebung ist die Antragstellung nach Fertigstellung des Klimaschutzkonzeptes und entsprechender Beschlussfassung ab 2013 ganzjährig möglich.</p>				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Einstellung eines Klimaschutzmanagers			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Einstellung bis November 2013			

<b>VO 5</b>		<b>Partnerschaften/Allianzen</b>		Status: Ausbau	
<b>Kategorie:</b>		Vorbereitende Maßnahmen			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Zukünftige Partner		Verwaltungsspitze		Klimaschutzmanager, Wirtschaftsförderung, IHK	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Klimaschutz braucht starke Partner. Um die anstehenden Aufgaben und Projekte z. B. aus dem Klimaschutzkonzept umsetzen zu können sind Netzwerke und Partnerschaften von entscheidender Bedeutung. Wichtige Partner der Stadt für die Erreichung der ambitionierten Ziele sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stadtwerke Ostfildern, Stadtwerke Esslingen</li> <li>– ortsansässige Unternehmen</li> <li>– Wohnungsbaugesellschaften</li> <li>– Schulen, Vereine, Kirchen, Presse, Bürgerenergiegenossenschaft Ostfildern</li> <li>– Banken/Volksbanken</li> <li>– IHK</li> </ul> <p>Für die Initiierung der Partnerschaften und deren langfristigen Erfolg ist eine aktive Teilnahme der Verwaltungsspitze von entscheidender Bedeutung. Diese Aufgaben können nicht auf die Ebene der Fachbereiche delegiert werden. Bei Bildung von Partnerschaften und Allianzen ist es von zentraler Bedeutung konkrete Ziele zu formulieren und Vereinbarungen mit den Partnern zu treffen.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●	●	Priorität
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○				Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	●		Hemmnisse
●	●	●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b>
					<b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analyse bisheriger Aktivitäten: Wer arbeitet bereits an welchen Themen (Fachbereiche, Unternehmen etc.)? Mit wem wurden seitens der Stadt bereits Gespräche geführt und mit welchem Ergebnis?</li> <li>2. Gezielte Ansprache und Abfrage möglicher Kooperationspartner zur Mitarbeit durch die Verwaltungsspitze (Interessensabfrage)</li> <li>3. Gemeinsame Zielvereinbarung für die Partnerschaft/Allianz</li> <li>4. Regelmäßige Treffen auf Entscheider- und Arbeitsebene (z. B. jährliche Informationsveranstaltung)</li> <li>5. Aktive Einbindung zukünftiger Partner in die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Nutzung externer Internetseiten, Medien, Veranstaltungen etc.)</li> </ol>					

<b>VO 5</b>	<b>Partnerschaften/Allianzen</b>		Status: Ausbau
<b>Kategorie:</b>	Vorbereitende Maßnahmen		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verwaltungsspitze (Oberbürgermeister, Bürgermeister)</li> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Wirtschaftsförderung</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bereitschaft der möglichen Partner ist nicht vorhanden (Interesse muss erst abgefragt werden)</li> <li>– Fehlende Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>– Umfang der finanziellen Unterstützung bei Veranstaltungen oder Preisgeldern für die Partner</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stärkung der Wahrnehmung des Themas Klimaschutz</li> <li>– Verbreitert den Kreis der aktiven Befürworter zum Klimaschutz</li> <li>– Eröffnet neue Wege zur Finanzierung und Umsetzung der Maßnahmen</li> <li>– Substantielle inhaltliche Verbesserung für Förderanträge</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
Sämtliche Maßnahmen, ausgenommen VO 2 bis VO 5			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 1.200 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Ab April 2013, laufend bzw. situationsbeding und maßnahmenbezogen		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	Laufend		
		Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<p>Nutzen der Partnermedien und Partnernetzwerken um weitere Partnerschaften/Allianzen zu gewinnen. Durch Partnerschaften können weitere Maßnahmen im Bereich Gewerbe/Industrie initiiert werden.</p> <p>Kosten ca. 1.200 € jährlich für die Ausrichtung der regelmäßigen Treffen auf Entscheider- und Arbeitsebene (z. B. jährliche Informationsveranstaltung)</p>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Eingehen offizieller Partnerschaften. Messung über die Anzahl.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Mindestens ein Partner pro oben aufgeführten Bereich (z. B. Stadtwerke, Gewerbe, Banken etc.)		

<b>Ü 1</b>	<b>Klimaschutzrat</b>	Status: Neu		
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen			
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>		
Klimaschutzmanager, Politik	Verwaltungsspitze	Lokale Klimaschutzakteure		
<b>Beschreibung:</b>				
<p>Der Klimaschutzrat unterstützt den Klimaschutzmanager bei der Fortschreibung und Durchführung der Maßnahmen und Projekte aus dem Klimaschutzkonzept. Als fachübergreifende Lenkungsgruppe ist der Klimaschutzrat dafür zuständig, Interessenskonflikte zu erkennen, am Konsens zu arbeiten und eine Umsetzung der Maßnahmen voranzutreiben. Der Klimaschutzrat steigert des Weiteren die Akzeptanz der Bürger durch lokale Persönlichkeiten im Gremium.</p> <p>Die Lenkungsgruppe bzw. der Klimaschutzrat besteht aus zwei Gruppen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. „Aufsichtsrat“, bestehend aus Vertretern der Politik. Treffen 2 x jährlich.</li> <li>2. „Beratender Ausschuss“ als inhaltliche Unterstützungsgruppe, Mischung aus Politik, Fachexperten sowie engagierten Klimaschutzakteuren (Fachbereiche, Gemeinderat, Fraktionen, Kirchen, BDS, Unternehmen). Teilnahme vierteljährlich.</li> </ol>				
<b>Kommunikationsweg:</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung	
<b>Bewertungsmatrix:</b>				
●	●	●	●	Priorität
○	○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○		Effizienz der Anschubkosten
				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●		Hemmnisse
●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b>	<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Politische Beschlussfassung zur Festlegung der Klimaschutzziele und Maßnahmenumsetzung</li> <li>2. Erklärung des Oberbürgermeisters über Bereitschaft zur Mitwirkung und Bildung einer fachübergreifenden Lenkungsgruppe</li> <li>3. Festlegung der Kompetenzen (Entscheidungsbefugnisse für Gremium/Ausschuss)</li> <li>4. Aktive Ansprache möglicher Mitglieder durch die Verwaltungsspitze</li> <li>5. Bildung der Lenkungsgruppe und Festlegung des Sitzungsrythmus</li> <li>6. Kommunikation der konstituierenden Sitzung</li> <li>7. Regelmäßige Information der Öffentlichkeit über Ergebnisse und Beschlüsse</li> </ol>				

<b>Ü 1</b>	<b>Klimaschutzrat</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltungsspitze (Oberbürgermeister, Bürgermeister)</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Städtische Gremien</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Bereitschaft an ehrenamtlichen Funktionen</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterstützung des Klimaschutzmanagers</li> <li>- Legitimation politischen Handels</li> <li>- Inhaltliche und fachliche Unterstützung</li> <li>- Transparenz der Entscheidungen und Maßnahmen im Klimaschutz</li> <li>- Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 2 Organisationsberatung Verwaltung VO 4 Klimaschutzmanager			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	2.800 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Ab September 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	2 x jährlich/1x vierteljährig		
		Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<p>Ca. 900 € für Organisation, Einladungsmanagement, in den Sitzungen bereitgestelltes Material und Getränke/Catering je Sitzung (Aufsichtsrat)</p> <p>Ca. 250 € für Organisation, Eiladungsmanagement, in den Sitzungen bereitgestelltes Material und Getränke je Sitzung (Beratender Ausschuss)</p> <p>Erste Sitzung vor Einstellung des Klimaschutzmanagers zur Vorbereitung und leichten Einarbeitung des Klimaschutzmanagers.</p> <p>Die Akzeptanz des Klimaschutzrates steht und fällt mit der Präsenz der Verwaltungsspitze und Politik.</p>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Teilnahme von je mindestens einem Vertreter aus den genannten Bereichen (Beratender Ausschuss). Überprüfung der regelmäßigen Treffen mittels Protokollen. Teilnahme der Verwaltungsspitze am Aufsichtsrat		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	„Aufsichtsrat“ jährlich 2 x, Inhaltliche Unterstützungsgruppen 1 x vierteljährlich.		

<b>Ü 2</b>	<b>Klimaschutzpreis Ostfildern</b>		Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen		
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>	
Gewerbetreibende, Bürger	Verwaltung, Klimaschutzmanager	Einzelhandel, Planer, Klimaschutzakteure, Klimaschutz-Partner	
<b>Beschreibung:</b>			
<p>Mit dem Klimaschutzpreis soll eine jährliche Prämierung der innovativsten und effektivsten CO<sub>2</sub>-Minderungsmaßnahme im Bereich der Sanierung und der erneuerbaren Energien in den Kategorien Industrie/Gewerbe und private Haushalte erfolgen. Zur Teilnahme ist eine Bewerbung der Unternehmen und der privaten Haushalte erforderlich. Die Preisverleihung kann im Rahmen einer Informationsveranstaltung mit Bekanntgabe in der lokalen Presse durchgeführt werden. Privatpersonen können hierbei mit einem Geldpreis und Gewerbetreibende mit lobender Werbung prämiert werden. Die Preisausgabe bietet zudem eine gute Möglichkeit stadtteilbezogene Klimaschutzaktivitäten bekannt zu machen.</p>			
<b>Kommunikationsweg:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/Intranet)
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>			
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Priorität
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CO <sub>2</sub> Minderungspotential
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Effizienz der Anschubkosten
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hemmnisse
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b> <b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidung über Ausgestaltung und Durchführung der Maßnahme</li> <li>2. Ausarbeitung und Festlegung der Wettbewerbskriterien</li> <li>3. Festlegung Ansprechpartner für Rückfragen etc.</li> <li>4. Sponsorensuche</li> <li>5. Informationskampagne und Wettbewerbsstart</li> <li>6. Bewertung und Auswahl der eingehenden Bewerbungen durch den Klimaschutzrat</li> <li>7. Organisation der jährlichen Preisverleihung</li> <li>8. Prämierung der Objekte bzw. Maßnahmen</li> <li>9. Veröffentlichung</li> </ol>			

<b>Ü 2</b>	<b>Klimaschutzpreis Ostfildern</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Fachbereich 2 (Bildung, Kultur, Sport und soziale Lebenswelten)</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Akzeptanz in der Bürgerschaft und bei Gewerbetreibenden</li> <li>- Organisatorischer Aufwand bei Bewertung und Auswahl der eingehenden Bewerbungen</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrnehmung des Themas Klimaschutz in der Öffentlichkeit</li> <li>- Anreiz zur Durchführung und Mitteilung von Klimaschutzmaßnahmen</li> <li>- Plattform zur Kommunikation des Themas Klimaschutz</li> <li>- Bürger- und Unternehmensaktivierung</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
M 1 Internet-Webseite			
M 6 Plakate „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	Ca. 3.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 7.500 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	ab Januar 2014, erste Preisverleihung im September 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	1 x jährlich		
	<input type="checkbox"/>	Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Ca. 3.000 € für Ausarbeitung und Festlegung der Wettbewerbskriterien und Infokampagne (bestehend aus Pressemitteilung, Mitteilung über Homepage, 2.500 Flyer)			
Ca. 3.000 € für Preisgeld, prämierende Werbung			
Ca. 4.500 € für die Organisation und Durchführung der jährlichen Veranstaltung (z. B. Energie Forum o. ä.), bei welcher neben dem Klimaschutzpreis auch der Oldies-Contest stattfindet sowie aktuelle Themen und Informationen zum Klimaschutz und den Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept den Bürgern und anderen Akteuren vorgestellt werden können.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der eingereichten Bewerbungen zum Klimaschutzpreis. Tatsächliche CO <sub>2</sub> -Einsparung aller eingereichten Maßnahmen.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ca. 10 Bewerbungen durch private Haushalte, ca. 4 - 5 durch Gewerbe/Industrie.		

<b>Ü 3</b>		<b>Klima CO<sub>2</sub>MPASS</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Übergreifende Maßnahmen			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Bürgerschaft, Gewerbe, Industrie, Eigenheimbesitzer,		Klimaschutzmanager, Verwaltung,		Energieberater, externe Berater Wirtschaftsförderung, Stadtwerke	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Der Klima CO<sub>2</sub>MPASS informiert und unterstützt private Haushalte, Unternehmen sowie städtische Mitarbeiter als Ratgeber in unterschiedlichen Bereichen: Energiespar- CO<sub>2</sub>MPASS; Förder- CO<sub>2</sub>MPASS; Energietechnik- CO<sub>2</sub>MPASS; Mobilitäts- CO<sub>2</sub>MPASS (nähere Informationen siehe Hinweise/Beispiele/Effekte).</p> <p>Die einzelnen Bereiche können aus folgenden Komponenten bestehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Online-Ratgeber (informative Linksammlung) auf der Homepage der Stadt (z. B. BINE, Ratgeberfinder des Umwelt Bundes Amtes oder der Klima-sucht-Schutz-Initiative etc.)</li> <li>2. Broschüren des Umweltministeriums sowie weiterer Stellen zu den Themen Förderprogramme, Energiesparen, erneuerbare Energien etc., welche in der Anlaufstelle Klimaschutz (Ü 1) den Bürgern und Unternehmen zur Verfügung gestellt werden</li> <li>3. 2 x jährlich eine Veranstaltung zu Förderprogrammen und Antragstellung mit Unterstützung des Umweltministeriums/Fördergeldgebers</li> <li>4. Schulungsmaßnahme für die städtischen Mitarbeiter zu Förderprogrammen</li> </ol>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Priorität
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			CO <sub>2</sub> Minderungspotential
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Hemmnisse
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abstimmungsgespräch über Umfang und Ausgestaltung der Maßnahme mit den Beteiligten Personen (Welche Maßnahmenkomponenten sollen wie umgesetzt werden?)</li> <li>2. Fachliche Recherche über relevante Inhalte (Förderprogramme etc.) unter Einbindung weiterer Akteure</li> <li>3. Erstellung der Linksammlung und Veröffentlichung über die Homepage der Stadt</li> <li>4. Gezielte Fachinformation für die Wirtschaftsförderung, Information an alle Unternehmen, dass ein Förderkompass vorbereitet wird bzw. dass Informations- und Unterstützungsangebote bereitstehen</li> <li>5. Anfrage an Umweltministerium/Fördergeldgeber hinsichtlich Broschüren und Veranstaltung</li> <li>6. Organisation und Durchführung der Veranstaltung</li> <li>7. Entscheidung über Umfang und Ausgestaltung der Schulungsmaßnahme für städtische Mitarbeiter. Ziel sollte es sein, den Mitarbeitern ein Basiswissen zu den vorhandenen Fördermöglichkeiten zu vermitteln, damit diese bei Anfragen der Bürger eine kurze informative Auskunft geben und an die entsprechend beratende Stelle weitervermitteln können.</li> </ol>					

<b>Ü 3</b>	<b>Klima CO<sub>2</sub>MPASS</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Energiemanagement</li> <li>- Wirtschaftsförderung</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
Hoher zeitlicher Aufwand, regelmäßige Aktualisierung, defensive Informationspolitik der Unternehmen			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
Verbesserung Nutzerverhalten, Senkung des Stromverbrauchs, Steigerung der Sanierungsquote bei Eigenheimen, Steigerung von erneuerbaren Energien, Energieeinsparung und CO <sub>2</sub> - Minderung in den Bereichen GHDI			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
V 1 Mobilitäts- <u>CO<sub>2</sub>MPASS</u> PH 5 Modernisierung Heizungsumwälzpumpen E 4 Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	1.200 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	2.000 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	ab Juli 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	laufend		
	<input type="checkbox"/>	Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Kosten Schulungsmaßnahme: Je nach Umfang und Ausgestaltung. Getroffene Annahme: Interne Schulung durch den Klimaschutzmanager: 1.200 €. Kosten für Broschüren, sofern diese nicht durch das Umweltministerium bereitgestellt werden, in Maßnahme M 2 enthalten. Veranstaltung zu Förderprogrammen: 1.000 € für Organisation, Einladungsmanagement/Kommunikation, Infomaterial. Eventuell ist eine Kooperation mit anderen Gemeinden oder Energieagenturen sinnvoll. <u>Energiespar-CO<sub>2</sub>MPASS: Komponenten a + b</u> Mit aktuellsten Energiespartipps zu Heizen, Strom und Mobilität informiert er, wie in Haushalt und Büro Geld und Kohlendioxid gespart werden kann <u>Förder-CO<sub>2</sub>MPASS: Komponenten a bis c</u> Auf Landes- und Bundesebene gibt es eine Vielzahl von Förderprogrammen für den Neubau und die Modernisierung von Wohnhäusern sowie für gewerbliche Energiesparmaßnahmen. Der Förderkompass unterstützt einfach, verständlich und aktuell die ortsansässigen Unternehmen sowie private Haushalte rund ums Thema Förderung und hilft ihnen, aus der Vielzahl der Programme das passende auszuwählen. Zur Klärung inhaltlicher Fragen und ggf. notwendiger Unterstützung bei der Antragstellung können sowohl der Klimaschutzmanager, als auch die Energieberater sowie die Wirtschaftsförderung als Multiplikator mit Rat und Tat zur Seite stehen. <u>Energietechnik-CO<sub>2</sub>MPASS: Komponenten a + b</u> Um eine Steigerung der erneuerbaren Energien bei der Beheizung von Haushalten und zur dezentralen Stromerzeugung herbeizuführen, müssen die Bürger über alle verschiedenen Möglichkeiten informiert werden. Hierzu wird ein Energietechnik-Kompass erstellt der dem interessierten Bürger alle Optionen mit ihren Vor- und Nachteilen vorstellt. <u>Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS: siehe Maßnahme V 1</u>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Aufrufe über die Webseite. Anzahl bestellter Informationsbroschüren. Durchführung der Veranstaltung und der Schulung.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	5.000 Klicks, jährlich		

<b>Ü 4</b>	<b>Stadtplan Klimaschutzpraxis</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Bürger, Unternehmen, Klimaschutzakteure	Klimaschutzmanager	Fachbereiche, Bauherren, lokale Planer, Architekten, Handwerker
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Für die Vernetzung der „Anlaufstelle Klimaschutz“ mit den Bürgern und Akteuren und als öffentlichkeitswirksame Maßnahme werden alle klimaschutzrelevanten Aktivitäten bzw. Maßnahmen oder Objekte (Gebäude, KWK-Anlagen etc.) in einem Stadtplan verzeichnet und ständig aktualisiert. Weiterhin kann er als Informationsmedium für lokale Anbieter von Dienstleistungen in den Bereichen der energetischen Sanierung, erneuerbare Energien und weiterer Klimaschutzmaßnahmen dienen, die ihre Projekte auf dem Stadtplan Klimaschutzpraxis platzieren sollen.</p> <p>Der Stadtplan liegt in der „Anlaufstelle Klimaschutz“ aus und ist darüber hinaus online einsehbar (evtl. als aktive Karte, bei der die Objekte anklickbar sind und weitere Informationen wie z. B. technische Hinweise, Kosten, ausführende Firma etc. abgerufen werden können)</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ●		Priorität
○ ○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○ ○		Effizienz der Anschubkosten
		Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
● ● ●		Hemmnisse
● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">Ü</span>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschluss über Erstellung des Stadtplans Klimaschutz</li> <li>2. Inhaltliche Aufbereitung aller abgeschlossenen und laufenden Maßnahmen (der Stadt, Bürger, Unternehmen, Schulen etc.). Hierbei ist ein aktives Ansprechen der Handwerksbetriebe, Planer, Architekten sowie Bürger zu empfehlen.</li> <li>3. Graphische Umsetzung (Print)</li> <li>4. Entscheidung über Umsetzung als interaktive Online-Karte</li> <li>5. Veröffentlichung</li> </ol>		

<b>Ü 4</b>	<b>Stadtplan Klimaschutzpraxis</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Fachbereich 3 (Planung, Baurecht)</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fehlende Kommunikation der klimaschutzrelevanten Aktivitäten/Baumaßnahmen durch Bürger, Architekten, Handwerksfachbetriebe.</li> <li>– Zögerliche Unterstützung durch die Fachbereiche</li> <li>– Geringer Bekanntheitsgrad des Stadtplans Klimaschutzpraxis.</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vervielfältigung von Informationen</li> <li>– Plattform zur Förderung der lokalen Wertschöpfung</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
Ü 2 Klimaschutzpreis Ostfildern Ü 5 Energie-Team-Projekte für Schulen/Kitas/Kindergärten			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	1.500 €; Online-Version: aktuell nicht verifizierbar		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	1.000 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Ab Oktober 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Ca. 1.500 € für Gestaltung und erste Druckkosten des Plans. Anschubkosten der interaktiven Online-Karte sind derzeit nicht verifizierbar. Ein online GIS der Stadt Ostfildern besteht bereits (GEOnline). Die Erstellung der interaktiven Online-Karte kann beispielsweise mit Hilfe des Energie-Team-Projekts an Schulen erfolgen (Ü 5). Die Aktualisierung des Stadtplans erfolgt einmal jährlich (ca. 500 €). Weitere Druckkosten jährlich ca. 500 €.			
Beispiel: Mörfelden-Walldorf			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Klicks auf Webseite. Anzahl aufgenommener Maßnahmen privater Haushalte, Unternehmen etc. pro Jahr. Anzahl bestellter Informationsbroschüren.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	5.000 Klicks jährlich. 10 aufgenommene Maßnahmen pro Jahr.		

<b>Ü 5</b>	<b>Energie-Team-Projekte für Schulen/ Kitas/Kindergarten</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen			
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>		
Kinder, Jugendliche, Direktoren	Verwaltungsspitze, Fachbereiche	Schulamt, Kita-Leitung		
<b>Beschreibung:</b>				
<p>Diese Maßnahme stellt einen wichtigen Zukunftsfaktor für eine Verstärkung und nachhaltige Sensibilisierung von klein auf im Bereich Klimaschutz dar. Hierzu dienen Energie-Team-Projekte in Kindertagesstätten, Kindergärten und Schulen. Die Kinder sollen spielerisch an den Klimaschutz herangeführt und begeistert werden (z. B. über die Energie-Detektive oder den Klima-Club). Die Aktionen sollen auf freiwilliger Basis und in begrenzten Zeiträumen durchgeführt werden. Sowohl Lehrer und Erzieherinnen bauen die Projekte in den Unterricht und den Alltag ein. Außerdem können externe Akteure ihre Begeisterung für den Klimaschutz im Rahmen der Schulen und Kindergärten weitergeben.</p>				
<b>Kommunikationsweg:</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung	
<b>Bewertungsmatrix:</b>				
●	●	●	●	Priorität
○	○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○		Effizienz der Anschubkosten
				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●			Hemmnisse
●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b>	Ü
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abstimmung mit dem Fachbereich 2 (Bildung, Kultur, Sport, Soziale Lebenswelten)</li> <li>2. Anschreiben aller Schulleiter</li> <li>3. Anschreiben aller Leiterinnen KiTa</li> <li>4. Infoveranstaltung</li> <li>5. Gewinnung von Projektorganisatoren</li> <li>6. Zusammenstellen von Info Material</li> <li>7. Elterninfo durch Schulleitung (z. B. über Aushänge etc.)</li> <li>8. ggf. Unterstützung bei der Gestaltung von Unterrichtsstunden durch den Klimaschutzmanager oder andere Akteure</li> </ol>				

<b>Ü 5</b>	<b>Energie-Team-Projekte für Schulen/ Kitas/Kindergarten</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fachbereich 2 (Bildung, Kultur, Sport, Soziale Lebenswelten)</li> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Schul- und Kitaleitung</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organisatorischer Aufwand der Verantwortlichen in den Schulen</li> <li>– Unklare Zuständigkeiten</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Breite Streuung des Themas in alle Altersklassen und Bevölkerungsschichten</li> <li>– Sensibilisierung der Jugend für das Thema</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
Ü 6 Bildung für nachhaltige Entwicklung – VHS M 9 Pilotprojekt Schüler-Presse@Klimaschutz				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	1.000 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>				
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Nach den Sommerferien 2013 (September)			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	laufend			
		Einmalige Maßnahme	<b>X</b>	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
1.000 € Organisations- und Abstimmungsaufwand Materialien für Experimente und sonstige ist nicht enthalten.				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Aktionstage. Umfrage unter Schülern, Lehrern. Anzahl der Teilnehmer.			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	2 Aktionstage pro Einrichtung und Jahr.			

<b>Ü 6</b>	<b>Bildung für nachhaltige Entwicklung - VHS</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen		
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>	
Erwachsenenbildung	Verwaltung, Leitung VHS	Energieberater, Klimaschutzmanager	
<b>Beschreibung:</b>			
<p>Neben einer Sensibilisierung der Jüngsten muss auch eine Aktivierung der Erwachsenen in der bürgerlichen Gesellschaft hinsichtlich des Klimaschutzes geschaffen werden. Über Kursangebote der VHS können Informationen zur Energieeinsparung verteilt werden und neue effiziente Technik bekannt gemacht werden. Dies steigert die Information über technische Neuerungen rund um das Thema Energieeffizienz und erneuerbare Energien sowie über den schonenden Umgang mit Ressourcen. Es werden Veranstaltungen von Energieberatern und dem Klimaschutzmanager angeboten zu den Themen Stromsparen, effiziente Heizung, sparsames Autofahren, bewusst einkaufen.</p>			
<b>Kommunikationsweg:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/> Veranstaltung	
<b>Bewertungsmatrix:</b>			
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Priorität
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CO <sub>2</sub> Minderungspotential
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Effizienz der Anschubkosten
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hemmnisse
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<b>Gesamtbewertung</b>
		<b>Maßnahmenart:</b>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abstimmung mit verantwortlichen Fachämtern</li> <li>2. Abstimmung mit der Leitung VHS</li> <li>3. Entscheidung über Durchführung (Art, Umfang etc.)</li> <li>4. Zusammenstellen von Informationsmaterial</li> <li>5. Veröffentlichung</li> <li>6. ggf. Unterstützung bei der Gestaltung von Seminaren durch den Klimaschutzmanager oder andere Akteure</li> </ol>			

<b>Ü 6</b>	<b>Bildung für nachhaltige Entwicklung - VHS</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Übergreifende Maßnahmen	
<b>Zuständigkeiten:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitung VHS (Organisation)</li> <li>- Klimaschutzmanager (Gewinnung Referenten)</li> <li>- Fachbereich 2 (Bildung, Kultur, Sport, Soziale Lebenswelten) und 3 (Planung, Baurecht)</li> </ul>		
<b>Hemmnisse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse der Bürger bleibt gering</li> <li>- Organisatorischer Aufwand der Verantwortlichen</li> </ul>		
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagenvermittlung im Bereich Energieeinsparung, Klimaschutz</li> <li>- Multiplikatorwirkung</li> <li>- Aktivierung neuer Mitstreiter im Bereich Klimaschutz</li> </ul>		
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>		
M 4 Energiestammtisch M 7 „Wussten Sie schon dass...“		
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-	
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	1.500 €	
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	VHS Veranstaltungskalender 2014	
<b>Dauer der Maßnahme:</b>		
	Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>		
Jährliche Kosten in Höhe von ca. 1.500 € bei der Gestaltung von Seminaren durch den Klimaschutzmanager oder andere Akteure.  Austausch mit anderen VHS in der Umgebung über eigene Erfahrungen bzw. Pläne zum Thema Klimaschutz, Energieeinsparung		
<b>Controlling</b>		
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Teilnehmenden Personen.	
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	2 Kurse pro Jahr mit je 4 Terminen zu den Schwerpunktthemen.	

<b>PH 1</b>	<b>Oldies-Contest</b>		Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte		
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>	
Bürger	Verwaltung, Klimaschutzmanager	Wirtschaftsförderung, Einzelhandel	
<b>Beschreibung:</b>			
<p>Der Oldies-Contest prämiert den Austausch der ältesten Haushaltsgeräte der Stadt. Er soll einmal jährlich, evtl. im Rahmen einer regelmäßigen Informationsveranstaltung, stattfinden und die Kategorien Kühlschrank, Gefrierschrank, Waschmaschine, Spülmaschine, Trockner (Weiße Ware) umfassen. Die Stadt Ostfildern erstattet hierbei für das jeweils älteste ausgetauschte Gerät den Kaufpreis des Neugerätes (Nachweis für die tatsächliche Benutzung des alten, ausgetauschten Gerätes und für den Kauf des neuen Gerätes muss erbracht werden).</p> <p>Die „Preisverleihung“ kann beispielsweise im Rahmen des Energietages oder einer gesonderten Veranstaltung stattfinden.</p>			
<b>Kommunikationsweg:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>			
●	●	●	Priorität
○	○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○			Effizienz der Anschubkosten
●	●	●	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (für Haushalte)
●	●	●	Hemmnisse
●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b> 
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidung über Durchführung des Oldie-Contests</li> <li>2. Ausarbeitung und Festlegung der Wettbewerbskriterien</li> <li>3. Sponsorsuche</li> <li>4. Informationskampagne und Wettbewerbsstart</li> <li>5. Auswertung der eingehenden Bewerbungen</li> <li>6. Auswahl des ältesten Gerätes und Erstattung des Kaufpreises für das neue Gerät</li> <li>7. Bekanntmachung des Gewinners in der Presse und/oder auf einer Veranstaltung (evtl. zusammen mit der Verleihung des Klimaschutzpreises)</li> </ol>			

<b>PH 1</b>	<b>Oldies-Contest</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Beteiligung der Bürger</li> <li>- Geringer Bekanntheitsgrad des Oldies-Kontests</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktive Auseinandersetzung mit diesem Thema</li> <li>- Entfernen von Stromfressern aus den privaten Haushalten</li> <li>- Einbinden des lokalen Einzelhandels</li> <li>- Aktive und lebhaftige Pressearbeit</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
Ü 2 Klimaschutzpreis Ostfildern M 1 Internet-Website			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 5.000 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	ab Januar 2014, erste Preisverleihung im September 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	1 x jährlich (Veranstaltung)		
		Einmalige Maßnahme	x Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Kosten ca. 5.000 € für die Geräte und jährliche Werbeaktion im Vorfeld der Preisverleihung. Kosten für die jährliche Veranstaltung sind in Maßnahme Ü 2 - Klimaschutzpreis Ostfildern enthalten.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl eingereicherter Geräte. Eingesparter Strom pro Jahr.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	5 eingereichte Geräte pro Kategorie.		

<b>PH 2</b>		<b>Leuchtmittelflohmarkt</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor private Haushalte			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Bürger		Klimaschutzmanager		Öffentl. Einrichtungen, Elektrofachhandel	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Bestellung von Leuchtmitteln (Energiesparlampen, LEDs) für private Haushalte über Großhändler und ortsansässige Firmen oder die Bürger Energiegenossenschaft. Durch die große Bestellmenge kann ein geringerer Preis für die einzelnen Leuchtmittel erzielt werden, als diese im regulären Einzelhandel kosten würden. Der Vertrieb erfolgt über den „Leuchtmittelflohmarkt“. Dieser ist beispielsweise als monatlicher Aktionsstand integriert in den Wochenmarkt oder auch als ständige „Aktion“ im Elektrofachhandel („Grüne Ecke“) denkbar. Auch ein Vertrieb über die Homepage (Maßnahme M 1) ist möglich. Der Weiterverkauf der Leuchtmittel erfolgt mit geringem Gewinn an die Bürger.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●		Priorität
●					CO <sub>2</sub> Minderungspotential
●	●	●			Effizienz der Anschubkosten
●	●	●	●		Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (für Haushalte)
●	●				Hemmnisse
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b>
					<b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klärung des Umsetzungskonzeptes hinsichtlich wirtschaftlicher/ finanztechnischer und organisatorischer Aspekte</li> <li>2. Beschluss über die Umsetzung eines Leuchtmittelflohmarktes</li> <li>3. Kontaktaufnahme zu Leuchtmittellieferanten und Elektrofachhandel (evtl. Bürger Energiegenossenschaft)</li> <li>4. Festlegung über Umfang, Ausgestaltung und Verantwortlichkeiten</li> <li>5. Aufsetzen eine Informationskampagne</li> <li>6. Organisation und Durchführung des Leuchtmittelflohmarktes</li> </ol>					

<b>PH 2</b>	<b>Leuchtmittelflohmarkt</b>			Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Kommunales Energiemanagement</li> <li>- Elektrogewerbe</li> <li>- Fachbereich 1 (BürgerService)</li> <li>- Zentrale Dienste</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festlegung der Zuständigkeiten</li> <li>- Geringe Teilnehmer im Elektrofachhandel</li> <li>- Geringe Preisminderung durch Sammelbestellung</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilisierung der Bevölkerung</li> <li>- Reduktion des Stromverbrauchs in privaten Haushalten</li> <li>- Präsenz des Themas in der Öffentlichkeit</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
M 1 Internet-Website M 4 Energiestammtisch				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	4.500 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 1.000 €			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	März 2014			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	laufend			
		Einmalige Maßnahme	x	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
<p>Gestaltung und Druck 50 Plakate + 2.500 Flyer ca. 4.500 €.</p> <p>„Aktionsstand“ am Wochenmarkt (monatlich) sowie weitere Unterstützung des Leuchtmittelflohmarktes ca. 1.000 € jährlich.</p> <p>Aufnahme der Lieferanten in die Datenbank der Klimaschutzakteure</p> <p>Aufhängen von Plakaten in den teilnehmenden Läden</p> <p>Werbemittel der Anbieter für Öffentlichkeitsarbeit nutzen</p> <p>Umsetzung der Maßnahme ist im Vorfeld mit der Kämmerei zu klären.</p>				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der über den Leuchtmittelflohmarkt gekauften energiesparenden Leuchtmittel. Eingesparte Energie im Vergleich zu herkömmlichen Glühbirnen (Menge über Beleuchtungsstärke --> 60 W Glühbirne = 12 W LED			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ca. 1000 Leuchtmittel jährlich, a 60 Watt; Energieeinsparung 48.000 kWh/a			

<b>PH 3</b>	<b>Klimaschutz in der Bauleitplanung</b>	Status: Ausbau					
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte						
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>					
Bauherren, Investoren	Fachbereich 3 (Planung, Bau-recht)	Berater, Planungs- Ingenieurbü-ros					
<b>Beschreibung:</b>							
<p>Nachhaltige Stadtentwicklung und eine „grüne“ Bauleitplanung bieten aktive Ansatzpunkte für den Klimaschutz. Praxiserprobte Planungsinstrumente stellen u. a. Festlegungen für eine solare Bauleitplanung oder die Festsetzung der Passivhausbauweise bei privatwirtschaftlichen Verträgen und der Veräußerung von städtischen Grundstücken, Entwicklung von dezentralen Versorgungsstrategien (z. B. über KWK) dar. Ergänzend hierzu bieten die Zertifizierung von Stadtquartieren bzw. die Vorzertifizierung von Neubaugebieten attraktive und visionäre Möglichkeiten für eine ressourcensparende Klimaschutzpolitik.</p>							
<b>Kommunikationsweg:</b>							
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet) <input type="checkbox"/> Veranstaltung					
<b>Bewertungsmatrix:</b>							
●	●	●	●	●	Priorität		
○	○	○	○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential		
○	○	○	○		Effizienz der Anschubkosten		
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme		
●	●	●	●		Hemmnisse		
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b>	<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exkursion zu Best Practice Projekten.</li> <li>2. Beschlussfassung über zukünftige leitbildprägende strategische Ausrichtung im Themenfeld Green City Development (Festlegung der Standards)</li> <li>3. Festlegung des ersten umzusetzenden Stadtquartiers und dessen Bauleitplanung</li> </ol>							

<b>PH 3</b>	<b>Klimaschutz in der Bauleitplanung</b>	Status: Ausbau	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachbereich 3 (Planung, Baurecht)</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temporärer Nachteil im interkommunalen Wettbewerb</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Senkung des Energieverbrauchs bei Neubau</li> <li>- Imagegewinn der Kommune</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
E 2 Erweiterung Nahwärmenetz			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	Ab sofort		
	x	Einmalige Maßnahme	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Eine klimaschutzfördernde Stadtentwicklung und Bauleitplanung werden zukünftig wichtige Aspekte in Bezug auf die Bewilligung von Fördergeldern für die Bereiche Städtebauförderung und Infrastruktur sein.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Für eine „grüne“ Bauleitplanung ausgewiesene Fläche in Quadratmetern.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	6 ha bis 2020.		

<b>PH 4</b>	<b>Thermografie-Aktion</b>		Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte		
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>	
Eigentümer	Klimaschutzmanager	Energieberater	
<b>Beschreibung:</b>			
<p>In allen relevanten Stadtteilen (homogene Siedlungsstrukturen) werden im Rahmen eines 3-Jahres-Plans „Haus-zu-Haus-Beratungen“ mit Thermografieaktionen durchgeführt. Sie haben sich als wirkungsvolles Instrument zur Ansprache privater Gebäudeeigentümer herausgestellt, um Investitionen im Bereich energetischer Gebäudesanierung auszulösen. Im Anschluss erfolgt eine weiterführende Energieberatung.</p> <p>Die Thermografie-Aktion kann als Luft-Thermografie oder auch als Thermografie-Wanderung durchgeführt werden. Die Stadt Ostfildern verfügt über eine eigene Thermografie-Kamera. Im Falle der Luftthermografie können die Aufnahmen öffentlich zugänglich gemacht und interessierte Eigentümer zur Inanspruchnahme von Beratungsleistungen angeregt werden.</p> <p>Alternativ kann die Thermografie-Aktion für interessierte Bürger und Eigenheimbesitzer auch mit terminlicher Vereinbarung durchgeführt werden.</p>			
<b>Kommunikationsweg:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>			
●	●	●	Priorität
○	○	○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○	Effizienz der Anschubkosten
			Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	Hemmnisse
●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b> <b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschlussfassung der Durchführung der Maßnahme</li> <li>2. Suche nach Kooperationspartnern, Sponsoren (Luft-Thermographie)</li> <li>3. Kommunikation der Maßnahme an die Bevölkerung</li> <li>4. Terminvereinbarung mit den Interessenten</li> <li>5. Durchführung durch Klimaschutzmanager und Energieberater</li> </ol>			

<b>PH 4</b>	<b>Thermografie-Aktion</b>		Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Energieberater</li> <li>- Gebäudemanagement</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosten für die Durchführung der Messungen</li> <li>- Aufwand bei Datenerfassung und Dokumentation</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Sanierungsrate</li> <li>- Informationsgewinn für Eigentümer/Mieter</li> <li>- Kontaktaufnahme für gezielte Beratungstermine und Sanierungsmaßnahmen</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
Ü 3 Klima CO <sub>2</sub> MPASS			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	4.500 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	3.000 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Juni 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	3 Jahre lang		
		Einmalige Maßnahme	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<p>4.500 € für die Kommunikation der Maßnahme (Gestaltung und Druck von Plakaten, Flyern, Wurfsendung mit Interessensbekundung). 3.000 € für einen externen Berater, welcher 2 x jährlich die Thermographie-Aktion durchführt.</p> <p>Die Kosten für die Luft-Thermografieaufnahmen sind in den Kosten nicht enthalten.</p>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl durchgeführter Aktionen, Anzahl der daraus resultierenden Sanierungen und Energieeinsparungen (Nachfassen mittels Umfrage ca. halbes Jahr nach der Aktion )		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ca. 32 Gebäude pro Jahr.		

<b>PH 5</b>	<b>Modernisierung Heizungsumwälzpumpen</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Eigenheimbesitzer	Klimaschutzmanager	Energieberater, Fachhandel
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Der Stromverbrauch der Umwälzpumpe von Zentralheizungen bietet das größte Einsparpotenzial aller großen Elektrogeräte im Haushalt. Er kann bis zu 15 % des Haushaltsstroms ausmachen oder typischerweise 520 bis 800 kWh/a. Der Einsatz moderner energieeffizienter Technologien kann dazu beitragen, bis zu 80 % dieses Verbrauchs einzusparen. Bestehende Heizungssysteme sind meist mit Umwälzpumpen ausgestattet, die mit voller Kraft arbeiten, unabhängig davon, wie viel Heizenergie wirklich verbraucht wird. Moderne Umwälzpumpen sind drehzahl geregelt und passen ihre Leistung dem Heizwärmebedarf an. Um die Modernisierung der Heizungsumwälzpumpen zu fördern, wird ein Contracting-Programm aufgesetzt. Dieses finanziert in Ein- und Zweifamilienhäusern den Wechsel auf eine energieeffiziente Pumpe. Die Kosten werden durch die entstehenden Stromeinsparungen der ersten Jahre nach Einbau „abbezahlt“. Danach fließen die Einsparungen an die Hausbesitzer. Das Programm kann später auf Mehrfamilienhäuser ausgeweitet werden.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ● ●	Priorität	
● ● ●	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
● ● ● ●	Effizienz der Anschubkosten	
● ● ● ● ●	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (für Haushalte)	
● ● ● ● ●	Hemmnisse	
● ● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausarbeitung Fördermodell</li> <li>2. Kontaktaufnahme mit Contracting-Partnern</li> <li>3. Kommunikation der Maßnahme über Homepage</li> <li>4. Infoveranstaltung über Kosten und Einsparung</li> </ol>		

<b>PH 5</b>	<b>Modernisierung Heizungsumwälzpumpen</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte	
<b>Zuständigkeiten:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Energieberater</li> <li>- Unterstützung durch die Stadtwerke</li> </ul>		
<b>Hemmnisse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlender Contracting-Partner</li> <li>- Fehlende Förderprogramme auf Landes- und Bundesebene</li> </ul>		
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierung des Stromverbrauchs</li> <li>- Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses</li> <li>- Effizientere Ausnutzung des Potentials</li> </ul>		
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>		
M 1 Internet-Website M 4 Energiestammtisch		
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	1.000 €	
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	Abhängig von der Anzahl der Modernisierungen	
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Januar 2014	
<b>Dauer der Maßnahme:</b>		
	Einmalige Maßnahme	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>		
1.000 € für die Ausarbeitung des Fördermodells sowie die Kontaktaufnahme zu Contracting-Partnern. Die Kosten für die Informationsveranstaltung sind in Maßnahme Ü 2 - Klimaschutzpreis Ostfildern enthalten.		
<b>Controlling</b>		
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl ausgetauschter Heizungsumwälzpumpen und der dadurch eingesparten Energie. Messung mittels Erfassung der neuen und alten Pumpen.	
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	100 Pumpen pro Jahr (= ca. 40.000 kWh/a)	

<b>PH 6</b>		<b>Aktion Stromspar - Check</b>		Status: Laufend	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor private Haushalte			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Einkommensschwache Haushalte		Caritas		Stadt Ostfildern	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Der Stromspar – Check wird von den Mitarbeitern im Bereich der Arbeitshilfen der Caritas Fils-Neckar-Alb durchgeführt und unterstützt durch den europäischen Sozialfond des Landes Baden-Württemberg. Die Anlehnung erfolgt an das Bundesprojekt, welches eine gemeinsame Aktion des Deutschen Caritasverbandes e. V. und des Bundesverbandes der Energie- und Klimaschutzagenturen ist.</p> <p>Geschulte Stromsparhelfer gehen in die Haushalte und untersuchen deren Energieverbrauch. Die Stromsparhelfer erarbeiten auch einen persönlichen StromsparPlan mit vielen Hinweisen, wie in Zukunft weniger Energie verbraucht wird und bares Geld gespart werden kann. Des Weiteren erhalten die Haushalte wertvolle Einspargeräte im Wert von bis zu 70 Euro, kostenlos!</p> <p>Teilnahmeberechtigt sind Personen, die eine Berechtigung für den Tafelladen haben, ALG II, Sozialhilfe oder Wohngeld beziehen. Die Teilnahme ist kostenfrei.</p> <p>Die Aktion hat mehrere Ziele. Zum einen soll der Stromverbrauch in einkommensschwachen Haushalten verringert und damit deren Kostenbelastung reduziert werden, gleichzeitig erhalten Langzeitarbeitslose über ihre Tätigkeit als Stromsparhelfer die Chance auf einen Wiedereinstieg ins Berufsleben.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Priorität
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CO <sub>2</sub> Minderungspotential
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Effizienz der Anschubkosten
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hemmnisse
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
Die Maßnahme befindet sich bereits in der Umsetzung					

<b>PH 6</b>	<b>Aktion Stromspar - Check</b>			Status: Laufend
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor private Haushalte			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deutschen Caritasverbandes e.V.</li> <li>- Fachbereich 1 (BürgerService, Soziales (Familienpass))</li> <li>- Bundesverbandes der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands e.V.</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
-				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduktion des Stromverbrauchs bei privaten Haushalten.</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
Ü 3 Klima CO <sub>2</sub> MPASS PH 1 Oldies-Contest PH 5 Modernisierung Heizungsumwälzpumpen				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>				
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	Kosten liegen beim eaD (Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands)			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Maßnahme läuft bereits			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>				
		Einmalige Maßnahme	x	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
Gefördert wird das Projekt durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Durchgeführte Beratungen pro Jahr			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	70 Beratungen			

<b>ÖV 1</b>	<b>100 % Ökostrom für stadt eigene Liegenschaften</b>		Status: In Umsetzung				
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung						
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>					
Verwaltung	Politik, Verwaltung	Fachbereiche					
<b>Beschreibung:</b>							
<p>Die bereits begonnene Umstellung der Stromversorgung aller kommunalen und öffentlichen Einrichtungen auf eine Versorgung mit 100 % Ökostrom durch einen entsprechenden Anbieter, sollte kontinuierlich fortgeführt werden.</p> <p>Der Wechsel zum Ökostrom dient dazu, das grüne Image der Kommune zu pflegen, das in der Öffentlichkeit zunehmend wichtiger wird. Des Weiteren nimmt eine umweltorientierte Kommune, die Wert auf eine nachhaltige, zukunftsorientierte Produktion legt und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leistet, eine Vorbildfunktion gegenüber der Bevölkerung ein.</p>							
<b>Kommunikationsweg:</b>							
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)				
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Veranstaltung				
<b>Bewertungsmatrix:</b>							
●	●	●	●	●	Priorität		
●	●	●	●		CO <sub>2</sub> Minderungspotential		
●	●	●	●		Effizienz der Anschubkosten		
●	●				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme		
●	●	●	●	●	Hemmnisse		
●	●	●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b>	<b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mehrkostendarstellung für den Gemeinderat</li> <li>2. Fortführung der begonnenen Umstellung auf einen Ökostrom Anbieter</li> </ol>							

<b>ÖV 1</b>	<b>100% Ökostrom für stadteigene Liegenschaften</b>	Status: In Umsetzung	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltungsspitze</li> <li>- Fachbereiche</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosten</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduktion der Emissionen</li> <li>- Einnahme einer Vorreiterrolle durch die Stadtverwaltung und die Politik</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
ÖV 2 Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	Abhängig vom Anbieter und Vertragsabschluss		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Maßnahme ist bereits angelaufen		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	10 Monate		
	x	Einmalige Maßnahme	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anteil Ökostrom für stadteigene Liegenschaften.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	100 % bis Ende 2013		

<b>ÖV 2</b>		<b>Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)</b>		Status: Vorbereitung	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Hausmeister der öffentlichen Gebäude		Klimaschutzmanager		Anlagenbauer, Haustechniker	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Der Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden wird entscheidend von der Arbeit des Hausmeisters beeinflusst. Schlechte Einstellungen der Heizung, Lüftung und anderen technischen Anlagen können den Energieverbrauch sogar verdoppeln. Mittels eines Gebäudehandbuchs können dem Hausmeister wichtige energiesparende Einstellungen an den technischen Anlagen sowie Tipps zum Nutzerverhalten an die Hand gegeben werden.</p> <p>Das Gebäudehandbuch wird durch erfahrene Haustechniker für die Anlagen in den öffentlichen Gebäuden erstellt.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●			Priorität
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○				Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	●	●	Hemmnisse
●	●	●			<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sichtung der technischen Anlagen</li> <li>2. Ausarbeitung des allgemeinen Gebäudehandbuchs für die gebräuchlichsten Anlagen</li> <li>3. Verteilung und Einführung in das Gebäudehandbuch</li> </ol>					

<b>ÖV 2</b>	<b>Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)</b>	Status: Vorbereitung	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
– Kommunales Gebäudemanagement			
<b>Hemmnisse:</b>			
– Verwendung des Handbuchs wird nicht sichergestellt.			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
– Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
ÖV 3 Ideenwettbewerb für Mitarbeiter "Energieeffizienz in der Stadtverwaltung"			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	August 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	laufend		
	<input type="checkbox"/>	Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Gebäudehandbuch wird durch das kommunale Gebäudemanagement erstellt.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Fertiggestelltes Gebäudehandbuch und die durch die Benutzung eingesparte Energie (Berechnung des witterungsbereinigten Energieverbrauchs im Vergleich zum Vorjahr)		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	5 % Einsparung		

<b>ÖV 3</b>	<b>Ideenwettbewerb für Mitarbeiter „Energieeffizienz in der Stadtverwaltung“</b>		Status: Neu		
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung				
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>			
Städtische Mitarbeiter	Verwaltung	-			
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Für die Mitarbeiter der Stadt Ostfildern wird ein Ideenwettbewerb „Energieeffizienz in der Stadtverwaltung“ ausgeschrieben. Dadurch können die Mitarbeiter in den Klimaschutz integriert werden und ihre eigenen Ideen einbringen. Durch die eigene Beteiligung steigt die Bereitschaft das Nutzerverhalten maßgeblich zu verbessern und so Energie einsparen zu können.</p> <p>Der Sieger des Ideenwettbewerbs erhält einen Preis in Höhe von 500 €.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)		
<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung		
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●	Priorität	
○	○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○	○			Effizienz der Anschubkosten	
				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
●	●	●	●	Hemmnisse	
●	●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 2px;">Ö</span>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausarbeitung des Wettbewerbs</li> <li>2. Informationen über Intranet und E-Mail</li> <li>3. Auswertung und Umsetzung der eingereichten Ideen</li> <li>4. Preisverleihung in einer Abschlussveranstaltung</li> </ol>					

<b>ÖV 3</b>	<b>Ideenwettbewerb für Mitarbeiter „Energieeffizienz in der Stadtverwaltung“</b>			Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Öffentliche Verwaltung			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organisation des Wettbewerbs (Klimaschutzmanager/kommunales Energiemanagement)</li> <li>– Jury (Klimaschutzrat)</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geringe Beteiligung der Mitarbeiter</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Energieeinsparung im öffentlichen Dienst</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
ÖV 2 Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	500 €			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Mai 2013			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	1 x jährlich			
	Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme	
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
Preisgeld ca. 500 € für die „beste“ Idee				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl eingereichter und umgesetzter Ideen. Eingesparte Energie, wenn diese quantifizierbar ist.			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Mindestens 5 Ideen pro Jahr.			

<b>GHDI 1</b>		<b>Ausbau Energieberatung GHDI</b>		Status: Ausbau	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Gewerbe, Industrie		Wirtschaftsförderung, Energieberater		Fördermittelgeber, Stadtwerke Verwaltung	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Mit Unterstützung der Stadtwerke Ostfildern und Esslingen wird seit Oktober 2011 eine kostenlose energetische Erstberatung für Bürger angeboten. Zusätzlich zu diesem Angebot soll künftig ebenfalls eine Energieberatung für Unternehmen angeboten werden. Auf Landes- und Bundesebene gibt es eine Vielzahl von Förderprogrammen, die auch für gewerbliche Energiesparmaßnahmen nutzbar sind. Gewerbetreibende und Industrieunternehmen werden hierbei aktiv angesprochen. Die Kontaktabahnung sollte über die lokale Wirtschaftsförderung erfolgen. Denkbar wäre u. a. die Gründung eines Gesprächskreises mit Unternehmen und Energieberatern. Ziel ist es, die Unternehmen über Energieeinspar- und Fördermöglichkeiten zu informieren und deutlich zu machen, dass die Stadt ihnen über die Energieberatung, den Klimaschutzmanager sowie die Wirtschaftsförderung als Multiplikator jegliche Unterstützung zukommen lässt, um diese Fördertöpfe bespielen zu können. Innerhalb des Gesprächskreises werden energetische Themen oder Förderprogramme vorgestellt und teilnehmenden Unternehmen kommunizieren ihre bisherigen Aktivitäten im Energiemanagement. Es soll ein aktiver Austausch von Informationen entstehen.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●		Priorität
○	○	○	○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○			Effizienz der Anschubkosten
●	●				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●			Hemmnisse
●	●	●			<b>Gesamtbewertung</b>
				<b>Maßnahmenart:</b>	
				<b>W</b>	
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Information und Abstimmung mit der Wirtschaftsförderung</li> <li>2. Ermittlung von Kooperationspartnern zur inhaltlichen und finanziellen Unterstützung</li> <li>3. Aktives Zugehen auf die Unternehmen</li> <li>4. Gründung des Gesprächskreises</li> <li>5. Einladung eines Best-Practice-Unternehmens zum ersten Informationsaustausch</li> <li>6. Beratung und Unterstützung der Unternehmen bei der Antragsstellung und Umsetzung</li> </ol>					

<b>GHDI 1</b>	<b>Ausbau Energieberatung GHDI</b>	Status: Ausbau	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirtschaftsförderung</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defensive Informationspolitik der Unternehmen</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieeinsparung und CO<sub>2</sub>- Minderung in den Bereichen GHDI</li> <li>- Bessere Nutzung der Fördertöpfe für GHDI in Ostfildern</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
E 2 Erweiterung Nahwärmenetz E 4 Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD Ü 2 Klimaschutzpreis Ostfildern M 2 Anlaufstelle Klimaschutz			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	6.000 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Juli 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	4 x jährlich		
		Einmalige Maßnahme	x Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Ausrichten des Arbeitskreises jährlich ca. 6.000 € (Organisation, Einladungsmanagement, Workshopmaterial, evtl. Referenten)			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der durchgeführten Gesprächskreise und teilnehmenden Unternehmen		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Gesprächskreis 4 x jährlich		

<b>GHDI 2</b>	<b>Kooperation BürgerEnergie Ostfildern eG</b>	Status: Laufend
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Verwaltung, Bürgerenergiegenossenschaft	Verwaltungsspitze	Landwirte, Bürger, Kirchen Gewerbetreibende, Industrie, Eigentümer
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Die Kooperation mit der BürgerEnergie Ostfildern eG stellt eine Querschnittsaufgabe für alle Akteure im Bereich Klimaschutz und Öffentlichkeitsarbeit dar. Eine erfolgreiche Entwicklung der BürgerEnergie Ostfildern eG bietet großes Potenzial für eine nachhaltige Senkung der CO<sub>2</sub> Emissionen sowie die Chance für die Bildung eines „Wir-Gefühls“ im Bereich Klimaschutz in Ostfildern.</p> <p>Ziel ist eine aktiv unterstützende Kontaktvermittlung zur Anmietung von geeigneten Dachflächen für Photovoltaikanlagen (z. B. Firmendächer oder Dächer von privaten Wohn- bzw. Wirtschaftsgebäuden) sowie eine öffentlichkeitswirksame Einbindung in die stadteigene Homepage (Maßnahme M 1) mit Vorstellung und Verlinkung auf die Homepage der BürgerEnergie Ostfildern eG.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ●		Priorität
○ ○ ○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○ ○ ○		Effizienz der Anschubkosten
● ● ● ●		Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme (Bürger)
● ● ●		Hemmnisse
● ● ●		<b>Gesamtbewertung</b>
		<b>Maßnahmenart:</b> <b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abstimmungsgespräch über Inhalte und Ziele</li> <li>2. Unterstützung der BürgerEnergie Ostfildern eG bei der Suche nach Dachflächen in Ostfildern und ggf. Nachbarkommunen</li> </ol>		

<b>GHDI 2</b>	<b>Kooperation BürgerEnergie Ostfildern eG</b>	Status: Laufend	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzrat</li> <li>- BürgerEnergie Ostfildern eG</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Zusätzliche Dachflächen</li> <li>- Bereitstellung finanzieller Mittel zur Umsetzung konkreter Maßnahmen durch die BürgerEnergie Ostfildern eG</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausbau der erneuerbaren Energien</li> <li>- Aktivierung der Bürger</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 5 Partnerschaften/ Allianzen			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	März 2012		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	laufend		
	<input type="checkbox"/>	Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Zubau an Photovoltaikanlagen in Ostfildern.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Zubau von mindestens 100 kWp pro Jahr.		

<b>V 1</b>		<b>Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Pendler		Verwaltungsspitze		Klimaschutzmanager, Verkehrsverbund	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Der Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS soll die Bürger Ostfilderns dazu anregen das eigene Auto auch einmal in der Garage zu lassen. Zu Fuß, mit dem Fahrrad, mit dem Bus oder mit dem Zug ist alles gesünder und erlebnisreicher als mit dem Auto. Dies darzustellen ist das Ziel. Gedacht ist der CO<sub>2</sub>MPASS einerseits als Broschüre für Neubürger, um ihnen aufzuzeigen wie die Alltagsmobilität ohne Auto bewältigt werden kann sowie online zum Download. Es werden Stadtkarten und Informationen zu allen Verkehrsmitteln mit Zustiegspunkten und Routen zur Verfügung gestellt. Die Karten resultieren aus den zuvor erstellten Konzepten aller Verkehrsbereiche (Maßnahmen V2 bis V9). Zur Erstellung eines ganzheitlichen überregionalen Konzeptes ist die Einbeziehung der Nachbarkommunen zu empfehlen (z. B. Nachtbusse etc.).</p> <p>Um die Verbreitung des Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS weiter zu steigern, wird eine App, z. B. für Smart Phones oder Tablet PCs, programmiert und auf der Homepage zu Download bereitgestellt.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●		Priorität
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○					Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●			Hemmnisse
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px 5px;">ö</span>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidung über Ausgestaltung und Umsetzung der Maßnahme sowie weiterer Maßnahmen aus V 2 bis V 8</li> <li>2. Erarbeitung der Stadtkarten und Informationen in den Maßnahmen V 2 bis V 8</li> <li>3. Bündelung der Ergebnisse im Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS (Broschüre, Homepage)</li> <li>4. Inhaltliche und graphisch visuell knackig und ansprechend aufbereiten der Broschüre</li> <li>5. Entscheidung über die Programmierung einer entsprechenden App z. B. für Smart Phones oder Tablet PCs</li> <li>6. Offizielle Vorstellung im Rahmen einer Veranstaltung zum Klimaschutz (z. B. Klimaschutzpreis)</li> </ol>					

<b>V 1</b>	Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr	
<b>Zuständigkeiten:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachbereiche 1(Planung, Baurecht) und 3 (Bauen, Immobilien)</li> <li>- Oberbürgermeister</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Pressestelle</li> </ul>		
<b>Hemmnisse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordination vieler Beteiligter</li> <li>- Hohe investive Kosten</li> <li>- Langwieriger Prozess</li> </ul>		
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung des ÖPNV</li> <li>- Einbindung aller Verkehrsgruppen in ein fortschrittliches Mobilitätsnetz</li> </ul>		
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>		
Maßnahmen in Sektor Verkehr V 2 - V 8		
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	4.000 € + 6.000 €	
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	1.000 €	
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Januar 2015	
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	Jährliche Aktualisierung	
	<input type="checkbox"/>	Einmalige Maßnahme
	<input checked="" type="checkbox"/>	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>		
<p>Ca. 6.000 € für Programmierung der App. Graphische und Textliche Gestaltung des Broschüre ca. 4.000€ Druckkosten bei ca. 300 Exemplaren pro Jahr ca. 500 €, jährliche Aktualisierung ca. 500 €. Annahme: Einführung der App erfolgt 6 Monate nach Fertigstellung der Kompass-Inhalte</p> <p>Mittelfristig bis langfristig kann es zu einem interkommunalen Netz ausgebaut werden. Die Maßnahmen sollten sich an den Bedürfnissen der Zielgruppe orientieren, welche ggf. zunächst abgefragt werden müssen.</p> <p>Beispiel Weinheim</p>		
<b>Controlling</b>		
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Klicks und Downloads (App). Vereinbarung mit Nachbarkommunen.	
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	5.000 Klicks.	

<b>V 2</b>	<b>CarSharing - Ausbau und Vernetzung</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Pendler	Verwaltung, Klimaschutzmanager	Anbieter von Car Sharing Modellen
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Durch CarSharing kann die bestehende Anzahl an Autos umweltfreundlicher genutzt werden. Um ein flächendeckend gutes Car Sharing-System zu schaffen benötigt man eine große Anzahl an Nutzern, aber auch ein gut ausgebautes und vernetztes System.</p> <p>Um das bisher durch die stadtmobil carsharing AG bestehende Angebot (5 Fahrzeuge in Ruit, Nellingen und Scharnhäuser Park, stationäre Standorte) zu erweitern, sind entsprechend Abstimmungsgespräche mit dem Anbieter zu führen. Ein Ausbau bzw. eine Umstellung des CarSharings auf Elektroautos (E-Mobility) ist zu empfehlen. Elektrisch angetriebene Fahrzeuge leisten damit künftig wichtige Beiträge zu den globalen Herausforderungen Klimaschutz und Ressourcenknappheit. Eine stärkere Integration in die Angebote des öffentlichen Nahverkehrs wäre mit neuen Standorten an Umsteigepunkten zum ÖPNV und dazugehörigen Fahrradboxen, in denen Carsharing-Nutzer ihre Fahrräder sicher abstellen können, möglich.</p> <p>Ein weiterer Ansatz wäre die Anbindung Ostfilderns an bereits bestehende CarSharing-Netze Stuttgarts. Als Beispiel ließe sich hier das seit Dezember 2012 bestehende Angebot der car2go Deutschland GmbH nennen. Diese bietet nicht nur ein mobiles CarSharing-System (keine festen Standorte der Fahrzeuge), sondern ist mittels einer Kooperation mit dem VVS durch den VVS-Mobilpass mit weiteren Verkehrssystemen vernetzt (DB Rent: Flinkster Carsharing und Call a Bike) und verfügt darüber hinaus bereits über eine Flotte Elektro-Smarts. Über die mögliche Ausweitung des bestehenden Geschäftsgebietes sind entsprechende Abstimmungsgespräche mit dem Anbieter zu führen.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ●	Priorität	
○ ○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
● ● ●	Hemmnisse	
● ● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Entscheidung über Ausbau des bestehenden Angebots (stadtmobil) oder Anbindung an bestehende Stuttgarter CarSharing-Netze (z. B. car2go)</li> <li>Kontaktaufnahme und Gespräche mit den entsprechenden CarSharing-Anbietern</li> <li>Unterstützung des CarSharing-Anbieters mit Presse- und Öffentlichkeitsarbeit bei positiver Entscheidung über Ausbau bzw. Anbindung Ostfilderns</li> </ol>		

<b>V 2</b>	<b>CarSharing - Ausbau und Vernetzung</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberbürgermeister</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Gegebenenfalls ist hier ein Verein zu Gründen</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlendes Interesse an einer Trägerschaft des Modells</li> <li>- Fehlende Kooperationspartner</li> <li>- Geringe Akzeptanz bei den Bürgern</li> <li>- Fehlende Infrastruktur für E-Mobility</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen des individuellen Personennahverkehr</li> <li>- Verbesserung der Parkplatzsituation</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
V 1 Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS V 10 Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Januar 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	<input type="checkbox"/>	Einmalige Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Unterstützung der Öffentlichkeits- und Pressearbeit mittels Onlinepublikation, Pressemitteilung.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Angemeldete Autos pro Einwohner (ohne CarSharing-Autos). Anzahl der Fahrten mit CarSharing-Fahrzeugen (Elektroautos)		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Reduktion von ca. 2 % der Fahrzeuge.		

<b>V 3</b>		<b>KitaMobil</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Eltern,		Verwaltungsspitze		Örtliche Unternehmen im Bereich Personenbeförderung	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Das Modellprojekt KitaMobil ist ein ergänzendes und spezielles Dienstleistungsangebot mit dem Ziel, den innerstädtischen Ziel-/Quellverkehr zu Kindertagesstätten zu reduzieren und die Eltern zu entlasten.</p> <p>Zum Transport jüngerer Kinder von 0 bis 6 Jahren, soll ein weiteres Beförderungsangebot geschaffen werden. Dabei soll das bestehende ÖPNV-System um eine Rufbus-Komponente weiterentwickelt werden. Das Projekt knüpft dabei an eine stärkere Anbindung der Beförderungsleistungen für Kindertagesstätten und Kindergärten in das ÖPNV System in Ostfildern an. Für eine sichere Beförderung der Kinder sorgen entsprechend ausgestattete Kleinbusse. Neben einer Ausrichtung des KitaMobils an den Bedienungsgebieten und Öffnungszeiten soll ein Begleitservice (Kita-Lotse) eingerichtet werden. Begleitpersonen sind z. B. die Eltern, Großeltern bzw. der beauftragte Kita-Lotse (ehrenamtliche Betätigung). Die Bedienung erfolgt auf vorherige Bestellung von der Haustür aus zur Haltestelle an der Kindertagesstätte. Dort verweilt das KitaMobil, um die Übergabe der Kinder zu gewährleisten und danach wieder die Rückfahrt mit der Begleitperson durchzuführen.</p> <p>Als Pilotprojekt wird das KitaMobil zunächst in nur einem Stadtteil Ostfilderns gestartet und bei entsprechender Annahme auf die übrigen Stadtteile ausgeweitet. Der Aufbau einer KitaMobil-Flotte kann in Abstimmung mit einem CarSharing-Anbieter erfolgen.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●			Priorität
○	○	○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○			Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●				Hemmnisse
●	●	●			<b>Gesamtbewertung</b>
				<b>Maßnahmenart:</b>	<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>Bedarfsanalyse mittels einer Umfrage bzw. Infoabend bei den Eltern und Kitas</li> <li>Grundsatzbeschluss der Stadt zur Entwicklung des Modellprojekts „KitaMobil“</li> <li>Ermittlung von Kooperationspartnern bzw. Sponsoren zur finanziellen Unterstützung (CarSharing-Anbieter etc.)</li> <li>Konzepterstellung:             <ol style="list-style-type: none"> <li>Entscheidung über Einrichtung einer eigenen KitaMobil-Flotte (z. B. auch mittels CarSharing) oder als Alternative ehrenamtlich mittels privater Fahrzeuge. Hierbei werden die privat zur Verfügung gestellten Fahrzeuge mit entsprechenden Rückhaltesystemen ausgestattet (Spenden, Sponsoring, Stadt)</li> <li>Entwicklung von Fahrplänen zur Bedienung der Kitas</li> <li>Festlegung der Bedienungszeiträume</li> <li>Einrichten des Begleitservice (Kita-Lotse)</li> </ol> </li> <li>Umsetzung des Modellprojektes</li> </ol>					

<b>V 3</b>	<b>KitaMobil</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaschutzmanager</li> <li>- Fachbereich 2 (Bildung, Kultur, Sport, Soziale Lebenswelten)</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablehnung des neuen Beförderungsangebotes durch Eltern oder Kitas</li> <li>- Hohe investive Kosten bei Einrichtung einer eigenen KitaMobil-Flotte</li> <li>- Kosten für die Qualifizierungsmaßnahmen beim Begleitpersonal</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzieren des Verkehrsaufkommens (Ziel-/ Quellverkehr)</li> <li>- CO<sub>2</sub>-Minderung</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
V 1 Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS V 2 CarSharing Ostfildern			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	8.500 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	April 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Kosten für die Bedarfsanalyse ca. 500 € Kosten für externe Konzepterstellung: ca. 8.000 €			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Fahrten sowie transportierter Kinder mit dem KitaMobil und den dadurch reduzierten Einzelfahrten.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Angebot steht ab Anfang 2014 zur Verfügung		

<b>V 4</b>		<b>Fahrradparken</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Berufspendler, Tagesausflügler, Wochenendpendler		Verwaltungsspitze, Klimaschutzmanager		Vereine, Schulen	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Das Abstellen von Fahrrädern ist eine zentrale Säule der Radverkehrsförderung. Das sichere, komfortable und zielnahe Abstellen von Fahrrädern ist eine Voraussetzung für die Attraktivität des Systems Fahrrad. Die zwar vorhandenen Abstellplätze werden allerdings vielfach aus Sicherheitsbedenken nicht genutzt. Gute, sichere und witterungsgeschützte Abstellanlagen an zentralen Standorten animieren dazu, auch mit hochwertigen Rädern zu möglichst vielen Zielen zu fahren.</p> <p>Neben Parkplätzen für Autos stellen Fahrradabstellplätze einen weiteren wichtigen Faktor zur Nutzung des ÖPNV dar. Daher ist es wichtig sichere und geschützte Abstellmöglichkeiten zu schaffen und damit den ÖPNV zu stärken.</p> <p>Zum Ausbau guter Abstellanlagen für Fahrräder wäre auch ein PPP-Modell (Public Private Partnership) möglich.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●			Priorität
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○				Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	●		Hemmnisse
●	●	●			<b>Gesamtbewertung</b>
				<b>Maßnahmenart:</b>	<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abstimmung mit den Straßenverkehrsamt und Stadtplanungsamt</li> <li>2. Integration der Maßnahme in ein Gesamtkonzept</li> <li>3. Bedarfs- und Potentialanalyse</li> <li>4. Kostenermittlung</li> <li>5. Feedbackaktion über Homepage, Presse</li> <li>6. Grundsatzbeschluss</li> </ol>					

<b>V 4</b>	<b>Fahrradparken</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Straßenverkehrsamt</li> <li>- Stadtplanungsamt</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planungsaufwand</li> <li>- Investive Kosten</li> <li>- Geringes Flächenangebot in geschütztem Raum</li> <li>- Wirtschaftlichkeit</li> <li>- Hemmnisse bei der Bevölkerung aufgrund des Risikos für Vandalismus und Diebstahl</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stärkung des Fahrradverkehrs</li> <li>- Höhere Motivation zur aktiven Bewegung</li> <li>- Verringerung der Hemmnisse zum Fahrradfahren</li> <li>- CO<sub>2</sub>-Einsparung durch Wechsel auf Fahrrad</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
V 1 Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS V 7 Mit-dem-Rad-Fahren V 8 ÖPNV-Stadtkarte			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	3.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	Aktuell nicht bezifferbar, richtet sich nach den geplanten Abstellanlagen		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Juni 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Das Konzept „Fahrradparken“ muss in ein ganzheitliches Verkehrs- u Mobilitätskonzept integriert werden.  Kosten Bedarfs- und Potentialanalyse: ca. 3.000 € (Befragungen, ggf. Besuch in einer Best-Practice Kommune, Abfrage über Internet, Presse) Kosten für den eigentlichen Ausbau der Abstellanlagen sind derzeit nicht bezifferbar.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl neue Abstellplätze		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	50/a		

<b>V 5</b>		<b>PendlerNetz Ostfildern</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Berufspendler, Wochenendpendler		Verwaltungsspitze		Vereine, Schulen, Öffentliche Einrichtungen, Firmen, Kooperationspartner	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Während des Berufsverkehrs werden mit großem Abstand die meisten Fahrten von einzelnen Personen durchgeführt. Hier besteht ein großes Einsparpotential durch die Bildung von Fahrgemeinschaften. Durch ein Portal auf der Website der Stadt können Interessierte an Fahrgemeinschaften (Wohnen oder arbeiten in Ostfildern) zueinander finden.</p> <p>Zusätzlich zur lokalen Fahrgemeinschaft ist eine Kooperation der städtischen Webseite mit einem Anbieter für Mitfahrgelegenheiten denkbar, denn auch private Fahrten mit dem Auto in andere Städte werden häufig alleine durchgeführt. Hierbei könnten alle Angebote und Gesuche mit Start und Zielort Ostfildern und Umgebung ausgewiesen werden.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●		Priorität
○	○	○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○			Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	●		Hemmnisse
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px 5px;">ö</span>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informations- und Erfolgsaustausch Best-Practice Beispiele</li> <li>2. Erarbeitung des zu erstellenden Angebots</li> <li>3. Programmierung der webbasierten Plattform zur lokalen Fahrgemeinschaft</li> <li>4. Absprachen mit möglichen Kooperationspartnern</li> <li>5. Erarbeitung des zu erstellenden Angebots</li> </ol>					

<b>V 5</b>	<b>PendlerNetz Ostfildern</b>			Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager (Organisation, Beauftragung)</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine notwendige Flexibilität bei Berufspendlern</li> <li>– Für kurze Strecken nicht sinnvoll</li> <li>– Bürgerresonanz bleibt gering</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verringerung des Verkehrsaufkommens</li> <li>– Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beim Individualverkehr</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
V 1 Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS V 2 CarSharing Ostfildern				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	2.000 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Mai 2015			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>				
		Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
Kooperation mit einem privaten Anbieter wäre möglich. Intensive Recherche zu Best Practice Beispielen und deren Erfolgsfaktoren ist durchzuführen.  2.000 € HTML-Programmierung				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Eingestellte Fahrgemeinschaften. Klicks auf der Homepage			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Gesparte Kilometer/a			

<b>V 6</b>		<b>Zu-Fuß-Gehen</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Alle Bürger		Verwaltungsspitze, Klimaschutzmanager		Verkehrsexperten, Straßenverkehrsamt, Stadtplanungsamt	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Neben Rad- und Öffentlichem Verkehr ist der Fußverkehr ein – häufig unterschätzter – Bestandteil stadtvtraglicher Mobilität. Für Fußgänger ist dabei das Gehen meist mehr als nur die bloße Fortbewegung und Überwindung von Distanzen; sie beziehen die Umgebung direkt mit ein, so dass Spazierengehen, Bummeln sowie Menschen und die Umwelt Beobachten eigene Anlässe für die Verkehrsteilnahme sind. Hier wird der Weg zum Ziel. Um die Attraktivität für Fußgänger zu steigern, wird in einem ersten Schritt das momentane Fußwegenetz in einer Karte dargestellt. Hierbei werden beispielsweise Querungshilfen, Ampeln, Sitzbänke, Briefkästen, wichtiger Einzelhandel (Bäcker, Metzger, Post etc.) und empfohlene, sichere Fußwege ausgewiesen. Des Weiteren können in dieser Karte Erlebnis- oder Kultur-Runden dargestellt werden. Die Karte wird über den Mobilitätskompass an die Bürger verteilt.</p> <p>In einem weiteren Schritt ist die Erstellung eines Fußwegkonzepts zu empfehlen. Hierzu ist zunächst eine Analyse des Fußwegeanteils sowie der Verkehrssicherheit für Fußgänger erforderlich. Hierbei gilt es zielgerichtet Brennpunkte zu identifizieren und zu beheben. Ziel des Konzepts ist eine flächendeckende Vernetzung der Fußwege.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●			Priorität
○					CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○				Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●			Hemmnisse
●	●	●			<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b>
					<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidung über Umfang und Ausgestaltung der Maßnahme (Fußwegekarte und/ oder Fußwegkonzept)</li> <li>2. Schritt 1: Erstellung der Fußwegekarte, Einbindung in den Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS, Veröffentlichung über die Homepage</li> <li>3. Kostenermittlung und Grundsatzbeschluss zur Erstellung eines Fußwegkonzeptes</li> <li>4. Abstimmung mit dem Straßenverkehrsamt und Stadtplanungsamt</li> <li>5. Beauftragung externer Berater zur Erstellung des Fußwegkonzeptes</li> <li>6. Integration der Maßnahme in ein Gesamtkonzept</li> <li>7. Umsetzung der im Fußwegkonzept ermittelten Maßnahmen</li> </ol>					

<b>V 6</b>	<b>Zu-Fuß-Gehen</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr	
<b>Zuständigkeiten:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Straßenverkehrsamt und Stadtplanungsamt</li> <li>- Externe Verkehrsexperten</li> </ul>		
<b>Hemmnisse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investive Kosten beim Fußwegkonzept</li> <li>- Fußwegkonzept wird nur schwach angenommen.</li> <li>- Kaum Auswirkung auf Verkehrsaufkommen.</li> </ul>		
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Binnenverkehr wird vermehrt fußläufig erledigt.</li> <li>- Verringerung des Individualverkehrs</li> <li>- CO<sub>2</sub>-Reduktion beim Binnenverkehr</li> </ul>		
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>		
V 1 Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS V 7 Mit-dem-Rad-Fahren V 8 ÖPNV-Stadtkarte		
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 2.000 € + 15.000 €	
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 250 €	
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	August 2014 bzw. Anfang 2015	
<b>Dauer der Maßnahme:</b>		
	X	Einmalige Maßnahme
		Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>		
Ca. 2.000 € zur Erstellung der Fußwegekarte sowie etwa 250 € zur jährlichen Aktualisierung und Erweiterung des Angebots. Auch die Ausführung einer digitalen Variante der Fußwegekarte wäre mittels des bereits bestehenden Umweltinformationssystems (GIS) der Stadt Ostfildern umsetzbar.  Ca. 15.000 € Konzepterstellung (Fuß- und Radwegkonzept, kombiniert, als ganzheitliche Betrachtung), Umsetzung aktuell nicht bezifferbar. Konzepterstellung erfolgt in 2015.		
<b>Controlling</b>		
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Erstellung des Konzeptes erfolgt? Erstellung der Fußwegekarte erfolgt?	
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ja	

<b>V 7</b>	<b>Mit-dem-Rad-Fahren</b>		Status: Umsetzung
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr		
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>	
Alle Bürger	Verwaltungsspitze	Verkehrsexperten, Straßenverkehrsamt, Stadtplanungsamt	
<b>Beschreibung:</b>			
<p>Neben dem Auto und dem Öffentlichem Verkehr ist der Radverkehr ebenfalls ein Bestandteil stadtvertraglicher Mobilität. Um die Attraktivität für Radfahrer zu steigern, wird in einem ersten Schritt das momentane Radwegenetz in einer Karte dargestellt. Hierbei werden beispielsweise bestehende Radwege, Querungshilfen, Fahrradständer, Fahrradgeschäfte etc. ausgewiesen. Des Weiteren können in dieser Karte Erlebnis- oder Kultur-Runden dargestellt werden. Eine Kombination mit der Fußwegkarte wäre möglich, sollte aber nur unter der Berücksichtigung der Übersichtlichkeit erfolgen. Die Karte wird über den Mobilitätskompass an die Bürger verteilt.</p> <p>In einem weiteren Schritt ist die Erweiterung des bereits bestehenden Radwegkonzeptes (Grundkonzept) zu empfehlen. Hierzu ist zunächst eine Analyse des Radwegeanteils sowie der Verkehrssicherheit für Radfahrer erforderlich. Hierbei gilt es zielgerichtet Brennpunkte zu identifizieren und zu beheben. Ziel des Konzepts ist eine flächendeckende Vernetzung der Radwege. Auch die Anbindung an angrenzende Kommunen soll verbessert werden.</p>			
<b>Kommunikationsweg:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>			
●	●	●	Priorität
○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○		Effizienz der Anschubkosten
			Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	Hemmnisse
●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b> <b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Entscheidung über Umfang und Ausgestaltung der Maßnahme (Radwegkarte und/ oder Erweiterung Radwegkonzept)</li> <li>Schritt 1: Erstellung der Radwegkarte, Einbindung in den Mobilitäts-CO<sub>2</sub>MPASS, Veröffentlichung über die Homepage</li> <li>Kostenermittlung und Grundsatzbeschluss zur Ausweitung des Radwegkonzeptes</li> <li>Abstimmung mit dem Straßenverkehrsamt und Stadtplanungsamt</li> <li>Beauftragung externer Berater zur Erstellung des Konzeptes</li> <li>Integration der Maßnahme in ein Gesamtkonzept</li> <li>Umsetzung der im Radwegkonzept ermittelten Maßnahmen Grundsatzbeschluss</li> </ol>			

<b>V 7</b>	<b>Mit-dem-Rad-Fahren</b>	Status: Umsetzung	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Straßenverkehrsamt und Stadtplanungsamt</li> <li>- Externe Verkehrsexperten</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Radwegkonzept wird nur schwach angenommen</li> <li>- Lange Umsetzungsphase</li> <li>- Hoher Abstimmungsaufwand</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Binnenverkehr wird vermehrt mit dem Fahrrad erledigt.</li> <li>- Verringerung des Individualverkehrs</li> <li>- CO<sub>2</sub>-Reduktion beim Binnenverkehr</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
V 1 Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS V 6 Zu-Fuß-Gehen V 8 ÖPNV-Stadtkarte			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 2.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 250 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	August 2014 bzw. Anfang 2015		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	X	Einmalige Maßnahme	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Ca. 2.000 € zur Erstellung der Radwegkarte sowie etwa 250 € zur jährlichen Aktualisierung und Erweiterung des Angebots. Auch die Ausführung einer digitalen Variante der Radwegkarte wäre mittels des bereits bestehenden Umweltinformationssystems (GIS) der Stadt Ostfildern umsetzbar.  Ca. 15.000 € Konzepterstellung (Fuß- und Radwegkonzept, kombiniert, als ganzheitliche Betrachtung), Umsetzung aktuell nicht bezifferbar. Konzepterstellung erfolgt in 2015. Kosten in V6 enthalten			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Erstellung der Radwegkarte erfolgt? Erstellung des Konzeptes erfolgt?		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ja		

<b>V 8</b>	<b>ÖPNV-Stadtkarte</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>		
Bürger	Klimaschutzmanager	Fachbereiche, Verkehrsbetriebe		
<b>Beschreibung:</b>				
<p>Eine stärkere Nutzung der Öffentlichen Verkehrsmittel kann nur durch gezielte umfassende Information erreicht werden. Den Bürgern muss eine Gesamtkarte der öffentlichen Verkehrsmittel zur Verfügung gestellt werden. Hierin sind alle Haltestellen, Linien und Park &amp; Ride-Plätze eingetragen, damit die Bürger ihren Weg einfach und schnell nachvollziehen können. Die Haltestellen werden entsprechend ihrer Taktung markiert. Die Gesamtkarte ist dann Teil des Mobilitätskompass und wird allen Bürgern zur Verfügung gestellt. Aufgrund der Vernetzung mit den angrenzenden Gemeinden sollte ein vergrößertes Gebiet gewählt werden.</p> <p>Auch die Ausführung einer digitalen Variante der ÖPNV-Stadtkarte wäre mittels des bereits bestehenden Umweltinformationssystems der Stadt Ostfildern umsetzbar.</p>				
<b>Kommunikationsweg:</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Veranstaltung	
<b>Bewertungsmatrix:</b>				
●	●	●		Priorität
○	○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○	○	Effizienz der Anschubkosten
				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	●	Hemmnisse
●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b>	<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundsatzbeschluss</li> <li>2. Interkommunaler Dialog zur Integration der Nachbarkommunen</li> <li>3. Informationssammlung und Erstellung der ÖPNV-Stadtkarte</li> <li>4. Integration der Maßnahme in ein Gesamtkonzept</li> </ol>				

<b>V 8</b>	<b>ÖPNV-Stadtkarte</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Straßenverkehrsamt und Stadtplanungsamt</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kartengröße wird zu unhandlich</li> <li>- Onlinedienste stehen im Vordergrund</li> <li>- Langwieriger Prozess</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stärkung des ÖPNV</li> <li>- Verringerung des Individualverkehrs</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
V 6 Zu-Fuß-Gehen V 7 Mit-dem-Rad-Fahren M 1 Internet-Webseite				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	5.000 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	250 €			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Juni 2014			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>				
	X	Einmalige Maßnahme		Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
3.000 € Erstellung der Karte, 2.000 € HTML-Programmierung 250 € Aktualisierung 2 x jährlich				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl Downloads App und Karte, Anzahl Klicks, Broschüren?			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ja; Downloads 50			

<b>V 9</b>	<b>Energieeffizienter Fuhrpark</b>		Status: Neu				
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr						
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>					
Städtische Angestellte	Verwaltungsspitze	Verwaltung Fuhrpark					
<b>Beschreibung:</b>							
<p>Mit Hilfe ein städtisches Mobilitätsmanagements können alle dienstlich durchgeführten Fahrten und Verbräuche der städtischen Fahrzeuge ausgewertet werden. Dadurch können unnötige Fahrten reduziert und ineffiziente Fahrzeuge identifiziert werden. Des Weiteren kann durch eine detaillierte Analyse des bisherigen Fahrverhaltens das zukünftige nachhaltig verbessert werden.</p> <p>Aufbauend auf dem städtischen Mobilitätsmanagement wird die Stadt Ostfildern gezielt ineffiziente Fahrzeuge austauschen. Für die Neuanschaffungen werden Obergrenzen des Energieverbrauchs und des CO<sub>2</sub>-Ausstosses eingeführt.</p>							
<b>Kommunikationsweg:</b>							
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)				
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Veranstaltung				
<b>Bewertungsmatrix:</b>							
●	●	●	●	●	Priorität		
○	○	○	○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential		
○	○	○			Effizienz der Anschubkosten		
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme		
●	●	●			Hemmnisse		
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b>	<b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundsatzbeschluss</li> <li>2. Schaffung einer zentralen Fuhrparkverwaltung</li> <li>3. Aufbau eines städtischen Mobilitätsmanagement</li> <li>4. Festlegung der Grenzwerte bei Neuanschaffungen</li> <li>5. Gezielte Auswertung der Fahrten</li> <li>6. Optimierung der Fahrten</li> </ol>							

<b>V 9</b>	<b>Energieeffizienter Fuhrpark</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltung Fuhrpark</li> <li>- Bauhof</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Widerstand der Mitarbeiter gegen Mobilitätsmanagement</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringerer CO2-Austoss des städtischen Fuhrparks</li> <li>- Teilweise Verringerung des Verkehrsaufkommens</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
V 2 CarSharing-Ostfildern V 10 Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	500 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Januar 2014			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>				
		Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
500 € Aufbau Mobilitätsmanagement Kosten für die Monatliche Auswertung sind in den Personalkosten enthalten. Mehrkosten für effizientere Fahrzeuge bei Neuanschaffungen können aktuell nicht beziffert werden.				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Eingesparte Energie pro gefahrenen Kilometer.			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	133 g CO <sub>2</sub> /km neu(Diesel 5l/100km)			

<b>V 10</b>	<b>Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>		
Städtische Angestellte	Verwaltungsspitze, Klimaschutzmanager	Fachbereiche		
<b>Beschreibung:</b>				
<p>Auch heutzutage ist der Fahrer noch der wichtigste Faktor, wenn es darum geht, einen möglichst geringen Kraftstoffverbrauch zu erreichen. Eco-Drive Fahrertrainingskurse können den Kraftstoffverbrauch dauerhaft um durchschnittlich 3 bis 5 % senken und somit die Umweltbelastung deutlich reduzieren. Die im Rahmen der Maßnahme V 9 – Energieeffizienter Fuhrpark ermittelten Fahrten und Verbräuche städtischer Fahrzeuge können hierbei für eine gezielte Eco-Drive Schulung städtischer Mitarbeiter herangezogen werden. Darüber hinaus sind nützliche Tipps &amp; Tricks zum intelligenten Fahren auf der Homepage allen Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung zu stellen und durch ein Schulungsvideo zu komplettieren.</p>				
<b>Kommunikationsweg:</b>				
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	
<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung	
<b>Bewertungsmatrix:</b>				
●	●	●	●	Priorität
○	○	○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○	○	Effizienz der Anschubkosten
				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●		Hemmnisse
●	●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b>	<b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voraussetzung für die Durchführung dieser Maßnahme ist der Aufbau eines städtischen Mobilitätsmanagements (siehe V 9) und die Analyse alle Fahrten und Verbräuche</li> <li>2. Grundsatzentscheidung über die Durchführung einer Eco-Drive Schulung für ausgewählte städtische Mitarbeiter</li> <li>3. Einholen von Angeboten entsprechender Schulungsanbieter</li> <li>4. Auswahl der Mitarbeiter und Durchführung der Schulung</li> <li>5. Ergebniskontrolle</li> </ol>				

<b>V 10</b>	<b>Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining</b>			Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen im Sektor Verkehr			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltung Fuhrpark</li> <li>- Klimaschutzmanager</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesse und nachhaltige Umsetzung der Mitarbeiter</li> <li>- Umsetzung Erfolgskontrolle</li> <li>- Kosten für die Durchführung der Schulungen</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissionsreduktion im Verkehr</li> <li>- Kosteneinsparung in der Verwaltung</li> <li>- Vorbildcharakter der Kommune</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
V 9 Energieeffizienter Fuhrpark				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	1.800 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>				
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Januar 2014			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>				
	X	Einmalige Maßnahme		Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
<p>Kosten durchschnittlich ca. 60 € bis 200 €/Person, je nach Ausgestaltung der Schulung. Für die Berechnung der Kosten wird von einem Preis von 130 €/Person gerechnet. 10 Mitarbeiter nehmen an der ersten Schulungsaktion teil. Bei erfolgreicher Ergebniskontrolle kann die Maßnahme ggf. mit weiteren Mitarbeitern wiederholt werden.</p> <p>Auf die Bereitstellung der Informationen und der Erstellung/Bereitstellung des Videos auf der Homepage entfallen ca. 500 €.</p>				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Energieverbrauch pro Kilometer in Abhängigkeit von der Effizienz des Fahrzeugs. Vergleich vor und nach Schulung			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	3-5%			

<b>E 1</b>	<b>Stärkung der Stadtwerke</b>		Status: Neu			
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung					
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>				
Stadtwerke, Verwaltungsspitze	Stadtwerke, Verwaltung, Politik	Berater, Kooperationspartner				
<b>Beschreibung:</b>						
<p>Starke Stadtwerke ermöglichen Städten und Kommunen einen wesentlichen Beitrag für eine nachhaltige Daseinsvorsorge im Bereich der Energieversorgung und des Klimaschutzes. Konkurrenzfähige Stadtwerke werden in Zukunft verstärkt als ein Energiedienstleister auftreten müssen, der die Energieeinsparung des Endkunden im Fokus hat. Dadurch werden neue Geschäftsfelder rund um das Thema Energiesparen und Klimaschutz erschlossen: Energieberatung, Komplettpakete bei der Versorgung, Finanzierungsangebote (Contracting), Ausbau des Nahwärmenetzes, Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung etc.</p> <p>Durch einen mehrtägigen Quick Check vor Ort kann ein Team externer Berater sich einen fundierten Überblick über die Situation und Rahmenbedingungen verschaffen und ein strategisches Konzept zur zukünftigen Ausrichtung der Stadtwerke entwickeln.</p>						
<b>Kommunikationsweg:</b>						
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet) <input checked="" type="checkbox"/> Veranstaltung			
<b>Bewertungsmatrix:</b>						
●	●	●	●	Priorität		
○	○			CO <sub>2</sub> Minderungspotential		
○	○	○		Effizienz der Anschubkosten		
				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme		
●	●			Hemmnisse		
●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b>	<b>St</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gemeinsame Zieldefinition</li> <li>2. Aufsetzen einer strategischen Partnerschaft</li> <li>3. Durchführung eines Informationsworkshops</li> <li>4. Beauftragung für einen Quick Check bzw. eine strategische Konzeptanalyse.</li> <li>5. Kommunikation über die Homepage der Stadtwerke Ostfildern</li> </ol>						

<b>E 1</b>	<b>Stärkung der Stadtwerke</b>			Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stadtwerke</li> <li>– Verwaltungsspitze</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wirtschaftliche Interessen der Stadtwerke laufen gegensätzlich</li> <li>– Hoher organisatorischer Aufwand</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbessertes Energiedienstleister für Bürger</li> <li>– Starker Partner für erneuerbare Energien und Klimaschutz</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
E 2 Erweiterung Nahwärmenetz				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	15.000 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>				
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	November 2013			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	11 Monate			
	X	Einmalige Maßnahme		Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
<p>Ca. 15.000 € für externe Beauftragung für einen Quick Check bzw. eine strategische Konzeptanalyse (aufzubringen durch die Stadtwerke Ostfildern)</p> <p>Ein Besuch bei Best Practice Beispielen ist zu empfehlen.</p>				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Studie erstellt? Ja/Nein			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ja			

<b>E 2</b>		<b>Erweiterung Nahwärmenetz</b>		Status: In Umsetzung	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen zur Energieversorgung			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Eigentümergeinschaften, Immobilienbesitzer,		Verwaltung, Immobilieneigentümer		Stadtwerke	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Die bestehende Nahwärmeversorgung in Ostfildern soll zukünftig verstärkt ausgebaut werden. Hierzu sind mögliche Potentiale und anliegende Objekte für den Ausbau sind zu identifizieren. Den Schwerpunkt hierbei bildet die KWK-Versorgung von großen Wohnblocks. Hierzu bieten verschiedene Contracting Modelle attraktive Realisierungsmöglichkeiten. Diese können zukünftig verstärkt durch die Stadtwerke angeboten werden.</p> <p>Zur Erweiterung des Nahwärmenetzes zählt auch der geplante bzw. bereits teilweise durchgeführte Ausbau des Versorgungsnetzes der Holzschnitzelheizung des Nellinger Hallenbads, welche außer dem Hallenbad bisher mehrere Schulen, Sporthallen, ein Hotel sowie eine Wohnanlage versorgt. Das Nahwärmenetz wurde bereits auf ein Hochhaus erweitert und soll auf weitere Privatgebäude sowie die Technische Akademie ausgedehnt werden.</p> <p>Um ein Abwärmepotential der ansässigen Industriebetriebe zu eruieren, muss ein Anschreiben an alle Betriebe erfolgen. Bestehende Potentiale könnten dann in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken zu einem Nahwärmenetz ausgebaut werden.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●	●	Priorität
●	●	●	●		CO <sub>2</sub> Minderungspotential
●	●				Effizienz der Anschubkosten
●	●	●			Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●				Hemmnisse
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstellen einer Studie für den forcierten Nahwärmeausbau:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Als erster Schritt sollten 5 konkrete Beispiele auf Baublock- und Objektebene für den verstärkten Ausbau von KWK untersucht werden, um typische Hemmnisse und Vorurteile öffentlichkeitswirksam widerlegen zu können.</li> </ol> </li> <li>2. Eruierung des Potentials zur Abwärmenutzung in Kooperation mit den ansässigen Firmen</li> <li>3. Ausbau der Netze</li> </ol>					

<b>E 2</b>	<b>Erweiterung Nahwärmenetz</b>	Status: In Umsetzung	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stadtwerke</li> <li>- Industrie</li> <li>- Hauseigentümer</li> <li>- Wirtschaftsförderung</li> <li>- Verwaltungsspitze</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirtschaftlichkeit der Nahwärmenetze muss gegeben sein</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bei der Wohnungsbeheizung</li> <li>- Effizientere Ausnutzung des Potentials</li> <li>- Grundlage zur Einbindung erneuerbarer Energien</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
E 1 Stärkung der Stadtwerke			
E 4 Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 15.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Oktober 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	<b>X</b>	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<p>Kosten für Potentialanalyse Abwärmenutzung ca. 2.000 €</p> <p>Kosten für externe Studie zum forcierten Nahwärmeausbau ca. 13.000 €</p> <p>Kosten für den tatsächlichen Netzausbau können derzeit noch nicht beziffert werden und fallen ggf. für die Stadtwerke Ostfildern an. Das daraus resultierende direkte Minderungspotential kann erst in der Studie berechnet werden.</p>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Studie erstellt? Ja/Nein		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ja		

<b>E 3</b>	<b>Pilotprojekt „Energieversorgung Zentrum Ruit“</b>		Status: In Umsetzung	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung			
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>		
Bürger, Verwaltung	Verwaltungsspitze	Stadtwerke Ostfildern		
<b>Beschreibung:</b>				
<p>Als Pilotprojekt soll das Zentrum Ruits zur „Grünen Mitte“ ausgebaut werden. Zentrale Bausteine stellen hierbei die Nutzung erneuerbarer Energien zur Strom- und Wärmeerzeugung mit eigenem Nahwärme- und Arealstromnetz (Eigenstromnutzung) dar.</p> <p>Zur Ermittlung eines optimalen Konzeptes wird eine Art „Miniwettbewerb“ mit drei Ingenieursstudien ausgeschrieben.</p>				
<b>Kommunikationsweg:</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Veranstaltung	
<b>Bewertungsmatrix:</b>				
●	●	●	●	Priorität
○	○	○	○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○			Effizienz der Anschubkosten
				Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●		Hemmnisse
●	●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b>	<b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auslobung und Durchführung des Wettbewerbs:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Erste Ergebnisse der Konzepte bis Anfang Januar 2013</li> <li>b. Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung bis Ende Januar</li> </ol> </li> <li>2. Grundsatzbeschluss über Durchführung eines der Ingenieurskonzepte</li> <li>3. Planung des Pilotprojekts</li> <li>4. Umsetzung des Pilotprojekts</li> <li>5. Öffentlichkeitsarbeit (Online, Presse)</li> </ol>				

<b>E 3</b>	<b>Pilotprojekt „Energieversorgung Zentrum Ruit“</b>	Status: In Umsetzung	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stadtwerke</li> <li>– Verwaltungsspitze</li> <li>– Gebäudemanagement</li> <li>– Städtisches Energiemanagement</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Investive Kosten</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bei der Wohnungsbeheizung</li> <li>– Effizientere Ausnutzung des Potentials</li> <li>– Grundlage zur Einbindung erneuerbarer Energien</li> <li>– Vorbildfunktion für die Öffentlichkeit</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
E 1 Stärkung der Stadtwerke			
E 2 Erweiterung Nahwärmenetz			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Maßnahme hat bereits begonnen		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	<b>X</b>	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<p>Kosten für die tatsächliche Konzeptumsetzung können derzeit noch nicht beziffert werden.                  Das direkte Minderungspotential kann erst nach Entscheidung über die Durchführung eines der erstellten Konzepte erfolgen.                  Die Maßnahme kann bei entsprechender fachlicher Ausarbeitung und Erfüllung der Förderkriterien als Pilotprojekt beim Fördergeldgeber vorgestellt und bei positiver Bewertung mit bis zu 250.000 Euro gefördert werden.</p>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Studie erstellt? Ja/Nein		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Ja		

<b>E 4</b>		<b>Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD (Werbekampagne)</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen zur Energieversorgung			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Hauseigentümer, GHDI		Verwaltungsspitze		Energieberater; Klimaschutzmanager	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>BHKWs für private Haushalte und GHD stehen momentan nach erfolgreichen Feldtests an der Markteinführung (Mikro-BHKW) oder sind fester Bestandteil des Marktes (Mini-BHKW). Durch Förderung dieser effizienten Technik kann ein großer Anteil am Klimaschutz erbracht werden. Hilfestellungen für Investitionsförderung BAFA und Förderungen nach dem KWKG werden angeboten. Außerdem eine Beratung zum Thema „Stromverkauf an Mieter – Detailliertes Vorgehen“.</p> <p>Eine weitere Finanzierungsmöglichkeit ergibt sich durch Contracting. Die externen Dienstleister sollen vertraglich festgelegte Investitionen in erneuerbare Energien tätigen, um im Gegenzug über einen fixierten Zeitraum Anteile an den vorher festgelegten Einsparungen oder die vertraglich fixierten Preise für die Energiebereitstellung zu erhalten. Vorteil eines solchen Contractings ist es, dass die Hauseigentümer während des Contracting-Vertrages auf das umfangreiche Service-Angebot des Contractors zurückgreifen können und nach Ablauf des Vertrages das Contracting-Produkt in ihr Eigentum übergeht.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●	●	●	Priorität
○	○	○	○	○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○	○	○		Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●			Hemmnisse
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundsatzbeschluss</li> <li>2. Gespräche mit Anbietern und Herstellern (Best-Practice-Beispiele)</li> <li>3. Erstellung einer Beratungsbroschüre (Förderungen, Technik, Stromverkauf)</li> <li>4. Ausarbeitung einer Informations- und Werbekampagne mit Vortragsreihe, Fachtagung etc.</li> </ol>					

<b>E 4</b>	<b>Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHD (Werbekampagne)</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung			
<b>Zuständigkeiten:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Energieberater</li> </ul>				
<b>Hemmnisse:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Investive Kosten</li> <li>– Aufwändige Antragstellung für KfW Förderung</li> </ul>				
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes bei der Wohnungsbeheizung</li> <li>– Erhöhung der dezentralen Stromerzeugung (Energiewende).</li> </ul>				
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>				
Ü 4 Stadtplan Klimaschutzpraxis				
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	2.500 €			
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	2.000 €			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	November 2013			
<b>Dauer der Maßnahme:</b>				
	Einmalige Maßnahme	<b>X</b>	Laufende Maßnahme	
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>				
<p>Hersteller von Mini- und Miko BHKWs bieten umfangreiches Informationsmaterial (Broschüren) und Fachvorträge an. Exkursionen zu Anlagen im Betrieb sind bereits heute möglich.</p> <p>Kosten für Informations- und Werbekampagne ca. 2.500 €, für Informationsveranstaltung ca. 2.000 € (Organisation, Einladungsmanagement, Referenten)</p> <p>BHKW's werden zurzeit stark gefördert, sodass sie kein Eigenkapital benötigen. Seit dem 1.9.2011 finanziert die kfw Bank des Bundes 100 % ihres BHKWs zu einem Zins von 1 %. Die Durchschnittskosten von 140 € im Monat werden komplett von der BAFA Förderung von 5,411 Cent gedeckt.</p>				
<b>Controlling</b>				
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Errichtete KWK in kW. Information/ Messung			
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	20 kW el. pro Jahr (ca. 100.000 kWh el., 135.000 kWh th.)			

<b>E 5</b>	<b>Pilotprojekte im Forschungsbereich</b>		Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung		
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>	
Bürger, Öffentlichkeit	Klimaschutzmanager, Verwaltungsspitze	Forschungsinstitut, Fachbereiche	
<b>Beschreibung:</b>			
<p>Innovative Pilotprojekte für den Klimaschutz und der Nutzung alternativer Energieerzeugung haben eine Vorbildfunktion für die gesamte Bevölkerung und können zu Werbezwecken verwendet werden. Die von Forschungsinstituten oder Unternehmen durchgeführten Pilotprojekte sollen neue Techniken austesten und weiterentwickeln. Die Stadt fungiert hierbei als Kooperationspartner.</p> <p><u>Beispiele:</u>                  „Piezoelektrische Straßenelemente“                  Hierbei werden in eine stark befahrene Straße piezoelektrische Elemente eingesetzt. Durch die Erschütterungen des Verkehrs kann hierbei Strom erzeugt werden.</p> <p>„Stromproduzierendes Fitnessstudio“                  Alle Fitnessgeräte werden an Stromgeneratoren angeschlossen und das Fitnessstudio kann sich selbst mit Strom versorgen.</p>			
<b>Kommunikationsweg:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>			
●	●	●	Priorität
○	○		CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○	○		Effizienz der Anschubkosten
			Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●	●	Hemmnisse
●	●	●	<b>Gesamtbewertung</b>
			<b>Maßnahmenart:</b> <b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundsatzbeschluss zur Umsetzung der Maßnahme</li> <li>2. Partnersuche (Forschungsinstitut, Unternehmen)</li> <li>3. Recherche nach innovativer Energiegewinnung</li> <li>4. Planung des Pilotprojekts</li> <li>5. Umsetzung Pilotprojekt</li> <li>6. Öffentlichkeitsarbeit (Online, Presse, Plakataktion)</li> </ol>			

<b>E 5</b>	<b>Pilotprojekte im Forschungsbereich</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen zur Energieversorgung		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Fachbereiche</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Investive Kosten für Partner</li> <li>– Bestehende Unsicherheiten im Praxisbetrieb aufgrund geringer Erprobung</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses</li> <li>– Vorbildfunktion in der Öffentlichkeit</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 5 Partnerschaften/ Allianzen E 3 Pilotprojekt „Grüne Mitte Ruit“			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	500 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	Aktuell nicht Bezifferbar		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	September 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	<b>X</b>	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Zur Recherche und Partnersuche fallen zunächst Kosten in Höhe von ca. 500 € an. Kosten für einzelne Pilotprojekte können erst nach der Studie bestimmt werden.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Konkrete Ausarbeitung von Pilotprojekten in Kooperation mit den dazu passenden Partnern		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Anstoß eines konkreten Pilotprojektes innerhalb des ersten Jahres.		

<b>M 1</b>	<b>Internet-Webseite</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Alle Bevölkerungs- und Interessengruppen	Verwaltungsspitze	Klimaschutzmanager, Schulen, Pressestelle
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Im Rahmen der Öffentlichkeits- und Pressearbeit wird zur umfassenden und aktuellen Informationsversorgung der Bevölkerung Ostfilderns sowie der städtischen Mitarbeiter eine Homepage zum Klimaschutz in Ostfildern eingerichtet. Diese soll, neben dem eigentlichen Klimaschutzkonzept, alle im Rahmen der vorgeschlagenen Maßnahmen und darüber hinaus erstellten Dokumente und Austauschmöglichkeiten enthalten. Die Internet-Webseite wird als Teil der städtischen Homepage erstellt. Hierbei ist zu empfehlen, dem Thema Klimaschutz eine Präsenz auf der Startseite zu geben.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ● ●	Priorität	
○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
● ● ● ●	Hemmnisse	
● ● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <b>S</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Festlegung über Umfang, Ausgestaltung und Verantwortlichkeiten</li> <li>2. Öffentlichkeitswirksame Kommunikation der neuen Inhalte auf der Homepage</li> <li>3. Aktives bespielen der Homepage mit Beiträgen (Einbindung von Akteursgruppen, z. B. Schulen)</li> </ol>		

<b>M 1</b>	<b>Internet-Webseite</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Pressestelle</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zeitaufwand aufgrund der erforderlichen regelmäßigen Aktualisierung der Informationen</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informationsplattform für Bürger, Unternehmen etc.</li> <li>– Bürger zum aktiven Klimaschutz motivieren, Bewusstsein für Klimaschutz schaffen, für den Bürger Klimaschutz begreifbar machen</li> <li>– Plattform zur Kommunikation des Themas Klimaschutz</li> <li>– Multiplikator zu vielen weiteren Maßnahmen</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
Ü 3 Klima CO <sub>2</sub> MPASS Ü 4 Stadtplan Klimaschutzpraxis V 1 Mobilitäts-CO <sub>2</sub> MPASS M 5 Datenbank Klimaschutzakteure und Handwerksfachbetriebe			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	Kosten sind im Budget für Öffentlichkeitsarbeit integriert		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>			
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	März 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	x	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Zentraler Baustein des Klimaschutzkonzepts. Plattform für eine Vielzahl an Maßnahmen. Enge Verzahnung mit dem Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Präsenz des Themas auf der städtischen Homepage ist zu gewährleisten.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Klicks und Downloads		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	10.000 Klicks		

<b>M 2</b>	<b>Anlaufstelle Klimaschutz</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Bürger, Unternehmen, Investoren, Verwaltung, Vereine	Verwaltungsspitze, Klimaschutzmanager	Stadtwerke Ostfildern, Stadtwerke Esslingen
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Die Fülle von Informationen zum Thema Klimaschutz und Energie ist immens und erschwert häufig aktive Maßnahmen in diesen Bereichen. Zu den Themen Energieeffizienz, Klimaschutz und erneuerbare Energien soll daher eine zentrale Anlaufstelle für Bürger, Investoren, Unternehmen und Verwaltung aufgebaut werden. Sie soll als zentrale Informationsstelle dienen, bei der die bereits bestehenden Beratungs-, Informations- und Förderangebote aber auch Informationen über die im Zuge des Klimaschutzkonzeptes geplanten und umgesetzten Maßnahmen sowie die entstehenden Informationsbroschüren zu erhalten sind.</p> <p>Neben einer reinen Informationsstelle, wie beispielsweise einem Broschürenstand im Eingangsbereich des Rathauses, wäre des Weiteren ein zur Verfügung gestellt Besprechungsraum denkbar, in welchem der Klimaschutzmanager zu vorgegebenen „Öffnungszeiten“ interessierten Bürgern mit Rat und Tat zur Seite steht.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ●	Priorität	
○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○ ○ ○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
● ● ●	Hemmnisse	
● ● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Ö</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschluss über die Einrichtung der „Anlaufstelle Klimaschutz“</li> <li>2. Entscheidung über Umfang und Ausgestaltung (Öffnungszeiten, evtl. Personaleinsatz etc.)</li> <li>3. Bereitstellung von Räumlichkeiten</li> <li>4. Bereitstellung des Materials</li> <li>5. Breite Kommunikation der Anlaufstelle in die Öffentlichkeit</li> </ol>		

<b>M 2</b>	<b>Anlaufstelle Klimaschutz</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattung und zeitweise Besetzung durch den Klimaschutzmanager</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanz und Interesse der Zielgruppe</li> <li>– Verspätete Einstellung Klimaschutzmanager</li> <li>– Schlecht zu erreichende und nicht zentral angesiedelte Verortung der Räumlichkeiten</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontaktstelle zu den Bürgern und weiteren Akteuren</li> <li>– Multiplikator für den Klimaschutz</li> <li>– Bündelung aller Klimaschutzaktivitäten</li> <li>– Erfüllung der Förderrichtlinie durch aktive regional öffentlichkeitswirksame Kommunikation des Konzeptes und der Maßnahmen.</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 4 Klimaschutzmanager M 1 Internet-Webseite			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	2.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	500 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Januar 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
<p>Erste Einrichtung Möbel (Broschürenständer, Plakatwände etc.) ca. 2.000 € 500 € für jährlichen Ankauf an Broschüren</p> <p>Zeit Klimaschutzmanager nicht eingerechnet (Klimaschutzmanager VO4) Kosten Raum nicht eingerechnet (Vorhandener Raum Lobby Rathaus)</p>			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Annahme bei Bürger, Investoren, Unternehmen und Verwaltung. Messung durch Besucherzählung während der Öffnungszeiten sowie Anzahl bestellter Informationsbroschüren.		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	4-6 Kontakte pro Woche. Ca. 250 Broschüren pro Jahr.		

<b>M 3</b>	<b>Klimabotschafter</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Bevölkerung, Unternehmen	Verwaltungsspitze, Klimaschutzmanager	Schulen, Wirtschaft, Vereine, Kirche, Pressestelle
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Als gesellschaftlich und politisch relevantes Querschnittsthema benötigt der Klimaschutz neben starken und engagierten Partnern sowie einer parteiübergreifende Rückendeckung auch die breite Unterstützung aus der Bevölkerung. Um die Beteiligung und Motivation der Bürger und Unternehmen bei der Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen zu fördern wird das Projekt „Klimabotschafter“ ins Leben gerufen. Die 6 Botschafter aus unterschiedlichen Bereichen (Schule/Schüler, Wirtschaft, Vereine, Familie, Kirche) haben die Aufgabe, aktiv bei anderen für ein klimagerechtes Verhalten zu werben und dem Klimaschutz somit ein „Gesicht“ zu geben. „Klimabotschafter“ können alle Ostfilderner Bürger sein, die sich ehrenamtlich für den Klimaschutz einsetzen. Die Klimabotschafter arbeiten eng mit dem Klimaschutzmanager sowie dem Klimaschutzrat zusammen.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ●	Priorität	
○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
● ●	Hemmnisse	
● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px 5px;">ö</span>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidung über Einführung des Projektes und Festlegung über Ausgestaltung und Verantwortlichkeiten</li> <li>2. Aufsetzen eine Informations- und Werbekampagne</li> <li>3. Auswahl und Einführung der Klimabotschafter mittels einer Veranstaltung</li> </ol>		

<b>M 3</b>	<b>Klimabotschafter</b>	<b>Status: Neu</b>	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Verwaltungsspitze</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fehlendes Interesse/Fehlende Motivation bei den Bürgerinnen und Bürgern diese ehrenamtliche Aufgabe zu übernehmen</li> <li>– Fehlende Zusammenarbeit mit Klimaschutzmanager und Klimaschutzrat</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bürger zum aktiven Klimaschutz motivieren, Bewusstsein für Klimaschutz schaffen, für den Bürger Klimaschutz begreifbar machen</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 4 Klimaschutzmanager Ü 1 Klimaschutzrat M 4 Energiestammtisch			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 2.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	November 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	x	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Kosten für Informations- und Werbekampagne ca. 2.000 € Veranstaltung im Rahmen der jährlich stattfindenden Preisverleihungen (Ü 2).			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	6 Klimabotschafter		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	Benennung der Botschafter bis Ende 2014		

<b>M 4</b>		<b>Energiestammtisch</b>		Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>		Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren			
<b>Zielgruppe</b>		<b>Initiator</b>		<b>Weitere Akteure</b>	
Bürger, Unternehmen, Handwerker, Architekten, Planer		Klimaschutzmanager, Klimabotschafter		Energieberater, Presse,	
<b>Beschreibung:</b>					
<p>Neben der Einführung der Klimabotschafter erhalten die Ostfildener die Möglichkeit, in regelmäßigen Austauschtreffen klima- und energierelevante Themen zu diskutieren. Unter der Federführung der Klimabotschafter und des Klimaschutzmanagers vermittelt der Energiestammtisch regelmäßig Informationen aus erster Hand rund ums Thema Energie und Klimaschutz und bietet allen Interessierten ein Forum, sich auszutauschen und neue Ideen zu entwickeln. Er ist ein offener, unparteiischer Gesprächskreis, der unter der Vorgabe eines abendlichen Diskussionsthemas (z. B. energetische Gebäudesanierung, Müllvermeidung, Energiegewinnung etc.) steht. Ziel ist das Umdenken von Privatpersonen, Firmen und Landwirten hin zu ökologischem Energieeinsatz in allen Lebens- und Wirtschaftsbereichen. Alle Veranstaltungen sind öffentlich und kostenlos und finden alle zwei Monate statt.</p> <p>Auch ein als Online-Plattform initiiertes Klima-Forum bietet neben dem Energiestammtisch eine weitere Möglichkeit sich auf modernstem Wege über sämtliche Bereiche des Klimaschutzes und der Energieeinsparung auszutauschen. In unterschiedlichen Kategorien können Eigenheimbesitzer, Energieberater, Handwerker und Architekten über die verschiedensten Themen diskutieren, sich Tipps holen und über die neuesten Entwicklungen informieren.</p>					
<b>Kommunikationsweg:</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>					
●	●	●			Priorität
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential
○					Effizienz der Anschubkosten
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme
●	●				Hemmnisse
●	●	●			<b>Gesamtbewertung</b>
					<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">ö</span>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entscheidung über Einführung des Energiestammtisches und Festlegung über Ausgestaltung und Verantwortlichkeiten</li> <li>2. Ausarbeitung eventueller Anmeldemodalitäten</li> <li>3. Ausarbeitung des ersten Stammtisches hinsichtlich Themenauswahl, Beteiligung weiterer Akteure (z. B. Energieberater für einen kurzen Vortrag)</li> <li>4. Aufsetzen eine Informations- und Werbekampagne (Pressestelle)</li> <li>5. Durchführung des ersten Energiestammtisches</li> <li>6. Entscheidung über Einführung des Klima-Forums mit anschließender Umsetzung</li> </ol>					

<b>M 4</b>	<b>Energiestammtisch</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Klimabotschafter</li> <li>– Pressestelle</li> <li>– Verwaltungsspitze</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geringe Beteiligung der Zielgruppe</li> <li>– Geringer Bekanntheitsgrad der Veranstaltung/Website</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bürger zum aktiven Klimaschutz motivieren, Bewusstsein für Klimaschutz schaffen, für den Bürger Klimaschutz begreifbar machen.</li> <li>– Informationsaustausch unter Akteuren</li> <li>– Präsenz nach außen, Verstetigung des Prozesses und nachhaltige Wahrnehmung des Themas</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
VO 4 Klimaschutzmanager M 3 Klimabotschafter			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	ca. 4.000 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	ca. 1.500 €		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Juni 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Kosten für Informations- und Werbekampagne ca. 2.000 € Erster Energiestammtisch: ca. 1.500 € (Organisation, Einladungsmanagement, Workshopmaterial, Catering)  2.000 € HTML-Programmierung für das online Klima-Forum			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Teilnehmer, Anzahl der Stammtische/Jahr, Klicks + Beiträge		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	4 Treffen pro Jahr mit jeweils ca. 20 Teilnehmern.		

<b>M 5</b>	<b>Datenbank Klimaschutzakteure und Handwerksfachbetriebe</b>		Status: Neu				
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren						
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>					
Bürger, Unternehmen, Landwirte, Planer, Architekten	Klimaschutzmanager	Gewerbetreibende, Handwerksfachbetriebe, Energieberater, Planungsbüros					
<b>Beschreibung:</b>							
<p>Um Multiplikatoren gezielt ansprechen zu können und diese Informationen auch an die Bürger und Unternehmen weitergeben zu können, wird von der Stadt Ostfildern eine Datenbank aktueller Klimaschutzakteure und qualifizierter Handwerksfachbetriebe erstellt. Zu den Klimaschutzakteuren zählen beispielsweise Energieberater, Planungsbüros, Versorger, Weiterbildungseinrichtungen, Energieagenturen etc. aber auch vorbildliche Bürger und Unternehmen. Die Datenbank soll des Weiteren Handwerker enthalten, die in den Bereichen energieeffiziente Gebäudesanierung, SHK (Sanitär/Heizung/Klima) und Elektro über die nötigen Fachkenntnisse und Praxiserfahrung verfügen. Die regelmäßige Teilnahme an Aufbauseminaren ist die Voraussetzung, um in der Datenbank gelistet zu bleiben. Die Datenbank ist für den Handwerksbetrieb ein kostenloses Marketinginstrument und fördert darüber hinaus die lokale Wertschöpfung.</p> <p>Stadtwerke und Stadt nutzen die Datenbank für eigene Aktionen. Den Bürgern und Unternehmen dient diese Datenbank als Informationsquelle und Nachschlagewerk. Die Datenbank wird über die Homepage der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.</p>							
<b>Kommunikationsweg:</b>							
<input checked="" type="checkbox"/>	Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/>	Online (Internet/ Intranet)				
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Veranstaltung				
<b>Bewertungsmatrix:</b>							
●	●	●	●	●	Priorität		
○	○				CO <sub>2</sub> Minderungspotential		
○	○				Effizienz der Anschubkosten		
					Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme		
●	●				Hemmnisse		
●	●	●	●		<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b>	<b>W</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>Entscheidung über Einführung der Datenbank und Festlegung über Ausgestaltung und Verantwortlichkeiten</li> <li>Festlegen der Voraussetzungen zur Aufnahme und Verbleib in der Datenbank</li> <li>Kontaktaufnahme zu den entsprechenden Klimaschutzakteuren und Handwerksfachbetrieben und Abklärung über Aufnahme in die Datenbank</li> <li>Ggf. Beteiligung von Bürgern, die gute Fachhandwerker bereits aus eigener Erfahrung kennen (Entscheidung über Art und Umfang der Bürgerabfrage notwendig)</li> <li>Erstellung der Datenbank und Veröffentlichung über die Homepage bzw. als Aushang oder Flyer in der Anlaufstelle Klimaschutz</li> <li>Regelmäßige Aktualisierung der Datenbank</li> </ol>							

<b>M 5</b>	<b>Datenbank Klimaschutzakteure und Handwerksfachbetriebe</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zuständigkeiten:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Wirtschaftsförderung</li> <li>– Fachbereich 1 (BürgerService)</li> <li>– Pressestelle</li> </ul>		
<b>Hemmnisse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Datenfreigabe durch die Klimaschutzakteure</li> <li>– Genügende Akzeptanz und Interesse der Zielgruppe</li> <li>– Überprüfung der Aufbaueminare bzw. weiterer Voraussetzungen zum Verbleib in der Liste „Qualifizierter Handwerksfachbetriebe“</li> <li>– Genügende Akzeptanz und Interesse der Zielgruppe</li> </ul>		
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Umfassende Information der Bürger und Unternehmen über lokale Klimaschutzakteure</li> <li>– Ggf. bleiben Geld und Arbeitsplätze im regionalen Wirtschaftskreislauf, wenn lokale Firmen die Aufträge übernehmen können</li> </ul>		
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>		
Ü 4 Stadtplan Klimaschutzpraxis		
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	1.000 €	
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	500 €	
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Juni 2013	
<b>Dauer der Maßnahme:</b>		
	X	Einmalige Maßnahme
		Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>		
<p>1.000 € Ausarbeitung und Erstellung der Datenbank, 500 € halbjährliche Aktualisierung                  Beispiele aus Best Practice Beispielen diskutieren.                  Treiber ist hierbei die Wirtschaftsförderung in Zusammenarbeit mit dem Klimaschutzmanager</p>		
<b>Controlling</b>		
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl gelisteter Akteure/Handwerker, Klicks/Downloads	
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	30 qualifizierte Akteure/Handwerker im ersten Jahr	

<b>M 6</b>	<b>Plakate „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Bürger, Unternehmen, Schüler, Mitarbeiter	Verwaltung, Klimaschutzmanager	Presse
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Klimaschutz kann nur dann auf Dauer effektiv sein, wenn möglichst viele Bürger überzeugt und aktiviert werden können. Unter dem Motto „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“ sollen die Bürger die Möglichkeit bekommen, vor einer Fotokamera in kurzen Statements ihren persönlichen Beitrag zum Klimaschutz zu formulieren. Dabei geht es um konkrete Tipps, Anregungen oder auch Forderungen. Die Bürger und ihre Äußerungen erscheinen auf Plakaten in städtischen Bussen, Litfaßsäulen, innerstädtischen Geschäften und öffentlichen Einrichtungen. Die Plakate sollen verdeutlichen: Klimaschutz ist ganz einfach und muss keinen Verlust an Lebensqualität oder Komforts bedeuten. Durch das Wiedererkennen, z. B. eines Bekannten oder Nachbars, sollen die Bürger zum Diskutieren und Mitmachen angeregt werden. Aufgrund der großen Außenwirkung sollen auch „örtlich Prominente“ mit ihrem Gesicht für den Klimaschutz werben.</p> <p>Gegebenenfalls kann die Aktion mit städtischen Mitarbeitern oder der Verwaltungsspitze pressewirksam begonnen werden.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ●	Priorität	
○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
●	Hemmnisse	
● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">Ö</span>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Festlegung über Ausgestaltung und Verantwortlichkeiten</li> <li>2. Graphische und Textliche Gestaltung der Plakate</li> <li>3. Organisation der „Foto + Statement“ Aktion (evtl. 1x jährliche Aktion in den Fußgänger- und Einkaufszonen Ostfilderns)</li> <li>4. Fertigstellung und Druck der Plakate</li> </ol>		

<b>M 6</b>	<b>Plakate</b> „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zuständigkeiten:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Pressestelle</li> </ul>		
<b>Hemmnisse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fehlende Bereitschaft bei den Bürgern</li> <li>– Kosten der Werbekampagne</li> </ul>		
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bürger zum aktiven Klimaschutz motivieren, Bewusstsein für Klimaschutz schaffen, für den Bürger Klimaschutz begreifbar machen</li> <li>– Diskussionsgrundlage zur Kommunikation des Themas Klimaschutz</li> <li>– Dem Klimaschutz ein Gesicht geben</li> </ul>		
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>		
M 7 „Wussten Sie schon, dass ...“		
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	2.000 €	
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	1.500 €	
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	August 2013	
<b>Dauer der Maßnahme:</b>	1 x jährlich „Foto + Statement“	
	Einmalige Maßnahme	x Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>		
Ca. 2.000 € für die graphische und textliche Gestaltung sowie ca. 1.500 € für „Foto + Statement“ Aktion + Druckkosten.		
<b>Controlling</b>		
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Fotos + Statements pro Jahr. Umfrage	
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	12 Personen/ Jahr	

<b>M 7</b>	<b>„Wussten Sie schon, dass ...“</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Bürger, Unternehmen, Öffentlichkeit	Verwaltungsspitze	Presse, Wirtschaftsförderung
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Unter dem Motto „Wussten Sie schon, dass ...“ wird eine kontinuierliche Pressearbeit betrieben. Hierbei steht die Nutzung der Medien der Partner im Vordergrund. In einer Zeitungsserie (Gemeindeblatt, Vereinszeitung etc.) kann sowohl allgemein über das Klimaschutzkonzept als auch zeitnah und in kurzen Abständen über spezielle Maßnahmenfortschritte berichtet werden. Mit Flyern und Plakaten sowie einer entsprechenden „News-Seite“ auf der Homepage (siehe Maßnahme M 1) wird die Pressearbeit vervollständigt.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ● ●	Priorität	
○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
●	Hemmnisse	
● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Ö</b>
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Festlegung über Ausgestaltung, Umfang und Verantwortlichkeiten</li> <li>2. Kontaktaufnahme und Verhandlung mit Partnern über die Nutzungsmöglichkeiten der Medien (Gemeindeblatt, Vereinszeitung etc.)</li> <li>3. Graphische und Textliche Gestaltung</li> <li>4. Fertigstellung der Artikel und Druck der Flyer und Plakate</li> </ol>		

<b>M 7</b>	<b>„Wussten Sie schon, dass ...“</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zuständigkeiten:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pressestelle</li> <li>– Klimaschutzmanager</li> </ul>		
<b>Hemmnisse:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hohe Kosten der Werbekampagne</li> <li>– Geringe Beteiligung von Partnern</li> <li>– Geringer Effekt in der Öffentlichkeit</li> </ul>		
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informationsplattform für Bürger, Unternehmen etc.</li> <li>– Bürger zum aktiven Klimaschutz motivieren, Bewusstsein für Klimaschutz schaffen, für den Bürger Klimaschutz begreifbar machen</li> </ul>		
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>		
M 1 Internet-Webseite		
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	2.000 €	
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	1.000 €	
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Juni 2013	
<b>Dauer der Maßnahme:</b>		
	Einmalige Maßnahme	X   Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>		
<p>„Wussten Sie schon, dass ... Ostfildern mit leuchtendem Beispiel voran geht? Rechtzeitig zur dunklen Jahreszeit stellen wir ab November 2013 die Straßenbeleuchtung auf stromsparende LEDs um“.</p> <p>Ca. 2.000 € für graphische und textliche Gestaltung sowie ca. 1.000 € für Druck der Flyer (1.000 Stück) und Plakate (A3 100 Stück)</p>		
<b>Controlling</b>		
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl veröffentlichter Artikel	
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	12 pro Jahr	

<b>M 8</b>	<b>Veranstungskalender Klimaschutz</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Bürger, Unternehmen, Schüler, Verwaltungsmitarbeiter	Klimaschutzmanager, Presse-stelle,	Klimabotschafter
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Zur öffentlichkeitswirksamen Kommunikation der in Ostfildern geplanten Veranstaltungen, aber auch landesweiter Informationsveranstaltungen, Tagungen, Workshops, Messen und Konferenzen wird auf der Klimaschutz-Homepage Ostfilderns ein Veranstaltungskalender eingerichtet. Hier finden Interessierte eine Auswahl an Veranstaltungen innerhalb Ostfilderns sowie Baden-Württembergs. Der Veranstaltungskalender wird laufend aktualisiert und in geeigneter Menge auch in der Anlaufstelle Klimaschutz bereitgestellt.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ● ●	Priorität	
○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
●	Hemmnisse	
● ● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <input checked="" type="checkbox"/> ö
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundsatzentscheidung über Erstellung eines Veranstaltungskalenders</li> <li>2. Festlegung über Umfang, Ausgestaltung und Verantwortlichkeiten</li> <li>3. Inhaltliche Aufbereitung aller in Ostfildern geplanten Veranstaltungen sowie ausgewählter landesweiter Informationsveranstaltungen, Messen etc.</li> <li>4. Graphische Umsetzung</li> <li>5. Öffentlichkeitswirksame Kommunikation (Homepage, Anlaufstelle Klimaschutz)</li> <li>6. Laufende Aktualisierung und Pflege des Veranstaltungskalenders</li> </ol>		

<b>M 8</b>	<b>Veranstaltungskalender Klimaschutz</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klimaschutzmanager</li> <li>– Fachbereich 1 (BürgerService)</li> <li>– Pressestelle</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kein Interesse der Zielgruppe (Interesse muss erst nachgefragt werden)</li> <li>– Organisatorischer Aufwand</li> <li>– Zeitlicher Aufwand zur Informationsbeschaffung und regelmäßiger Aktualisierung</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informationsmöglichkeit für Bürger, Unternehmen etc.</li> <li>– Bürger zum aktiven Klimaschutz motivieren, Bewusstsein für Klimaschutz schaffen, für den Bürger Klimaschutz begreifbar machen</li> <li>– Vernetzung</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
Ü 3 Klima CO <sub>2</sub> MPASS M 1 Internet-Webseite			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	-		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	Mai 2013		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	x	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Personalkosten sind mit der Maßnahme VO4 Klimaschutzmanager abgedeckt.			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl der Klicks und Downloads		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	5.000 Klicks.		

<b>M 9</b>	<b>Pilotprojekt Schüler-Presse@Klimaschutz</b>	Status: Neu
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren	
<b>Zielgruppe</b>	<b>Initiator</b>	<b>Weitere Akteure</b>
Schulen, Schüler	Presseabteilung, Klimaschutzmanager	Schulamt, Rektoren, Schüler
<b>Beschreibung:</b>		
<p>In Verbindung mit der Maßnahme Ü 5 - Energie-Team-Projekte für Schulen - können die im Unterricht durch Exkursionen oder Fachvorträge externer Akteure gewonnenen Erkenntnisse praxisnaher Themen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Hierzu wird im Deutschunterricht oder in einer entsprechenden Schüler-AG das neu erlernte Wissen in Artikeln zusammengetragen und über die Homepage, Pressemeldungen oder auch eine Schülerzeitung veröffentlicht. Die Schulen und die Schüler nehmen hierdurch einen aktiven Part bei der Öffentlichkeitsarbeit ein und entlasten somit einerseits die Stadt Ostfildern und leisten andererseits selbst einen wesentlichen Beitrag zur Bewusstseinsbildung.</p>		
<b>Kommunikationsweg:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Printmedien	<input checked="" type="checkbox"/> Online (Internet/ Intranet)	<input checked="" type="checkbox"/> Veranstaltung
<b>Bewertungsmatrix:</b>		
● ● ● ●	Priorität	
○ ○	CO <sub>2</sub> Minderungspotential	
○	Effizienz der Anschubkosten	
	Betriebswirtschaftlichkeit der Maßnahme	
● ● ●	Hemmnisse	
● ● ●	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Maßnahmenart:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ö
<b>Erforderliche Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abstimmung mit verantwortlichen Ämtern</li> <li>2. Anschreiben aller Schulleiter</li> <li>3. Infoveranstaltung</li> <li>4. Gewinnung von Projektorganisatoren</li> <li>5. ggf. Unterstützung bei der Gestaltung der Presstexte durch den Klimaschutzmanager oder die Presseabteilung</li> </ol>		

<b>M 9</b>	<b>Pilotprojekt Schüler-Presse@Klimaschutz</b>	Status: Neu	
<b>Kategorie:</b>	Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit und Multiplikatoren		
<b>Zuständigkeiten:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schulleitung</li> <li>– Pressestelle</li> <li>– Klimaschutzmanager</li> </ul>			
<b>Hemmnisse:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wenig Interesse der Schüler</li> <li>– Umsetzbarkeit der „Presseartikel“ innerhalb einer AG</li> <li>– Überlastung der Verantwortlichen in den Schulen</li> </ul>			
<b>Fördert die Erreichung folgender Ziele:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Breite Streuung des Themas in alle Altersklassen und Bevölkerungsschichten</li> <li>– Sensibilisierung der Jugend für das Thema</li> <li>– Aktive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>			
<b>Ergänzende Maßnahmen:</b>			
M 1 Internet-Webseite Ü 5 Energie-Team-Projekte für Schulen/Kitas/Kindergarten			
<b>Einmalige Anschubkosten:</b>	800 €		
<b>Aufwand/Jährliche Kosten:</b>	-		
<b>Beginn der Maßnahme:</b>	September 2014		
<b>Dauer der Maßnahme:</b>			
	Einmalige Maßnahme	X	Laufende Maßnahme
<b>Hinweise/Beispiele/Effekte:</b>			
Durch die Veröffentlichung der Artikel und Beiträge auf der Homepage der Stadt Ostfildern steigt der Ehrgeiz der Schüler sich durch einen Beitrag aktiv am Thema zu beteiligen. Ferner können bei Bund und/oder Land Fördermittel für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit aktiviert werden. Hierfür kann die aktive Einbildung der Schüler einen wichtigen Baustein darstellen. Kosten für die Infoveranstaltung ca. 800 €			
<b>Controlling</b>			
<b>Erfolgsindikator und Erfolgsmessung:</b>	Anzahl veröffentlichter Artikel		
<b>Angestrebter Indikatorwert:</b>	12 Artikel pro Jahr		

# Integriertes Klimaschutzkonzept

## Ostfildern

### Maßnahmenkatalog

#### 4. Rahmenterminplan

Maßnahmen	Fortschreibung tagesscharf auf den Monat																			
	2013				2014				2015				2016				2017			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
VO 1 Politikoffensive	7.500																			
VO 2 Organisationsberatung Verwaltung		3.000																		
VO 3 Verbindlichkeit im Klimaschutz		569	86	89	89	86	89	89	89	81	89	86	89	86	89	89	89	83	89	86
VO 4 Klimaschutzmanager "gefördert"				12.758	2.959	1.058	1.058	2.762	1.058	2.959	1.058	1.058	2.959	1.058	1.058	2.959	1.058	2.762	1.058	2.959
VO 4 Klimaschutzmanager "ungefördert"																				
VO 5 Partnerschaften/Allianzen		99	102	99	102	102	99	102	102	92	102	99	102	102	99	102	102	95	102	98
Ü 1 Klimaschutzrat				230	238	230	238	238	215	238	230	238	238	230	238	237	222	237	230	
Ü 2 Klimaschutzpreis Ostfildern					3.510	460	510	493	510	493	510	510	460	510	493	510	460	510	493	
Ü 3 Klima CO2PASS								1.370	170	164	170	170	153	170	164	170	170	164	170	
Ü 4 Stadtplan Klimaschutzpraxis												1.585	82	85	85	77	85	82	85	
Ü 5 Energie-Team-Projekte für Schulen/Kitas/Kindergarten				1.000																
Ü 6 Bildung für nachhaltige Entwicklung - VHS					127	115	127	123	127	127	123	127	127	127	123	127	127	119	127	123
PH 1 Oldies-Contest					425	411	425	411	425	425	411	425	425	384	425	411	425	425	411	425
PH 2 Leuchtmittelmarkt					4.585	82	85	82	85	85	82	85	85	77	85	82	85	85	82	85
PH 3 Klimaschutz in der Bauleitplanung																				
PH 4 Thermografie-Aktion								4.747	255	255	247	255	247	255	255	255	230	255	247	
PH 5 Modernisierung Heizungsanlagen					1.000															
PH 6 Aktion Stromspar - Check																				
ÖV 1 100 % Ökostrom für städtische Liegenschaften																				
ÖV 2 Gebäudehandbuch (Leitfaden für Hausmeister)																				
ÖV 3 Ideenwettbewerb für Mitarbeiter "Energieeffizienz in der Stadtverwaltung"				42	41	42	42	41	42	41	42	41	42	41	42	41	42	40	42	41
GHDI 1 Ausbau Energieberatung GHDI								510	510	493	510	510	460	510	493	510	510	493	510	
GHDI 2 Kooperation BürgerEnergie Ostfildern eG																				
V 1 Mobilitäts-CO2PASS												4.085	77	85	82	85	85	82	85	
V 2 Mobilitäts-CO2PASS App												507	507	490	507	507	474	507	490	
V 2 CarSharing-Ostfildern																				
V 3 KitaMobil								8.500												
V 4 Fahrradparken								3.000												
V 5 PendlerNetz Ostfildern												2.000								
V 6 Zu-Fuß-Gehen								2.021	21	21	21	21	21	19	21	21	21	21	21	21
V 7 Zu-Rad-Fahren								2.021	21	21	21	21	21	19	21	21	21	21	21	21
V 6 + V 7 Fuß- und Radwegkonzept								2.183	1.972	2.183	2.113	2.183	2.113	2.113	2.183	70				
V 8 ÖPNV-Stadtkarte								5.021	21	21	21	21	21	19	21	21	21	21	21	21
V 9 Energieeffizienter Fuhrpark								500												
V 10 Eco-Drive Schulung und Sicherheitsfahrtraining								1.800												
E 1 Stärkung der Stadtwerke					1.347	1.392	1.392	1.257	1.392	1.347	1.392	1.347	1.392	1.392	1.347					
E 2 Erweiterung Nahwärmenetz					850	823	850	850	768	850	823	850	850	850	823	850	850	768	850	
E 3 Pilotprojekt „Energieversorgung Zentrum Ruit“																				
E 4 Mini- und Mikro-BHKWs in privaten Haushalten und GHDI (Werbekampagne)					2.664	170	170	153	170	164	170	164	170	170	164	170	169	158	169	164
E 5 Pilotprojekte im Forschungsbereich												500								
M 1 Internet-Webseite																				
M 2 Anlaufstelle Klimaschutz					2.042	38	42	41	42	41	42	41	42	42	41	42	42	40	42	41
M 3 Klimabotschafter					2.000															
M 4 Energiestammtisch								4.123	127	127	123	127	127	123	127	127	119	127	123	
M 5 Datenbank Klimaschutzakteure und Handwerksfachbetriebe					1.041	42	42	41	42	41	42	41	42	40	42	41	42	41	42	41
M 6 Plakate „Klimaschutz Ostfildern – Mensch mach mit!“					2.127	123	127	123	127	115	127	123	127	127	123	127	127	119	127	123
M 7 „Wussten Sie schon, dass ...“					2.082	85	85	82	85	82	85	85	77	85	82	85	85	77	85	82
M 8 Veranstaltungskalender Klimaschutz																				
M 9 Pilotprojekt Schüler-Presse@Klimaschutz												800								

