

Stadt Alsdorf  
Hubertusstraße 17, 52477 Alsdorf

---

## INTERKOMMUNALES KLIMASCHUTZMANAGEMENT IN DER STÄDTEREGION AACHEN

Endbericht  
MÄRZ 2014



---

Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft  
Martin-Kremmer-Str. 12  
45327 Essen  
Telefon: +49 [0]2 01 24 564-0

Kooperationspartner:



Planersocietät – Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation  
Gutenbergstraße 34  
44139 Dortmund  
Telefon: +49 [0]2 31 58 9696-0

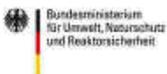
Auftraggeber:



StädteRegion Aachen  
Stabsstelle Modellregion Klimaschutz - S 68  
Zollernstr. 16  
52070 Aachen  
Telefon: +49 [0]2 41 5198 6800

Gefördert durch:

GEFÖRDERT DURCH



Das Projekt wurde im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative der Bundesregierung mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unter dem Förderkennzeichen **03KS3889** gefördert.

## Inhaltsverzeichnis

Grußwort des Bürgermeisters	9
1 Ausgangssituation und Zielsetzung	11
1.1 Politische Rahmenbedingungen und Zielsetzungen	11
1.2 Zusammenspiel städtischer Klimaschutzaktivitäten mit gesetzlichen Rahmenbedingungen	12
1.3 Interkommunales Klimaschutzmanagement in der StädteRegion Aachen	18
1.4 Erstellungsprozess Klimaschutzkonzept	18
2 CO <sub>2</sub> -Bilanzierung	20
2.1 Startbilanz und erste Endbilanz	20
2.2 Bilanzierungsprinzipien	21
2.3 Datengrundlage und -aufbereitung	22
2.4 Ergebnisse	23
3 Potenziale der Emissionsminderung	27
3.1 Effizienzpotenziale der StädteRegion Aachen	27
3.2 CO <sub>2</sub> -Minderungspotenziale im Bereich Mobilität	29
3.3 CO <sub>2</sub> -Minderungspotenziale durch den Ausbau erneuerbarer Energien (ENERKO)	31
3.4 SWOT-Analyse	33
4 Akteursbeteiligung zur Maßnahmenentwicklung	36
4.1 Klimaschutz-Steckbrief mit bisherigen Klimaschutz-Aktivitäten	37
4.2 Strategiegelgespräch mit Vertretern aus Verwaltung und Politik	37
4.3 Ideen-Café für die Stadt Alsdorf	38
4.4 Interkommunaler Maßnahmenworkshop	39
4.5 Abstimmungstermin – Berater vor Ort	40
4.6 Interkommunales Treffen der Politik	40
5 Maßnahmenprogramm für die Stadt Alsdorf	41
5.1 Darstellung der Kriterien	42
5.2 Erfolgsbilanzierung der Maßnahmenumsetzung	43
5.3 Evaluation des Maßnahmenkatalogs	43
5.4 Übersicht zum Maßnahmenprogramm	44
5.5 Kommunenspezifische Maßnahmen	48
5.6 Kooperative Maßnahmen	69
5.7 Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen	87
5.8 Kooperative Mobilitätsmaßnahmen	95

5.9	Kommunenspezifische Erneuerbare Energien-Maßnahmen	100
5.10	Kooperative Erneuerbare Energien-Maßnahmen	103
6	Effekte des Maßnahmenprogramms	106
6.1	CO <sub>2</sub> -Minderung	106
6.2	Zeit- und Finanzierungsübersicht	110
6.3	Regionale Wertschöpfung und Klimaschutz	113
7	Rahmenbedingungen für das Maßnahmenprogramm	116
7.1	Klimaschutzmanagement und Netzwerkverantwortung	117
7.2	Klimaschutzmanagement und Öffentlichkeitsarbeit	118
7.2.1	Instrumente zur Öffentlichkeitsarbeit und zielgruppenspezifische Ansprache	119
7.2.2	Vorbildfunktion der Stadtverwaltung	120
7.3	Klimaschutzmanager	120
8	Fazit	122

## Abbildungsverzeichnis

Bild 1:	Status Quo und Zielwerte der Emissionsminderung in Alsdorf (Quelle: Gertec)	12
Bild 2:	Wirkungsgefüge lokalspezifischer Klimaschutzaktivitäten und umwelt-politischer Rahmenbedingungen (Quelle: Gertec)	17
Bild 3:	Endenergieverbrauch der Gesamtstadt im Jahr 2010 nach Energieträgern in GWh, dargestellt als Start- und Endbilanz (Energiebilanzierungsart: Endenergie) (Quelle: Gertec)	24
Bild 4:	CO <sub>2</sub> -Emissionen der Gesamtstadt im Jahr 2010 nach Energieträgern in Tonnen CO <sub>2</sub> , dargestellt als Start- und Endbilanz (Energiebilanzierungsart: LCA) (Quelle: Gertec)	24
Bild 5:	CO <sub>2</sub> -Emissionen nach Fahrzeugkategorien in Tonnen CO <sub>2</sub> (Endbilanz) (Quelle: Gertec)	25
Bild 6:	Endenergieverbrauch in GWh und CO <sub>2</sub> -Emissionen/Einwohner in Tonnen für das Jahr 2010 (Endbilanz) (Quelle: Gertec)	26
Bild 7:	CO <sub>2</sub> -Emissionen nach Sektoren (Endbilanz) (Quelle: Gertec)	26
Bild 8:	Vergleich CO <sub>2</sub> -Emissionen der StädteRegion Aachen vor und nach Realisierung der Einsparpotenziale dargestellt nach Energieträgern und Sektoren (Quelle: Gertec)	28
Bild 9:	Absolute Emissionsminderungspotenziale auf Endenergieverbrauchsseite sowie Veränderung des Modal-Split in tausend Tonnen CO <sub>2</sub> /a nach Sektoren (Quelle: Gertec)	29
Bild 10:	CO <sub>2</sub> -Vermeidungspotenzial nach Energietechnik (Quelle: Gertec)	32
Bild 11:	Benchmark kommunaler Klimaschutz in Alsdorf (Quelle: Coaching Kommunalen Klimaschutz; Gertec)	33
Bild 12:	Dimensionen der Nachhaltigkeit (Quelle: Gertec)	36
Bild 13:	Impressionen der Klima-Konferenz für die Städte Alsdorf, Baesweiler und Herzogenrath (Quelle: Gertec)	38
Bild 14:	Bearbeitete Ideen-Matrix zur Entwicklung von Kooperationsmaßnahmen im Rahmen des interkommunalen Maßnahmenworkshops (Quelle: Gertec)	40
Bild 15:	Input für die Maßnahmenkataloge (Quelle: Gertec)	41
Bild 16:	Struktur des Maßnahmenkatalogs (Quelle: Gertec)	44
Bild 17:	Sektorale Maßnahmenwirkung (Quelle: Gertec)	106
Bild 18:	Emissionen, Emissionsminderungsziele und -effekte (Quelle: Gertec)	109
Bild 19:	Lokale und regionale Akteure, Initiativen und Strukturen (Quelle: Gertec)	116

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Daten der Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz und ihre Quellen	22
Tabelle 2:	Kategorien und Stufen der Maßnahmenbewertung (Quelle: Gertec)	41
Tabelle 3:	Übersicht zur CO <sub>2</sub> -Emission (Quelle: Gertec)	108

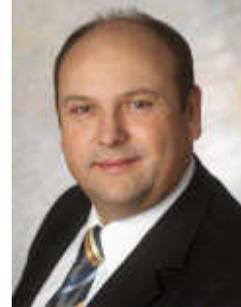
## Abkürzungsverzeichnis

a	Jahr
a. a. O	am angegebenen Ort
AC	Aachen
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club
AGSF	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.
AK	Arbeitskreis
AST	Anruf-Sammel-Taxi
AVV	Aachener Verkehrsverbund
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BHKW	Blockheizkraftwerk
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
B&R	Bike and Ride
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
dena	Deutsche Energie-Agentur
DIN	Deutsches Institut für Normung
EE	Erneuerbare Energien
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EEWärmeG	Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz
EnEV	Energie-Einsparverordnung
EU	Europäische Union
EVU	Energieversorgungsunternehmen
EW	Einwohner
EWV	Energie- und Wasserversorgung GmbH
GSG	Grund- und Stadtentwicklung GmbH
GWh	Gigawattstunde
HH	Kategorie private Haushalte
HWK	Handwerkskammer
HZH	Haus-zu-Haus
IHK	Industrie- und Handelskammer
IT.NRW	Information und Technik Nordrhein-Westfalen
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
Kom	Kategorie kommunale Liegenschaften
KOMM	Kommunenspezifische Maßnahmen
KOOP	Kooperative Maßnahmen
kW <sub>el</sub>	Kilowatt elektrisch
kWh	Kilowattstunde
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung

KWKG	Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz
LCA	Life-Cycle-Assessment (Analyse der Umweltwirkungen von Produkten während des gesamten Lebensweges – Ökobilanz)
MFH	Mehrfamilienhaus
MiD	Mobilität in Deutschland; Befragung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOB	Mobilitätsmaßnahmen
MWh	Megawattstunde
Nfz	Nutzfahrzeug
NLE	nicht-leitungsgebundene Energieträger (z. B. Heizöl, Flüssiggas, Holzpellets)
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
p. a.	pro Jahr
PPP	public private partnership
P&R	Park and Ride
pro-gres.nrw	Programm f. Rationelle Energieverwendung, Regenerative Energien und Energiesparen
PV	Photovoltaik
REN	Rationale Energieverwendung und Nutzung unerschöpflicher Energiequellen
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
STAWAG	Stadtwerke Aachen AG
SR	StädteRegion
SW	Stadtwerke
t	Tonne
Tsd.	Tausend
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VZ	Verbraucherzentrale
WEA	Windenergieanlage
Wirt I, II+III	Kategorie primärer, sekundärer und tertiärer Sektor Bereich Wirtschaft

## Grußwort des Bürgermeisters

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Alsdorferinnen und Alsdorfer



Klimaschutz – er ist seit geraumer Zeit in aller Munde. Auch wir in Alsdorf beschäftigen uns mit diesem zukunftsweisenden Thema, das letztendlich alle betrifft: Emissionen müssen stark reduziert, die Nutzung regenerativer Energien muss gleichzeitig forciert werden. In Alsdorf arbeiten wir an verschiedenen Ansätzen. Beispielhaft möchte ich hier „GrEEen – Grubenwasser für das ENERGETICON“ als landesweites Pilotprojekt zur Untersuchung der Nutzungsmöglichkeiten von Erdwärme in stillgelegten Bergwerken nennen. Ein anderes Beispiel ist die Nutzung der Photovoltaik. Die Stadt Alsdorf verpachtet städtische Dachflächen zur Errichtung von PV-Anlagen in Zusammenarbeit mit dem Verein VorOrt e. V. Unlängst wurde der „Solarpavillon Anna“ offiziell in Betrieb genommen. Auf dem Außengelände unseres ENERGETICONS, ein Dokumentationszentrum für Energieentwicklung, wurde eine 140 m<sup>2</sup> große Photovoltaikanlage errichtet. Zusammen mit zwei weiteren größeren Photovoltaikanlagen auf den Gebäuden des ENERGETICONS kann sich die Einrichtung jetzt zu einem Viertel mit eigenem Solarstrom versorgen. In Sachen Energieeinsparung wurde die gesamte Straßenbeleuchtung in Alsdorf auf LED umgestellt. Damit wird eine Stromeinsparung von 42 % und eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von 645 Tonnen pro Jahr erreicht werden.

Im Bereich der Stadtentwicklung konzentriert sich die Ausweisung von Neubaugebieten auf den Innenbereich, Baulücken werden geschlossen. Darüber hinaus versucht die Stadt Alsdorf verstärkt Neubaugebiete entlang der Euregiobahn auszuweisen, um hier die Synergien mit dem ÖPNV zu nutzen und so auch CO<sub>2</sub> zu sparen. Beispiele hierfür sind das Baugebiet „Alte Aachener Straße“ (Busch) oder die Bebauungspläne „Bahnhofsplatz“ und Prämienstraße sowie das gesamte Anna-Gelände, wo nun auch zwei große Schulen an Bus- und Bahnhof ziehen und flächensparend gebaut wird.

Das sind nur einige Beispiele für unsere Anstrengungen in Sachen Klimaschutz. Dennoch wissen wir: Wir können noch mehr tun. Und wir müssen es auch. Der Klimaschutz gehört zu der großen und globalen Herausforderung unserer Zeit. Wir müssen unsere natürliche Lebensgrundlage auch künftig erhalten. Anfangen kann jeder am besten vor seiner eigenen Haustür. Das gilt auch für die Kommunen.

Deshalb hat sich die Stadt Alsdorf entschlossen, ein kommunales Klimaschutzkonzept zu entwickeln. Gemeinsam mit der StädteRegion Aachen, die uns massiv unterstützt, wollen wir die interkommunale Zusammenarbeit im Bereich des Klimaschutzes voran-

bringen und auch Maßnahmen in Alsdorf unterstützen, so wie wir es mit dem ENERGETICON auf den Weg gebracht haben, das von der gesamten StädteRegion unterstützt wird und weit darüber hinaus in vielen Veranstaltungen und Projekten für den Klimaschutz wirbt.

Das Klimaschutzkonzept für die Stadt Alsdorf soll als Leitfaden für unsere mittel- und langfristig angelegte kommunale Klimaschutzpolitik dienen. Dabei haben wir nicht nur die Stadtverwaltung als Moderator mit Vorbildfunktion im Blick, sondern wollen im Rahmen einer breiten Öffentlichkeitsarbeit möglichst viele Bürgerinnen und Bürger, Organisationen oder auch Betriebe integrieren.

Wichtig scheint mir, darauf hinzuweisen, dass Klimaschutz auch bares Geld sparen kann. Denn eines ist klar: Öl, Gas und Kohle dürften in Zukunft deutlich teurer werden. Mal ganz abgesehen davon, dass die Vorräte endlich sind. Das heißt, wer sich eine Solaranlage aufs Dach packt oder seine Emissionen deutlich verringert, z. B. die Wärmedämmung seiner Wohnung verbessert, der tut nicht nur etwas für die Umwelt, sondern spart auch Geld. Und je teurer die konventionelle wird, desto mehr lohnt sich die Investition in grüne Energie.

Auf den folgenden Seiten finden Sie das kommunale Klimaschutzkonzept unserer Stadt. Mein Dank richtet sich insbesondere an die Unterstützer und Fördermittelgeber, den Bund und das Land Nordrhein-Westfalen, die StädteRegion Aachen und an alle Projektpartner, ohne deren Unterstützung die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes nicht möglich geworden wäre.

Alfred Sonders  
Bürgermeister

# 1 Ausgangssituation und Zielsetzung

## 1.1 Politische Rahmenbedingungen und Zielsetzungen

Der globale Klimawandel wird vor allem durch den enormen anthropogenen Ressourcenverbrauch verursacht. Dieser stellt ein Phänomen dar, welches jetzt und in Zukunft Leben und Wirtschaften aller Menschen beeinflussen wird – auch in Deutschland. Bedingt wird der Klimawandel durch eine vermehrte Emission von Treibhausgasen, wie Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), welche u. a. bei industriellen Prozessen, in der Landwirtschaft, durch Beheizung von Gebäuden oder Mobilität entstehen. Der Klimawandel wird auf lange Sicht in vielen Regionen negative Folgen haben. So ist mit häufigeren und längeren Hitzeperioden und Dürren zu rechnen, mit vermehrten Starkregenereignissen und Überschwemmungen sowie einer grundsätzlichen Labilisierung des Wettergeschehens. Derzeit sind es vor allem die industrialisierten Staaten, die einen besonders hohen Ressourcen- und Energieverbrauch aufweisen.

Auf globaler, europäischer und nationaler Ebene wurden zur Milderung des Klimawandels Zielsetzungen formuliert, in deren Rahmen sich auch der kommunale Klimaschutz bewegt. Die globalen Absichtserklärungen werden von der europäischen zur nationalen Ebene zunehmend präzisiert und verschärft. Die europäischen Klimaziele sind mit dem Schlagwort „20-20-20“ zu beschreiben. Dies beinhaltet eine Energieeffizienzsteigerung von 20 %, eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 20 % und einen Anteil der regenerativen Stromerzeugung von 20 % bis zum Jahr 2020. Dabei beziehen sich die Werte immer auf das Jahr 1990, als sogenanntes Basisjahr. Die CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele der Bundesregierung gehen über die europäischen Ziele hinaus und sehen eine Emissionsminderung um 40 % bis 2030 und um 80 bis 95 % bis zum Jahr 2050 sowie einen Anteil der Erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung von 40 bis 45 % im Jahr 2025 bzw. 55 bis 60 % im Jahr 2035 vor. Das Land Nordrhein-Westfalen beschloss mit seinem Klimaschutzgesetz im Januar 2013 eine eigene Zielsetzung von 25 % CO<sub>2</sub>-Minderung bis zum Jahr 2020 und 80 %-Minderung bis zum Jahr 2050, die die Rolle NRW als wichtiger Stromerzeuger und dadurch großer CO<sub>2</sub>-Emittent berücksichtigt.

Da die Erreichung dieser Ziele nur durch einen breit getragenen Klimaschutzprozess auf Ebene der Städte und Gemeinden gewährleistet werden kann, unterstützt und fördert die Bundesregierung kommunale Klimaschutzaktivitäten mittels der dafür gegründeten Klimaschutzinitiative.

Die StädteRegion Aachen fördert die Erarbeitung von kommunalen Klimaschutzkonzepten für die ihr angehörigen Gemeinden, so auch für die Stadt Alsdorf. Mit dem integrierten Klimaschutzkonzept wird das Ziel verfolgt, ortsspezifisch vorhandene CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale zu identifizieren und auf deren Grundlage ein umsetzbares Maßnahmenprogramm zu entwickeln, das einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann. Die Stadt Würselen und die Stadt Aachen werden in die Erarbeitung mit einbezogen, da sie bereits Klimaschutzkonzepte besitzen und mit ihren Erfahrungen wertvolle Beiträge leisten können.

Ausgangslage von 1990, Ist-Zustand 2010 (Jahr der CO<sub>2</sub>-Bilanz) sowie Ziel-Zustand 2020 und 2050 sind für die beiden Zielentwürfe der Bundesregierung und der Landesregierung in Bild 1 dargestellt.

Tsd. Tonnen CO<sub>2</sub>

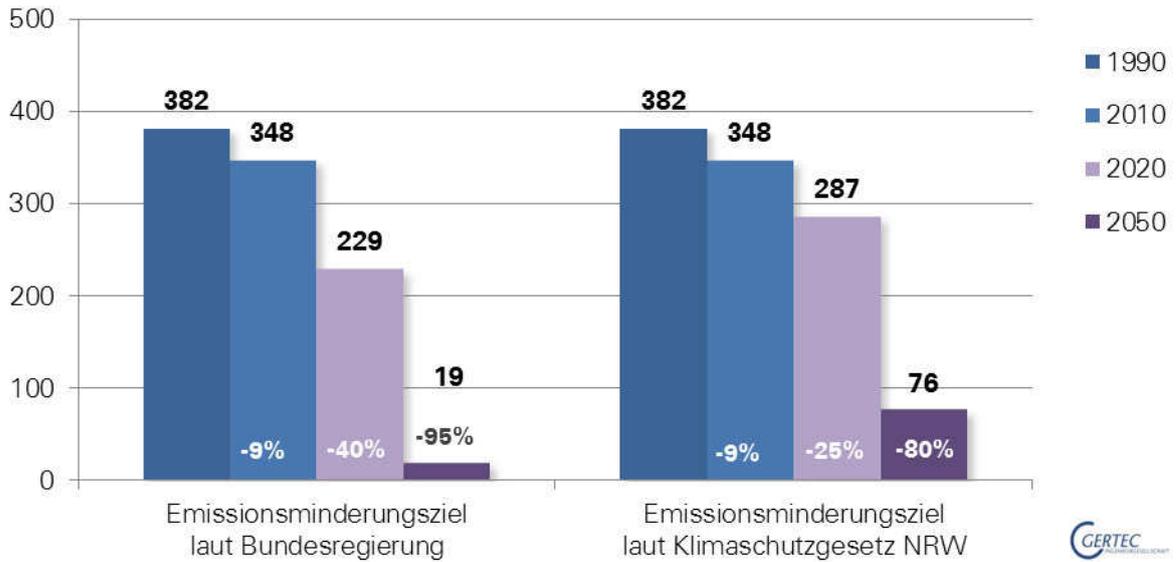


Bild 1: Status Quo und Zielwerte der Emissionsminderung in Alsdorf (Quelle: Gertec)

Die StädteRegion Aachen hat sich in ihrem Klimaschutzkonzept zur Erfüllung der Bundesziele, d. h. 40 % CO<sub>2</sub>-Minderung bis zum Jahr 2020, 80 % CO<sub>2</sub>-Minderung bis 2050 verpflichtet. Darüber hinaus plant sie, langfristig ihre Emissionen um 100 % bezogen auf 1990 zu reduzieren, also CO<sub>2</sub>-neutral zu werden und sich so als „Modellregion Klimaschutz“ zu etablieren.

Die Stadt Alsdorf besitzt ihrerseits ein städtisches Leitbild mit diversen Handlungsfeldern und sollte prüfen, inwieweit dieses zur Unterstützung des Klimaschutzprozesses durch eigenständige stadtspezifische qualitative oder auch quantitative Zielformulierungen konkretisiert werden kann. Richtlinien können z. B. die oben genannten Zielsetzungen des Bundes und des Landes NRW sowie die Ziele der StädteRegion Aachen geben.

## 1.2 Zusammenspiel städtischer Klimaschutzaktivitäten mit gesetzlichen Rahmenbedingungen

Die Stadt Alsdorf sowie die Akteure vor Ort haben in der Vergangenheit bereits eine Reihe von lokalen Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt. Diese sowie die allgemeine Ausgangslage für Klimaschutzaktivitäten in der Stadt wurden in einem Steckbrief zusammengefasst. Nachfolgend ist dazu das Wirkungsgefüge zwischen den städtischen Klimaschutzaktivitäten und politischen Rahmenbedingungen aufgezeigt.

## Stadt Alsdorf – Voller Energie

<b>Verortung:</b>	BRD, NRW, Regierungsbezirk Köln, StädteRegion Aachen
<b>Politik:</b>	BM Alfred Sonders (SPD: 41,4 %); vormals CDU/SPD gleichauf, stärkere Fragmentierung, Polarisierung, Neugründungen „Klima-Gremium“: Ausschuss für Stadtentwicklung (AfS) Haushaltssicherungskommune; kein festes Budget für Klimaschutz-Aktionen oder Förderprogramme
<b>Finanzen:</b>	insges. 172 Verw.-Angestellte + 85 Beamte, für IKSK 5-Personen-Team aus Bauleitplanung und -aufsicht, Umweltschutz, Abwasserentsorgung; Zugriff auf weitere Bereiche wie Mobilität, Gebäudemanagement (100%-Tochter GSG), Energie-Bildung (ENERGETICON)
<b>Organisation:</b>	

### Klima-Kontakt:

Renate Schaal,  
Matthias Otte

Stadt Alsdorf  
Dez. III, FG 2.1  
Bauleitplanung

Hubertusstr. 17  
52477 Alsdorf

02404-50488  
Matthias.Otte@  
alsdorf.de

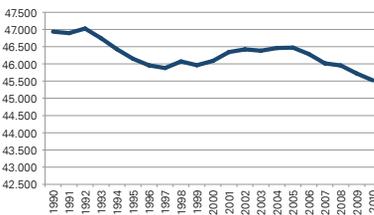


Die Stadt wurde lange Zeit vom Steinkohle-Bergbau geprägt. Heute zeichnen sich die städtischen Aktivitäten durch Wirtschaftsorientierung und Familienfreundlichkeit aus (Kultur- und Technologiestadt, „Eine Stadt im Aufbruch“, „Hightech trifft Geschichte“). Lebensqualität und Facettenreichtum stehen als Kultur- und Freizeitstandort im Vordergrund. Auch Sport, Vereinswesen und bürgerschaftliche Initiativen haben Tradition. Qualitative Klimaschutzziele sind im Leitbild 2021 enthalten, ein informeller Beschluss bestätigt das Engagement (u. a. sparsamer Einsatz von Ressourcen; Ausbau ern. Energien, ÖPNV und Radwegenetz; Förderung umweltgerechten Verhaltens und bürgerschaftlichen Engagements, Beteiligungsmöglichkeiten und Stadtteilkonferenzen). Das Stadtgebiet zeichnet sich u. a. durch seinen hohen Anteil an Landwirtschafts- sowie an Gebäudefläche aus. Letztere beträgt das 3-fache im Vergleich zu Städten gleichen Typs. Weiterhin stellen das Broichbachtal, die Seenlandschaften sowie große Waldflächen (ca. 70 ha) und die Halden attraktive Erholungsräume dar, die zusätzlich gute kleinklimatische Voraussetzungen schaffen.

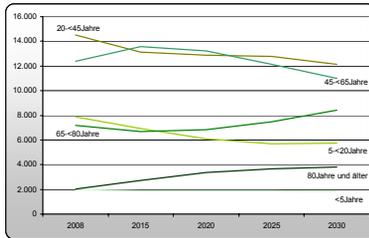
<b>Zentrums-kategorie:</b>	Kleine Mittelstadt
<b>Einwohnerdichte:</b>	1.4374 Einwohner / qkm
<b>Arbeitslosigkeit:</b>	2.409 Personen, abnehmend
<b>Demografie:</b>	

Die Anteile der Altersgruppen Jugendliche und 50+ liegen leicht über dem NRW-Durchschnitt, die der 25-50-Jährigen leicht darunter. Stark zugenommen (seit 1990) der Anteil über 70-Jähriger sowie der 30-50-Jährigen (trotz vieler Fortgezogener), abgenommen vor allem der Anteil der 20-40-Jährigen. Ein Generationenbüro bietet Stadtteilgespräche zu den Bedürfnissen und Wünschen der Anwohner an. Ziel ist die Förderung des bürgerschaftlichen Engagements und der Nachbarschaftshilfe. Jeder hilft Jedem, Alt hilft Jung, Jung hilft Alt.

Bevölkerungsentwicklung und -stand



Prognose der Bevölkerungsentwicklung

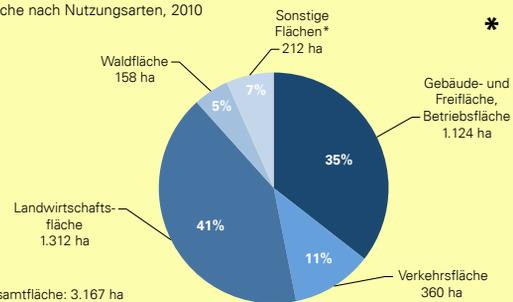


### Wirtschaft:

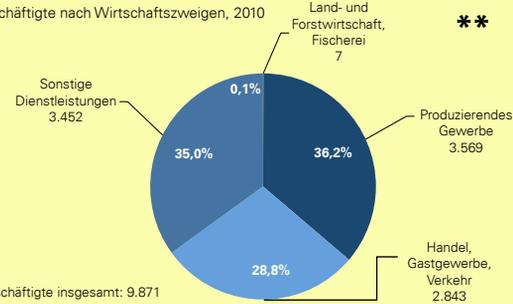
Bei den 1.390 Unternehmen liegt das produzierende Gewerbe deutlich über dem Durchschnitt der Region, die Dienstleistungen deutlich darunter. Die Unternehmen nutzen die Nähe zur RWTH Aachen sowie die Nähe zu Belgien und den Niederlanden.

Neben der Etablierung als Einkaufsstadt stehen als Wirtschaftsstandort die Branchen der Automobil- und Zulieferertechnik, Arzneimittelproduktion, CD-Herstellung sowie Laser- und Motorentechnik im Vordergrund. Als Gewerbegebiete stehen der Business Park Alsdorf Schaufenberg und der Business Park Alsdorf Hoengen inkl. Gewerbehark Aachener Land, der Anna-Park, Einzelobjekte in Kellersberg/William-Prym-Str., in Hoengen/Werner-von-Siemens-Str. sowie Mariadorf/August-Schmidt-Str. zur Verfügung. Als Vermittler tritt neben dem FG Wirtschaftsförderung und Liegenschaften vor allem die Business Park Alsdorf GmbH auf. Der Gewerbehark Aachener Land vermarktet die Gebäude und Flächen des ehemaligen Halbleiterproduzenten Renesas im Privatbetrieb. Der Business Park Alsdorf tritt als Vermittler insbesondere für junge Unternehmen auf.

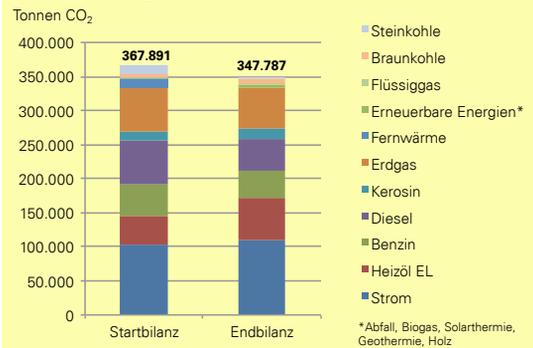
Fläche nach Nutzungsarten, 2010



Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen, 2010



CO<sub>2</sub>-Emissionen Stadt Alsdorf, 2010



### Hinweise zum Aktivitätsprofil:

Das Aktivitätsprofil (KlimaBündnis: Coaching kommunaler Klimaschutz) gibt einen ersten Hinweis auf eine vergleichbare Aufbereitung und Einschätzung der Klimaschutzaktivitäten in Alsdorf. Es könnte bspw. durch die Teilnahme am Benchmark kommunaler Klimaschutz® oder European Energy Award® weitergeführt und verfeinert werden.

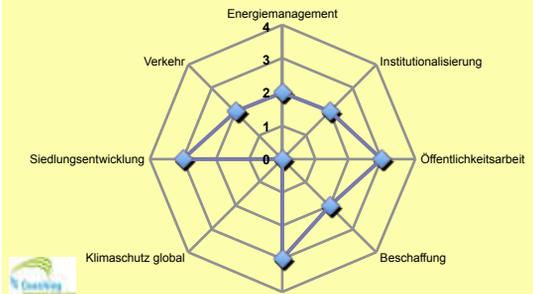
Die konkrete Institutionalisierung der Klimaschutzthematik weist noch erhebliche Potenziale auf. Das Energie- und Gebäudemanagement wurde komplett ausgelagert. Im Falle der Weiterführung des Klimaschutz-Teams bzw. der Einführung eines Klimaschutzmanagers könnte die Zusammenarbeit bzw. der Informationsaustausch optimiert werden.

Öffentlichkeitsarbeit für den Klimaschutz ist in Alsdorf verhältnismäßig ausgeprägt. Im Bereich Beschaffung müssen höhere Investitionskosten haushalterisch spezifisch geprüft werden.

In den Bereichen Energieerzeugung/Erneuerbare Energien und Stadtentwicklung weist die Stadt bereits relativ ausgeprägte Klimaschutzaktivitäten auf. Im Bereich Verkehr/Mobilität bietet sich für die Stadt hingegen noch einiger Spielraum.

Klimaschutz in globalen Fragen findet aktuell noch keine Berücksichtigung.

Ist-Analyse der Klimaschutzaktivitäten in Alsdorf



0 = keine Aktivitäten  
1 = wenige, zurückliegende Aktivitäten  
2 = vereinzelte Aktivitäten  
3 = vielfache, regelmäßige Aktivitäten  
4 = Themenbereich ist Hauptschwerpunkt im kommunalen Klimaschutz  
Detailuntersuchung in den Bereichen Energiemanagement & Institutionalisierung

\* Gertec, nach Informationen des ITNRW, 2013; www.it.nrw.de

\*\* Gertec, nach ECORegion, 2013

\*\*\* Kompendium: Der demografische Wandel in der StädteRegion Aachen, 2010

## Energieversorgung und Erneuerbare Energien

<b>Stromversorgung:</b>	EWW - Energie- und Wasser-Versorgung GmbH
<b>Gasversorgung:</b>	EWW (Beteiligung Stadt Alsdorf: 2,18 %)
<b>Nahwärme-Netz:</b>	Stadt Alsdorf, Contractor: Wärme-, Energie- und Prozesstechnik GmbH (WEP)
<b>Trinkwasserversorgung:</b>	EWV; enwor - energie & wasser vor ort
<b>Abfallentsorgung:</b>	REGIOENTSORGUNG AÖR
<b>Abwasserentsorgung/Grünpflege:</b>	Wasserverband Eifel-Rur; Eigenbetrieb Technische Dienste (ETD)
<b>Straßenbeleuchtung:</b>	Eigentümer: Stadt Alsdorf; Pächter: EWW



### Kommunale Liegenschaften:

Energieverbrauch, Strom: im Wert von rd. 360.000 €  
Energieverbrauch, Wärme: im Wert von rd. 805.000 €  
Ressourcenverbrauch, Wasser: im Wert von rd. 45.000 €

Die Stadt erzielt im Bereich Energie/Klima Konzessionen, Einspeisevergütungen bzw. Pachteinnahmen in Höhe von rund 2,3 Mio. € pro Jahr (Quelle: Kämmerei, 2012). Im Gas-Konzessionsvertrag bestehen allgemeine Ausführungen zur Steigerung der Energieeffizienz (Beratungsleistungen, Unterstützung bei kommunalen Energiekonzepten, wirtschaftliche Projektumsetzung zur Gasnutzung). Zudem besteht die „Klimaschutz Agenda 2020“ - ein Vorhaben der EWW, welches neben dem Energiebeirat mit der EWW im kommunalen Klimaschutzmanagement Berücksichtigung finden sollte. Das Ökostrom-Angebot der EWW („regiostrom-natur“) wird gespeist aus 100 % bestehender Wasserkraft.

Photovoltaik: eine Freilandphotovoltaikanlage ist im Bereich Halde Maria mit einer Leistung von ca. 745 kWp geplant, weitere Solaranlagen sind im Bereich des Business Park Alsdorf, auf dem Gelände des ENERGETICON sowie auf dem Dach des städtischen Gebäudes Herzogenrather Straße 100 geplant.

Die Verpachtung städtischer Dachflächen zur Errichtung von PV-Anlagen erfolgt in Zusammenarbeit mit Jugendlichen im Verein „VorOrt e.V.“ Angebote zur weiteren Bürgerbeteiligung bestehen derzeit nicht.

Biomasse: 1 Holzhackschnitzel-Anlage (300 kW)

Straßenbeleuchtung: Eine energetische Untersuchung ist erfolgt, Effizienzmaßnahmen wurden eingeleitet. Hierzu zählt der Austausch von HQL-Lampen durch LED-Technik mit einer perspektivischen Stromeinsparung von 42 % und Einsparungen von 645 t Kohlendioxid pro Jahr.

### Gesamtstadt:

Photovoltaik: 2,6 MW installierte Leistung (2011).

Die Fa. Platthaus ist im Bereich Elektrotechnik tätig und stellt u. a. Komponenten für Photovoltaikanlagen her. Für die Errichtung der Freiflächensolaranlage wurde der Bebauungsplan geändert. Zudem erfolgt ein Ausbau von Solaranlagen auf den Dächern der Unternehmen des Business Park Alsdorf sowie auf den Freiflächen im Umkreis der Stadt. Potenzielle weitere Anlagenstandorte wurden über das Solarkataster der StädteRegion Aachen ermittelt.

Solarthermie: 1,008 GWh erzeugt in 2011.

Windenergie: 6 MW installierte Leistung (2011). Die Stadt hat Konzentrationszonen einer Größe von 12,67 ha ausgewiesen. Anlagen sind dort derzeit keine errichtet. Die bestehende Windkraftkonzentrationszone wird unter den aktuellen Rahmenbedingungen durch externe Firmen überprüft.

Biogas: keine Anlagen in Betrieb.

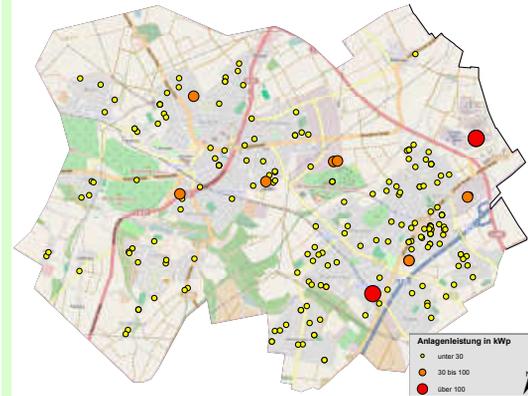
Biomasse: 1 Holzpellet-Anlage (830 kW),

Geothermie: EBV Aktiengesellschaft – Honigmann; die Installation von Grubenwasserthermie ist im ENERGETICON bewilligt worden.

Grünschnitt: 862 t (2009: 964 t, 2011: 901 t) wird zur Kompostierung dem ELC Warden und teilweise der Kompostierungsanlage in Würselen zugeführt.

Ein Abfall-Beratungsangebot besteht u. a. bei der AWA GmbH.

Kläranlagen: Broichtal, Bettendorf,  
Wasserkraft: keine Anlagen in Betrieb.



### ENERGETICON- Energie erleben

Unter dem Motto „Energie erleben, Energie verstehen“ entstehen bis Mitte 2014 in den historischen Gebäuden des ehemaligen Steinkohlebergwerks Anna im Herzen der Stadt Alsdorf eine erlebnisreiche Ausstellung, ein außerschulischer Lernort und ein Kompetenzzentrum für Energie.

Die Sonne als Ursprung der fossilen und nahezu aller regenerativen Energiequellen ist dabei Ausgangs- und Endpunkt der Ausstellung. Den Besuchern eröffnet sich zunächst eine Welt der Nutzung und Nutzbarmachung fossiler Energien. Dabei erzählt der Ort seine fast 150-jährige Geschichte als Zentrum des Aachener Steinkohlereviere, die 1992 endete. Die Geschichte der Ausstellung setzt sich mit der Energiewende fort. Der Besucher erforscht die unterschiedlichen Formen der regenerativen Energien und entdeckt seine eigenen Wege zur persönlichen Energiewende. Ein weiteres Pilotprojekt ergänzt das bestehende Angebot: mit dem GrEEen-Projekt soll Grubenwasserenergie zu Heizzwecken aus dem stillgelegten Eduardschacht für das ENERGETICON nutzbar gemacht werden - gefördert vom Land NRW, dem RWE-Programm „Kommunales Energie-Konzept“ und der ENERGETICON gGmbH.

ENERGETICON ist eine gGmbH des LVR, der StädteRegion Aachen, der Stadt Alsdorf, der Stadt Baesweiler, der Stadt Eschweiler, der Stadt Herzogenrath, der Stadt Stolberg, des Bergbaumuseum Grube Anna II e.V. und des ProENERGETICON e.V.



\* Bestandfoto des Gesamtgeländes ©Frank Krottenmüller

## Gebäudebestand

<b>Stadtteile (17):</b>	Alsdorf-Mitte, Begau, Bettendorf, Blumenrath, Broicher Siedlung, Busch, Duffesheide, Hoengen, Kellersberg, Mariadorf, Neuweiler, Ofden, Schaufenberg, Schleibach, Siedlung Ost, Warden, Zopp
<b>Wohnungsgebäude:</b>	11.576
<b>Wohnungen:</b>	20.766
<b>Wohnfläche:</b>	1.756.400 qm
<b>Wohnungen (Nichtwohnungsbau):</b>	339
<b>Wohnfläche (Nichtwohnungsbau):</b>	27.600

### Kommunale Liegenschaften:

Die Stadt Alsdorf hat 65 Gebäude in ihrem Besitz. Das Gebäudemanagement ist vollständig ausgliedert in der 100 %-igen Tochter GSG (Grund- und Stadtentwicklung GmbH). Die Gebäude setzen sich maßgeblich zusammen aus den 17 Schulen, 20 Kindergärten und 3 Feuerwehren. Die 20 Kindergärten bzw. Kitas sind zu über 50 % im Besitz kirchlicher Träger. Die Stadt hält zudem eine VHS mit den Städten Baesweiler, Herzogenrath und Würselen. Der energetische Zustand der kommunalen Liegenschaften wurde in einer Machbarkeitsstudie zur energetischen Optimierung des Gebäudebestandes dokumentiert. Dabei wurden für einen Teil des Bestandes die Gebäude- und Nutzerdaten ausgewertet, sowie Energieausweise erstellt. Einzelne energetische Sanierungsmaßnahmen und Modernisierungen zielten bisher auf Schulen und Turnhallen der 70-/80-er Jahre (u. a. die Realschule Marienstraße, Grundschule Poststraße und Elisabethschule sowie die Turnhalle Ost und das Hallenbad, in dem die Biomasse-Heizungsanlage vor der Erneuerung steht). Wärmedämmmaßnahmen wurden an weiteren Schulen durchgeführt. Gering-investive Maßnahmen im Bereich des Nutzerverhaltens und der tageslichtabhängigen Beleuchtung in Schulen stehen im Vordergrund. Im Neubau wurde darüber hinaus auf die passive Solarenergienutzung und eine kompakte Bauweise geachtet. Im Bereich klimafreundlicher Beschaffung konnten Energiesparlampen eingesetzt werden. Weitere Produkte bedürfen stets der Abstimmung mit der Aufsichtsbehörde unter Haushaltsaspekten.

### Gesamtstadt:

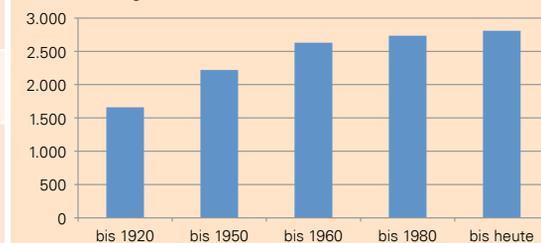
Das Stadtgebiet ist nahezu kreisrund und vor allem zwischen 1960-1980 gewachsen. Die zukünftige Siedlungsentwicklung wird mit dem FNP 2014 unter dem Aspekt der Innenentwicklung gestaltet. Neue Wohngebiete sollen vor allem entlang der Euregio-Linie ausgewiesen werden. Generationenwechsel sind daher vor allem in den Bergarbeitersiedlungen zu erwarten. In den letzten Jahren sollen für junge Familien bestehende Siedlungsstrukturen erneuert und zusätzlich attraktive Lebensräume geschaffen werden (u. a. „Im Annapark“, „Am Müschekamp“, „Auf dem Wirth“, „Am Birkenfeld“). Bei 30 % der privaten Bauverfahren erfolgen stichprobenartig Nachweise von Sachverständigen zur Umsetzung von EEWärmeG und EnEV. Energieberatungen der Verbraucherzentrale, altbau plus e.V. und VHS (Hinweise auf Energieberater, Thermografie-Aktionen, Infomaterialien) sollen ausgedehnt und durch Angebote im ENERGETICON (Erlebniswelt, Präsentationsfläche für KMU, Infotransfer, Kunst/Kultur/Dialog) ergänzt werden. Das Stadtmarketing dient als offenes Bürgerforum, das in Zusammenarbeit mit Bürgern, Vereinen, Firmen, Institutionen und der Stadtverwaltung Konzepte für Alsdorf erarbeitet.

### Typische Bauweisen

Bis 1920	1920-1950	1950-1960	1960-1980	1980 bis heute
Kaum Dämmung an Fassaden und Dächern	Schlechter Wärme- und Schallschutz	Schall- und Wärmeschutz spielen weiter keine Rolle	Ungedämmte Dachstühle	Einsatz wärme- und schalldämmender Materialien
In der Regel kein Schallschutz	Undichte Holzfenster mit Einscheibenverglasung	Einfache Heizung- und Sanitätsausstattung	Ölheizung wird zur Standardheizung	Verstärkter Einbau von Gaszentralheizung
Keller oft ohne Abdichtung zum Erdreich	Kellerabdichtung gegen das Erdreich fehlt	Einsatz neuer Bauelemente, z. T. bedenkliche Inhaltsstoffe (Asbest)	Einsatz schadstoffhaltiger Baumaterialien	Teilweise Verwendung von gefährlichen Holzschutzmitteln, aber gesundheitliche Bedeutung der verbauten Materialien nimmt stark zu
Fenster und Türen können undicht sein	Bleirohre zur Trinkwasserversorgung	Durch schnellen Wiederaufbau hohe Vielfalt an Baustoffen	Fehlerhafte Flachdächer	



Neubau Wohngebäude



### Annapark – Auf Zukunft programmiert

Auf dem ehemaligen über 40 ha großen Zechengelände Anna zeigt sich der neue Facettenreichtum Alsdorfs. Entstanden ist das Anna-Park-Center (APC) als Einkaufszentrum zentralster Lage, welches mit seinem neuen Gesicht die Innenstadt aufwertet.

Mit dem fast 70.000 qkm großen Anna-Park entstand die grüne Mitte Alsdorfs, welche die Wohnbebauung inmitten eines neuen Stadtteils im Einfamilienhausstil mit KfW-60-Standard einrahmt.

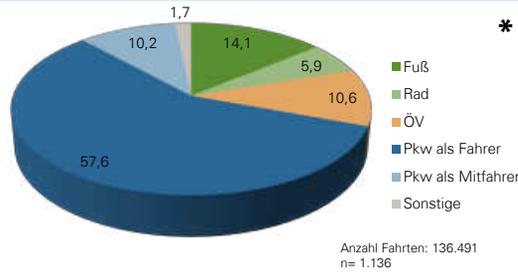
Das seit 1995 in Zusammenarbeit mit der Stadt Alsdorf und der EBV AG von der Landesentwicklungsgesellschaft NRW (LEG) entwickelte Anna-Areal macht etwa ein Drittel der Alsdorfer Innenstadt aus und wird als „Standort mit Zukunft“ in besonders hochwertiger Qualität entwickelt.

Gegenüber dem Wohngebiet, getrennt und gleichzeitig verbunden durch den öffentlichen Park, entsteht auf über 45.000 Quadratmetern ein moderner Gewerbe- und Dienstleistungspark mit Ansiedlungen insbesondere aus dem Energiesektor oder aus dem Gesundheitsbereich. Zudem ist die Instandsetzung der noch vorhandenen ehemaligen Zechenanlagen teilweise schon erfolgt. Das Kultur- und Bildungszentrum (KuBiZ) mit Realschule und Gymnasium rund um die denkmalgeschützte Kraftzentrale bildet mit dem Familienzentrum und der Grundschule Anna sowie dem ENERGETICON den Bildungs-Campus Alsdorf.



\* Gertec nach Zensusdatenbank, 2011; <https://ergebnisse.zensus2011.de/>  
 \*\* Darstellungen des Anna-Areals aachener-zeitung.de, ©Euregio im Bild, nessler-projektidee.de

## Mobilität



### Überregionale Anbindung

#### Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV):

Die Stadt Alsdorf ist mit fünf Haltepunkten an das Schienennetz mit der Euregiobahn angebunden und ein großzügiges Busnetz bietet eine Anbindung an alle Nachbarkommunen sowie in die Nachbarländer Belgien und die Niederlande. Zudem sind die einzelnen Ortsteile in günstigen Zeittakten mit dem Stadtzentrum verbunden. Die benachbarten Zentren von Baesweiler, Herzogenrath und Würselen in 15 Minuten sowie Eschweiler und Aachen in weniger als einer halben Stunde. Der Modal-Split Anteil des ÖPNV an allen Wegen in Alsdorf beträgt 10,6 % (Im Vergleich dazu beträgt der Wert für alle 9 Kommunen/Gemeinden 9,0%).

#### Radverkehr:

Der Radverkehr ist neben dem ÖPNV ein wichtiges Element für klimafreundliche Mobilität in Alsdorf. Ergebnisse der „Mobilitätshebung Aachen 2011“ zeigen, dass die tägliche Fahrradnutzung in Alsdorf vergleichsweise häufig ist und auch das Sicherheitsempfinden beim Radfahren durchaus positiv bewertet wurde. Der Modal-Split Anteil des Radverkehrs liegt bei 5,9 % (Im Vergleich dazu beträgt der Wert für alle 9 Kommunen/Gemeinden 6,4 %). Im Freizeitverkehr bieten die Wasserburgen-Route (Radwanderweg), die mehr als 130 Burgen auf einer Strecke von 524 km miteinander verbindet sowie die Haldentour attraktive Routen durch das Stadtgebiet von Alsdorf.

#### Motorisierter Individualverkehr (MIV):

Die Stadt Alsdorf ist mit ihrer Lage in der nördlichen StädteRegion Aachen für den MIV verkehrsgünstig gelegen und ist an die Bundesautobahnen A44 und A4 sehr gut angebunden.

### Klimafreundliche Mobilität in Alsdorf

In der Stadt Alsdorf liegen bereits vereinzelt Konzepte vor, die eine klimafreundliche Mobilität in Alsdorf fördern. So obliegt der Stadt ein Konzept zur Geschwindigkeitsreduktion, der Parkraumbewirtschaftung sowie zu Radabstellanlagen. Die vorhandenen Bike & Ride- sowie Park & Ride-Anlagen ergänzen zudem die verkehrsmittelübergreifende Alltags- und Freizeitmobilität.

Verwaltungsintern werden durch die Anschaffung von Dienstfahrrädern, ÖPNV-Tickets zum allgemeinen Gebrauch sowie angepasste Dienstreiseregulungen erste Ansätze eines klimafreundlichen Mobilitätsmanagements verfolgt.

Auch im Rahmen der Förderung von Elektromobilität sind in Alsdorf erste Ansätze zu verzeichnen. Durch eine E-Tankstelle (an der Hubertusstraße) seit 2010 sowie einen Elektro-Fahrrad-Verleih wird Zugang zur E-Mobilität gewährt.

An den Euregiobahn-Haltepunkten sind weitere Park & Ride- und Bike & Ride-Anlagen geplant sowie Optimierungen in den Bus-/Bahn-Verknüpfungen.

### Potenziale einer klimafreundlichen Mobilität in Alsdorf

Zur Förderung klimafreundlicher Mobilität wurden im Leitbild 2021 energiesparende ÖPNV-Konzepte sowie eine stringente Radverkehrsförderung als Ziele festgeschrieben.

Vor allem die Förderung des Alltags- und Freizeitverkehrs mithilfe eines (sich bereits in Planung befindlichen) Radverkehrskonzeptes sowie der konsequente Ausbau von Abstellanlagen tragen einen wichtigen Beitrag zur klimafreundlichen Mobilität.

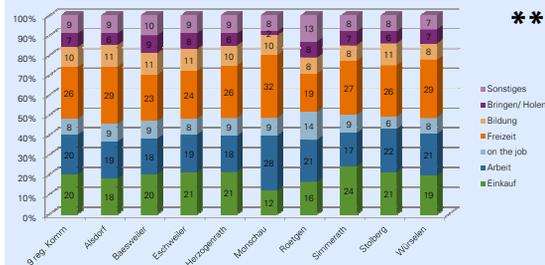
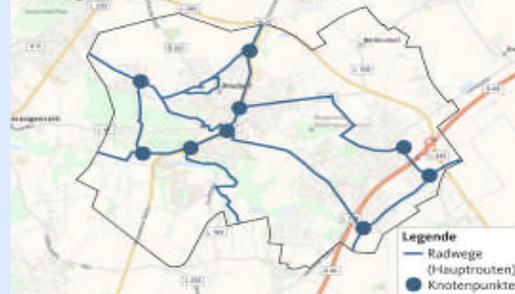
Zudem sind in Alsdorf verschiedene Unternehmen (bspw. GIF und GAT) im Bereich der Fahrzeugforschung und der Entwicklung innovativer Projekte u. a. zur klimafreundlichen Mobilität tätig.

Vor dem Hintergrund der familienfreundlichen Stadt Alsdorf und der zukünftigen Optimierung des Betreuungs- und Bildungsangebotes der Stadt kann dem schulischen Mobilitätsmanagement sowie einer konsequenten Öffentlichkeitsarbeit für klimafreundliche Mobilität (bspw. Kampagnen mit Vorbildfunktion, Aktionen zur Elektromobilität) besondere Bedeutung zugemessen werden.

### ÖV-Netz Alsdorf



### Radwegenetz Alsdorf



\* Modal-Split nach Anzahl Fahrten (Planersocietät nach HHS Ingenieur GmbH, 2012; Mobilitätshebung Aachen 2011, Aachen)

\*\* Verkehrsaufkommen nach Reisezweck (Planersocietät nach HHS Ingenieur GmbH, 2012; Mobilitätshebung Aachen 2011, Aachen)

Umweltpolitische Leitlinien, Gesetze und Fördermöglichkeiten (z. B. KfW-Mittel) werden de facto je nach lokal-spezifischem Profil auf kommunaler Ebene umgesetzt oder vereinzelt auch verschärft. Die Anforderungen werden einen erheblichen Strukturwandel mit sich bringen. Dieser wird eine Vielzahl an klimaschutzrelevanten Akteuren vor große Herausforderungen stellen, welche im Folgenden beispielhaft aufgeführt werden.

Kommune und lokale Initiativen:

- Sensibilisierung der lokalen Akteure für Klimaschutzthemen sowie Darstellung individueller Vorteile.
- Motivation und Aufzeigen der jeweiligen Handlungsoptionen im Bereich des Klimaschutzes.
- Vermittlung bzw. Verbreitung von Informationen zu Klimaschutzmaßnahmen.
- Erstellen einer regionalen Strategie zur Energieversorgungsumstellung und rationellen Energieverwendung mit dem Einbezug einer Vielfalt an Energiequellen sowie einer Vielfalt an Energieproduktionstechniken bzw. Energieprodukten.
- Anpassung der Infrastruktur

Konsumenten:

- Genaue Nachkalkulation der Energiepreise oder Prüfung der Option, selbst Energieproduzenten zu werden.
- Analyse der verschiedenen Möglichkeiten zur rationellen Energieverwendung bzw. Nutzung erneuerbarer Energien.
- Reflexion der eigenen Bedürfnisse und Anpassung des Lebensstils.

Produzenten und Dienstleister:

- Anpassen des eigenen Angebotes und das Gestalten, Vertreiben oder Beziehen von klimafreundlichen Produkten.
- Umgestaltung der Lehrpläne durch die Bildungsträger und Schulen.



Bild 2: Wirkungsgefüge lokalspezifischer Klimaschutzaktivitäten und umweltpolitischer Rahmenbedingungen (Quelle: Gertec)

### 1.3 Interkommunales Klimaschutzmanagement in der StädteRegion Aachen

Die StädteRegion Aachen steuert und koordiniert den Klimaschutzprozess auf städtere-gionaler Ebene. Ausgewählte Maßnahmenempfehlungen aus dem Integrierten Klima-schutzkonzept der StädteRegion Aachen von 2011 werden mit den Kommunen abge-stimmt und – sofern möglich – flächendeckend umgesetzt.

Mit der Initiierung des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen will die StädteRegion Aachen den Prozess intensivieren und von den regionalen Strukturen auf die lokale Ebene übertragen: die Kräfte der Kommunen bezüglich des Klimaschutzes sollen gebündelt, Potenziale aufgegriffen und entwickelt werden. Hier kommt auch den Städten Würselen und Aachen eine große Bedeutung zu, die durch die Erarbeitung von Klimaschutzkonzepten sowie durch die Einstellung von Klimaschutzma-nagern bereits eine Basis dafür geschaffen haben.

Ein wesentlicher Handlungsschwerpunkt dabei ist die Gestaltung und Durchführung eines interkommunalen und kooperativen Prozesses gemeinsam mit den Kommunen zur Entwicklung lokalspezifischer Maßnahmenprogramme. Dabei bietet die gemein-schaftliche Erarbeitung von Maßnahmen im Rahmen des partizipativen Prozesses große Chancen. Schon während der Erstellung der Konzepte für die einzelnen Gebietskörper-schaften entstehen Netzwerkstrukturen, auf die bei der späteren Umsetzung zurückge-griffen werden kann. Ein wichtiges Netzwerkinstrument ist der Arbeitskreis Klima-schutz, der schon jetzt zu Austausch- und Informationszwecken bezüglich Energie- und Klimaschutzthemen genutzt wird. Ebenfalls werden bei der Maßnahmenentwicklung Synergieeffekte nutzbar – durch die gemeinschaftliche Arbeit werden detaillierte Ideen entwickelt und Erfahrungen von Kommunen unterschiedlicher Größe ausgetauscht.

Die Rolle der StädteRegion Aachen für das Interkommunale Klimaschutzmanagement ist zentral: sie hat nicht nur die Entwicklung des Interkommunalen Klimaschutzmana-gements in der Region angestoßen, sondern sie steht auch als zentraler Koordinator, Wissenspool und Dienstleister für die regionsangehörigen Kommunen zur Verfügung. Sie bildet somit den Garanten für einen erfolgreichen, vielfältigen, intensiven, aus-tauschstarken und befruchtenden Klimaschutzprozess in der Region.

### 1.4 Erstellungsprozess Klimaschutzkonzept

Jedes Klimaschutzkonzept besteht aus vom Fördermittelgeber (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, BMU) vorgegebenen Bausteinen, die z. T. und von Fall zu Fall abweichend erarbeitet werden können. Diese sind:

- A) Erstellung einer stadtweiten CO<sub>2</sub>-Bilanz
- B) Sektorspezifische Ermittlung von CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzialen
- C) Prozess für eine partizipative Maßnahmenentwicklung
- D) Erstellung eines Maßnahmenprogramms mit Prioritäten
- E) Konzept für Fortschreibung und Erfolgsbilanzierung
- F) Umsetzungskonzept mit Netzwerkbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Die Basis bildet die Erstellung einer stadtweiten Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz, um die Aus-gangslage für den Klimaschutzprozess und erste Handlungsschwerpunkte zu bestim-men. Daraus werden CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale für die Sektoren Haushalte, Wirtschaft I+II, Wirtschaft III und kommunale Liegenschaften bis zum Jahr 2020 ermittelt.

Das Konzept an sich ist umsetzungsorientiert, d. h. die Initiierung dauerhaft getragener Prozesse mit Beteiligung von lokalen Akteuren und zentralen Multiplikatoren sowie die Realisierung konkreter Einzelvorhaben mit Beispielcharakter stehen im Vordergrund. Dafür ist ein intensiver Partizipationsprozess notwendig, dessen Erfolg nicht allein durch seinen quantitativen Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasen, sondern viel mehr durch die Verbindung ökologischer, ökonomischer und sozialer Ansprüche bestimmt wird.

Herz des Klimaschutzkonzepts ist der Maßnahmenkatalog, der aus vorhandenen Planungen, gutachterlichen Empfehlungen der Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft und der Planersocietät (zuständig für das Themenfeld Mobilität) sowie den Ideen und Vorschlägen aus dem Beteiligungsprozess (siehe Kapitel 4) entstanden ist. Im Hinblick auf eine erfolgreiche Umsetzung des Maßnahmenprogramms sowie auf die Schaffung dauerhafter Strukturen, die über den Förderzeitraum eines Klimaschutzmanagers hinausreichen, ist es ein zentrales Ziel, vorhandene übergeordnete Strategien in einzelne Prozesse vor Ort zu überführen und zu personifizieren. Die lokalen Akteure sollen einen tragfähigen Klimaschutzprozess in der Stadt Alsdorf mitgestalten und zur Umsetzung weiterer Projekte motiviert werden.

## 2 CO<sub>2</sub>-Bilanzierung<sup>1</sup>

Das Treibhausgas Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) hat sich u. a. aufgrund seiner vergleichsweise einfachen Bestimmbarkeit auf Basis verbrauchter fossiler Energieträger in der Kommunikation von Klimaschutzaktivitäten bzw. -erfolgen als zentraler Leitindikator im Rahmen von Energiebilanzen herausgebildet. Die CO<sub>2</sub>-Bilanzierung stellt für Kommunen daher mittlerweile ein Hilfsmittel der Entscheidungsfindung dar, um Klimaschutzaktivitäten zu konzeptionieren bzw. langfristig den Erfolg von Maßnahmen zu überprüfen.

Das Klimabündnis europäischer Städte hat zusammen mit der Firma Ecospeed ein Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierungstool für Kommunen entwickeln lassen (ECORegion smart DE, [www.ecospeed.ch](http://www.ecospeed.ch)), welches die vergleichsweise einfache Erarbeitung standardisierter CO<sub>2</sub>-Bilanzierungen ermöglicht. Seit dem Frühjahr 2011 gibt es eine gemeinsame Lizenz aller Kommunen in Nordrhein-Westfalen, die kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Da sich die Verwendung von ECORegion dadurch zunehmend als Standard-Tool unter den kommunalen CO<sub>2</sub>-Bilanzierungen entwickelt hat, wurden auch die CO<sub>2</sub>-Bilanzierungen im Rahmen des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen für die Stadt Alsdorf mit ECORegion erstellt.

Das Tool erlaubt die Erstellung gesamtstädtischer Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen bereits ab einer Eingabe von wenigen verfügbaren statistischen Daten, welche im Laufe einer kontinuierlichen Fortschreibung der Bilanzierung komplettiert bzw. spezifiziert werden können. Durch die landes- bzw. bundesweite Nutzung eines einheitlichen Tools sowie bei Anwendung einheitlicher Datenaufbereitungen ist darüber hinaus ein interkommunaler Vergleich der Bilanzierungen möglich. Das Programm ermöglicht dabei Vergleiche diverser Sektoren (d. h. private Haushalte, Wirtschaft, Verkehr, Kommune) sowie Vergleiche diverser Energieträger (z. B. Strom, Benzin, Erdgas) im Hinblick auf die jeweiligen Anteile an den gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen vor Ort.

### 2.1 Startbilanz und erste Endbilanz

Die Aussagekraft jeder CO<sub>2</sub>-Bilanz hängt davon ab, in welchem Umfang und wie regelmäßig spezifische Daten zur lokalen Energiesituation (Energieverbrauchsdaten von z. B. kommunalen Gebäuden, privaten Haushalten, Wirtschaftsbetrieben oder Informationen über das Mobilitätsverhalten vor Ort wie z. B. Pendlerströme, etc.) zur Verfügung gestellt werden können. Den meisten Städten und Gemeinden liegen keine oder nur wenige Informationen über den lokalen Energieverbrauch vor, da i. d. R. eine umfassende Datenerhebung mit erheblichem Aufwand und hohen Kosten verbunden ist.

Mit ECORegion kann daher zunächst eine sogenannte Startbilanz erstellt werden, die auf allgemeingültigen Kennzahlen (d. h. dem bundesdeutschen Strom-Mix) und einfach zu erhebenden Daten (d. h. Einwohner-/Beschäftigtenzahlen oder zugelassene Kfz) basiert. Die Startbilanz leistet damit eine überschlägige Darstellung zur ersten Einschätzung der Größenordnungen der lokalen CO<sub>2</sub>-Emissionen, kann als grobes Controlling-Instrument dienen und bestehende Datenlücken aufzeigen.

Als Endbilanzen werden bei ECORegion alle anschließenden CO<sub>2</sub>-Bilanzierungen bezeichnet, bei denen nach Erstellung der Startbilanz zusätzliche lokalspezifische Daten

---

<sup>1</sup> Berechnungsrelevante Daten für dieses Kapitel und für Kapitel 6 wurden im Februar 2013 von der Homepage von ECORegion exportiert

eingepflegt wurden, d. h. die bundesweiten Kennzahlen werden mit lokalen Daten aufgewertet. Hierbei kann prinzipiell zwischen Grobbilanzen sowie Detailbilanzen unterschieden werden, wobei Grobbilanzen z. T. grobe Ergebnisse oder unvollständige Datenbereiche (vor allem in den Bereichen Verkehr und nicht-leitungsgebundene Energieträger) aufweisen.

Liegen ausreichend lokalspezifische Ausgangsdaten für die Erstellung der ersten Grobbilanz vor und werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen nach ihren Verursachern aufgeschlüsselt, kann die CO<sub>2</sub>-Bilanz neben allgemeinem Kommunikationsmittel auch Ausgangspunkt für die Ermittlung von Emissionsminderungspotenzialen sein. Ziel einer möglichst umfassenden Bilanz ist dann die transparente Ableitung von Handlungsschwerpunkten im Klimaschutz sowie die Erfolgsbilanzierung der kommunalen Klimaschutzaktivitäten u. a. über die Aufbereitung nach Verbrauchssektoren.

## 2.2 Bilanzierungsprinzipien

Im Rahmen dieser Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung finden zwei Bilanzierungsprinzipien Anwendung: für die Bereiche Wirtschaft und private Haushalte ist dies das Territorialprinzip basierend auf dem Endenergieverbrauch, für den Bereich Verkehr ist es das Verursacherprinzip.

Für die Sektoren Wirtschaft und private Haushalte werden bezüglich der Bereiche Strom und Wärme alle ausschließlich in der Stadt Alsdorf anfallenden Endenergieverbräuche<sup>2</sup> berücksichtigt (Emissionen der Energieerzeugung z. B. über lokal vorhandene Kohlekraftwerke werden so nicht der Kommune allein zugesprochen). Über lokalspezifische Emissionsfaktoren<sup>3</sup> können dann die CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnet werden. Durch die Zuordnung zu den unterschiedlichen Verbrauchssektoren können Klimaschutzmaßnahmen prinzipiell zielgruppenspezifisch zugeschnitten werden.

Die Emissionen von Großemittenten, die laut nationalem Allokationsplan (NAP) am Handel mit Emissionszertifikaten teilnehmen, werden – nach Vorgabe des Klimabündnisses – nicht mitbilanziert, da diese bereits über das Emissionszertifikathandelssystem erfasst und reglementiert werden. Zudem ist der kommunale Einfluss auf betriebsbedingte Emissionen bzw. Prozessenergien als eher gering einzuschätzen. Für die Stadt Alsdorf sind im NAP keine Unternehmen gelistet.

Der Bereich Verkehr wird von den stationären Energieverbräuchen getrennt betrachtet und umfasst Emissionen von Straßenverkehr (Personen- und Güterverkehr) und ÖPNV (Linienbusse, SPNV und ggf. Straßenbahn). Die Ermittlung seiner CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt nach dem Verursacherprinzip, d. h. anhand der Einwohnerzahl der Stadt sowie der beim Kraftfahrtbundesamt gemeldeten Fahrzeuge.

Hierbei werden alle durch Einwohner und Beschäftigte der Stadt Alsdorf verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen bilanziert. Dies gilt auch für außerhalb der Stadt verursachte CO<sub>2</sub>-Emissionen, sofern es sich hierbei um Pendlerverkehr handelt. Im Gegensatz zum Terri-

<sup>2</sup> Endenergieträger sind die Energieträger, die von den Verbrauchern vor der letzten Umwandlung eingesetzt werden („am Hauszähler gemessen“). Dies können sowohl Primärenergieträger (z. B. Steinkohle, Erdgas) als auch Sekundärenergieträger (z. B. Strom) sein. Primärenergieträger sind Energieträger, die keiner vom Menschen verursachten Energieumwandlung unterworfen wurden. Dies sind z. B. Stein- und Braunkohle, Erdöl, Erdgas, Holz etc.

<sup>3</sup> Nach Vorgabe des Klimabündnisses wird u. a. für Strom und Fernwärme über lokal angepasste Life-Cycle-Assessment-Faktoren (LCA-Faktoren) aus dem Ländermodell der Fa. Ecospeed bilanziert. Zur Produktion und Verteilung eines Energieträgers notwendige fossile Energie („graue Energie“, fossile Aufwendungen der Produktionsvorkette) wird dabei diesem Energieträger im Falle seines Verbrauchs zugeschlagen.

torialprinzip werden Emissionen des Durchgangsverkehrs<sup>4</sup> von PKW und LKW, die innerhalb der Stadtgrenzen entstehen, nicht berücksichtigt. Bei Anwendung dieses Prinzips sind Datenverfügbarkeit und -qualität auch zur Fortschreibung gewährleistet. Zudem liegen Einwohner und Beschäftigte prinzipiell im Wirkungsbereich kommunaler Klimaschutzmaßnahmen.

## 2.3 Datengrundlage und -aufbereitung

In Bereichen, in denen keine lokal erhobenen Verbrauchsdaten vorlagen (u. a. leitungsgebundener Energieverbrauch von Strom und Wärme), wurden die Daten der Startbilanz anteilig angepasst.

Bezeichnung	Datenquelle	Jahr	Datenstatus <sup>5</sup>
<b>Startbilanz</b>			
Einwohner	IT.NRW	2010	A
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (WZ'08)	Bundesagentur f. Arbeit	2010	A
<b>Endbilanz</b>			
Gesamtstädtische Strom- und Erdgasverbrauchsdaten	EWV	2010	A
Energiekosten Strom/Wärme öffentlicher Liegenschaften	Stadt Alsdorf / GSG	2010	A
Kfz-Zulassungsdaten	Kraftfahrtbundesamt	2010	A
Personenmobilität (nah)	MiD 2008	2008	C
Güterverkehr und Personenfernverkehr	ECORegion	2009	D
Leistungsangaben installierter PV-Anlagen	StädteRegion AC	2012	B
Bestandserfassung erneuerbare Energien	StädteRegion AC	2012	B
Geförderte Solarthermie-Anlagen (BAFA, REN, progres.NRW)	ECORegion	2010	A

Tabelle 1: Daten der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz und ihre Quellen

Erforderliche Daten, sowohl zu gesamtgemeindlichen Erdgasverbräuchen als auch zu Stromverbräuchen, wurden vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen EWW für das Bilanzierungsjahr 2010 bereitgestellt. Da es sich beim Jahr 2010 um ein, im Vergleich zum langjährigen Mittel, warmes Jahr handelt, wurden die Erdgas- und Heizstromverbräuche des Jahres 2010 witterungsbereinigt und prozentual an das langjährige Temperatur-Mittel der Region Aachen angepasst. Eine solche Witterungsbereinigung dient der Vergleichbarkeit von Energieverbrauchsdaten unterschiedlich warmer Jahre.

Aus den zur Verfügung gestellten Energiekosten der Jahre 2010/2012 konnten ohne zugrunde gelegte Basiskosten pro Energieträger (z. B. in ct/kWh) keine Rückschlüsse auf den Energieverbrauch der öffentlichen Liegenschaften gezogen werden, weswegen diese in der Bilanz nicht berücksichtigt werden konnten. Die konkreten Energieverbräue

<sup>4</sup> Weder Quelle noch Ziel des Verkehrsaufkommens liegen innerhalb der Stadtgrenzen, das Stadtgebiet wird also lediglich durchfahren.

<sup>5</sup> Datenstatus A: Berechnung mit regionalen Primärdaten (lokalspezifische Kfz-Fahrleistungen); Datenstatus B: Berechnung mit regionalen Primärdaten und Hochrechnung (Daten lokaler ÖPNV-Anbieter); Datenstatus C: Berechnung über regionale Kennwerte und Daten; Datenstatus D: Berechnung über bundesweite Kennzahlen.

che der öffentlichen Liegenschaften ab dem Jahr 2012 wurden zwischenzeitlich durch die GSG erfasst sowie dargestellt und werden bei der Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung berücksichtigt.

Da die Stadt Alsdorf nicht über eine Fernwärmeleitung verfügt, wurden die von ECORegion generierten Durchschnittswerte auf Null zurückgesetzt.

Die regenerativen Energieträger Holz, Umweltwärme/Geothermie, Sonnenkollektoren/Solarthermie, Biogase und Abfall, welche zur Deckung des lokalen Wärmebedarfs beitragen, werden in den Darstellungen unter dem Begriff „Erneuerbare Energien“ zusammengefasst<sup>6</sup>. Verbräuche fossiler nicht-leitungsgebundener Energieträger (z. B. Heizöl), die üblicherweise mittels Daten der Bezirksschornsteinfeger zu Anzahl, Art und Leistung der Heizungsanlagen in den jeweiligen Kehrbezirken erhoben werden, konnten im Rahmen des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen nicht zur Verfügung gestellt werden.

Über die Zulassungsdaten des Kraftfahrtbundesamtes für die StädteRegion Aachen sowie in ECORegion hinterlegte Werte zur typischen Flottenzusammensetzung wird in ECORegion ein regionsspezifischer Treibstoff-Mix und Treibstoffverbrauch ermittelt. Die vorliegenden Kfz-Zulassungsdaten erlauben eine spezifische Bilanzierung in den Bereichen motorisierter Individualverkehr (MIV) und Straßengüterverkehr.

Im Falle des Bereiches Mobilität berücksichtigt ECORegion über die kontinuierliche, bundesweite Mobilitätserhebung „Mobilität in Deutschland“ (MiD 2008) die Personenmobilität, d. h. die Fahrleistung des MIV in Kfz-km pro Einwohner und Tag sowie die Verkehrsleistung des ÖPNV in Personen-km pro Einwohner und Tag als regionsspezifische Mittelwerte. Damit können – unter Verwendung mittlerer Emissionsfaktoren – die Treibhausgasemissionen des motorisierten Verkehrs in der Stadt Alsdorf überschlägig berechnet werden. Dies erlaubt eine Ermittlung der Größenordnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich Mobilität. CO<sub>2</sub>-Emissionen des Personenfernverkehrs (Flugverkehr und Schienenfernverkehr) sowie des Güterverkehrs wurden mangels lokalspezifischer Daten unter Verwendung bundesdeutscher Durchschnittszahlen, welche ECORegion voreingestellt zur Übernahme bereitstellt, einbezogen. Die Mobilitätserhebung für die StädteRegion Aachen wurde nicht berücksichtigt, da sie nicht mit dem Bilanzjahr (2010) übereinstimmt.

## 2.4 Ergebnisse

Im Rahmen des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen konnte für die Stadt Alsdorf aufgrund der Datengüte (d. h. Menge und Qualität der zur Verfügung gestellten Daten) eine überschlägige CO<sub>2</sub>-Bilanz (Grobbilanz) für das Jahr 2010 erstellt werden, die eine erste Aussage über die vor Ort verursachten Emissionen erlaubt. Die Eingabe der Daten in das Bilanzierungstool erfolgte im Februar 2013<sup>7</sup>.

Um die Aussagekraft der CO<sub>2</sub>-Bilanzen besser einschätzen zu können, werden im Folgenden die Ergebnisse der Startbilanz (s. o.) der ersten Endbilanz (Grobbilanz) gegen-

<sup>6</sup> Während die durch regenerative Energieträger lokal erzeugte Wärme direkt vor Ort verbraucht wird und somit bilanziert werden kann, wird der durch Windkraft oder Photovoltaik erzeugte Strom in das nationale Stromnetz eingespeist und trägt an dieser Stelle zu einer Veränderung des CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktors für den Strom bei.

<sup>7</sup> Die rückwirkende Komplettierung der CO<sub>2</sub>-Bilanz bis zum Jahr 1990 kann z. B. im Rahmen einer Fortschreibung erfolgen. Durch fortlaufende und rückwirkende Aktualisierungen des in ECORegion zugrunde liegenden Ländermodells durch die Fa. Ecospeed können zukünftige Bilanzierungsergebnisse geringfügig von den derzeitigen Ergebnissen abweichen.

über gestellt. Unterschiede entstehen dadurch, dass die Startbilanz mit dem bundesdeutschen Strom-Mix (dieser berücksichtigt bspw. lokal erzeugte erneuerbare Energie nicht), die Endbilanz hingegen mit lokalspezifischen Emissionsfaktoren<sup>8</sup> pro Energieträger (sofern vorhanden) berechnet wurde. Hierdurch können tendenziell Rückschlüsse auf die lokale Versorgungsstruktur getroffen werden. Durch den begrenzten Datenrücklauf orientieren sich die Ergebnisse der Endbilanz jedoch noch sehr stark an den Durchschnittswerten der Startbilanz, weshalb die Aussagekraft der Ergebnisse für stadtspezifische Ableitungen noch als gering einzustufen ist.

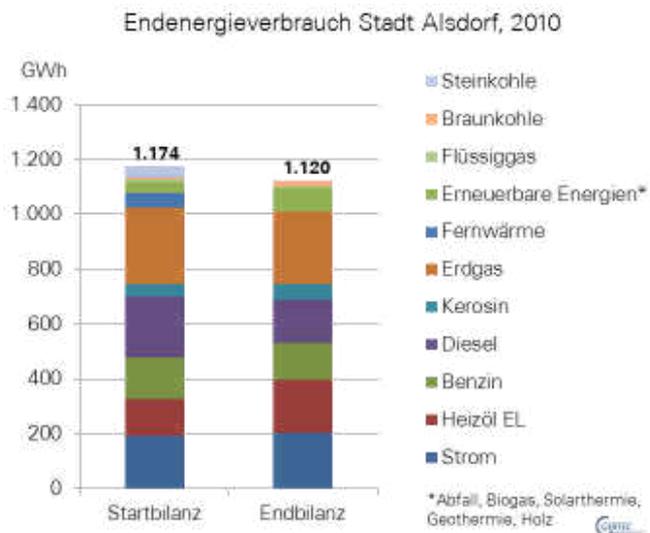


Bild 3: Endenergieverbrauch der Gesamtstadt im Jahr 2010 nach Energieträgern in GWh, dargestellt als Start- und Endbilanz (Energiebilanzierungsart: Endenergie) (Quelle: Gertec)

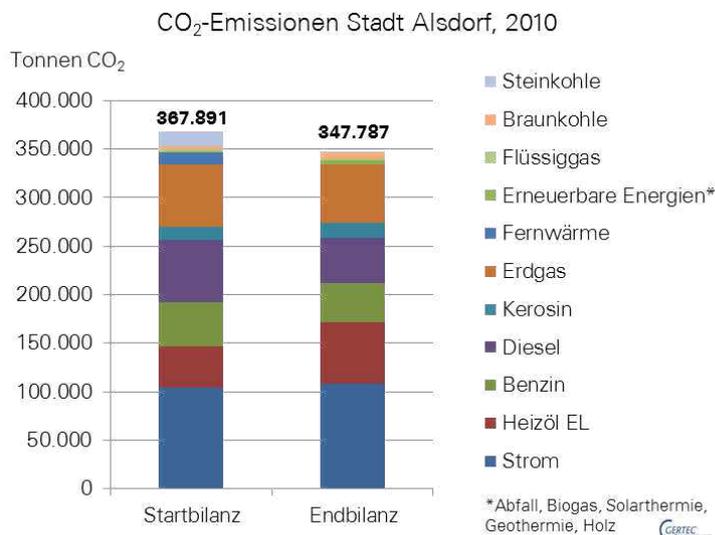


Bild 4: CO<sub>2</sub>-Emissionen der Gesamtstadt im Jahr 2010 nach Energieträgern in Tonnen CO<sub>2</sub>, dargestellt als Start- und Endbilanz (Energiebilanzierungsart: LCA) (Quelle: Gertec)

<sup>8</sup> Bei den Emissionsfaktoren wird die Vorkette der Energiebereitstellung mit berücksichtigt (sogenannte Graue Energie), auch wenn diese vor allem in der Stromerzeugung außerhalb der jeweiligen Kommune verursacht werden.

Bild 3 und Bild 4 verdeutlichen, dass sich mit den begrenzt vorliegenden Datensätzen bereits ein sichtbarer Unterschied in den ermittelten Endenergieverbräuchen sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen Alsdorfs ergibt. Für die Aussagekraft der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung sowie ggf. abgeleitete Handlungsfelder ist somit die Komplettierung der Datensätze essentiell. Die Bilanzierung des Basisjahres 2010 zeigt die größten CO<sub>2</sub>-Emissionen bei den Energieträgern Strom und Erdgas bzw. Heizöl. Auch die Bedeutung des Stromverbrauchs für die Emissionen wird ersichtlich: während der Stromverbrauch nur 18 % des Energieverbrauchs ausmacht, ist er für über 30 % der Emissionen verantwortlich.

Bild 5 zeigt, dass Personenkraftwagen (Pkw) mit 54 % den größten Anteil der städtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Sektor Verkehr verursachen. Ebenfalls einen deutlichen Beitrag haben der Flugverkehr (12 %) sowie die Nutzfahrzeuge (27 %). Bild 7 verdeutlicht die absoluten Ausmaße der verkehrsbedingten Emissionen an den Gesamtemissionen der Stadt: dieser ist für 30 % der städtischen Emissionen verantwortlich und stellt sich somit als wichtiges Handlungsfeld für das Klimaschutzkonzept der Stadt dar.

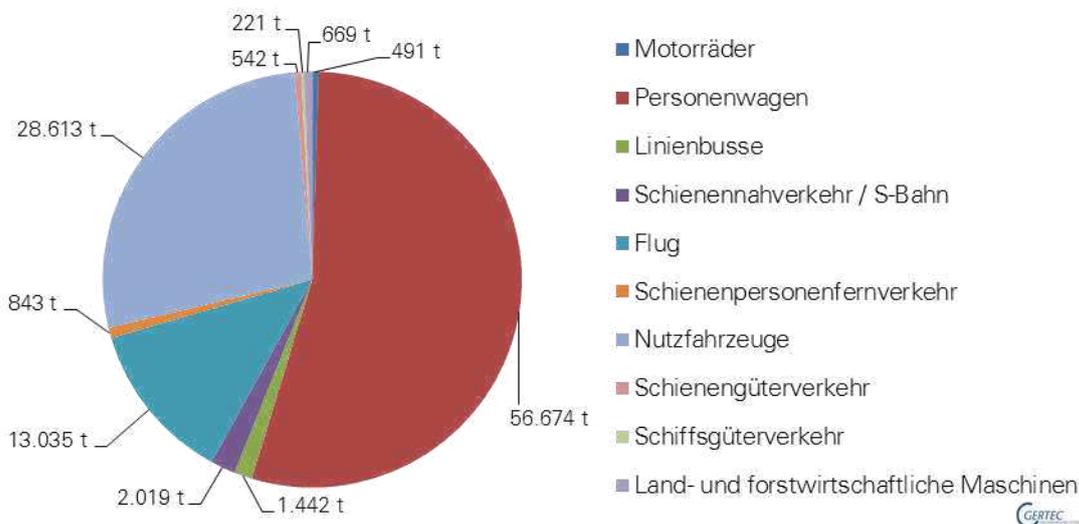


Bild 5: CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Fahrzeugkategorien in Tonnen CO<sub>2</sub> (Endbilanz) (Quelle: Gertec)

Bild 6 zeigt für jeden Alsdorfer Einwohner eine jährliche CO<sub>2</sub>-Emission von 7,8 t CO<sub>2</sub>. Dieser Wert liegt deutlich unter dem bundesdeutschen Wert von rund 10 t CO<sub>2</sub><sup>9</sup> pro Einwohner im Jahr 2010, was an einem im Vergleich zum erwarteten Wert für eine Gemeinde dieser Größe und Struktur (Startbilanz) insgesamt geringeren Energieverbrauch, z. B. durch eine wenig energieintensive Wirtschaft, aber auch an bereits effizientem Strom- und Wärmeeinsatz liegen kann. Dennoch können und sollten in der Stadt Alsdorf bestehende Potenziale erschlossen werden, um diesen Wert zu verbessern und so einen Beitrag zur Erreichung der bundesdeutschen Klimaschutzziele zu leisten.

<sup>9</sup> Quelle: IT.NRW 2013

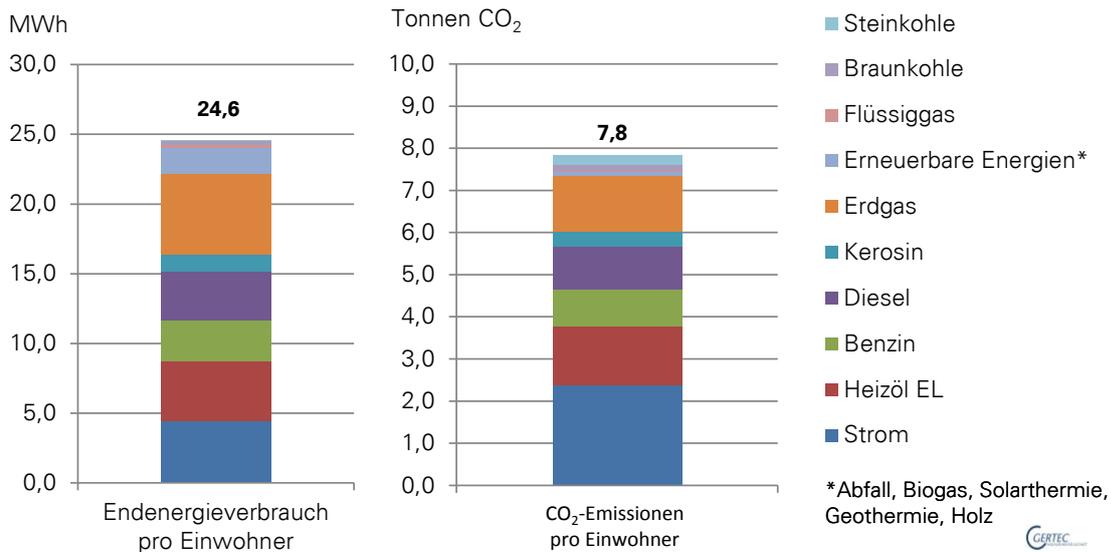


Bild 6: Endenergieverbrauch in GWh und CO<sub>2</sub>-Emissionen/Einwohner in Tonnen für das Jahr 2010 (Endbilanz) (Quelle: Gertec)

Bild 7 zeigt die städtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen nach sektoralen Verursachern. Die Ergebnisse weisen eine charakteristische Dreiteilung der Emissionsanteile auf. Der Bereich der kommunalen Liegenschaften kann aufgrund des fehlenden Datenrücklaufes nicht dargestellt werden. Auf Basis von Vergleichswerten anderer Kommunen kann von einem Anteil der kommunalen Liegenschaften an den städtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen von ein bis zwei Prozent ausgegangen werden.

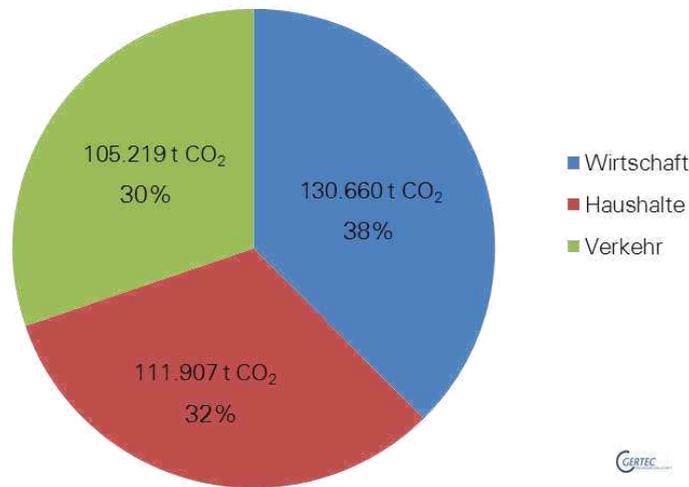


Bild 7: CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Sektoren (Endbilanz) (Quelle: Gertec)

## 3 Potenziale der Emissionsminderung

In diesem Kapitel wird das Thema Potenziale für Emissionsminderungen der Stadt Alsdorf aus drei unterschiedlichen Perspektiven betrachtet. In Kapitel 3.1 werden basierend auf der Einsparpotenzialanalyse im Integrierten Klimaschutzkonzept für die StädteRegion Aachen exemplarisch die wirtschaftlich realisierbaren CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale betrachtet. In Kapitel 3.3 werden CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale durch den Ausbau der regenerativen Energieerzeugung in Alsdorf erläutert. Die entsprechenden Daten wurden nachrichtlich aus dem „Teilkonzept zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO übernommen. Im letzten Unterkapitel wird das Thema Potenziale in einer qualitativen Weise, d. h. Chancen und Handlungsoptionen betreffend, behandelt. Im Rahmen einer SWOT-Analyse können Entwicklungsmöglichkeiten für die Stadt aufgezeigt werden, die helfen, CO<sub>2</sub>-Emissionsminderungen zu erzielen bzw. die identifizierten Einsparpotenziale zu erschließen.

### 3.1 Effizienzpotenziale der StädteRegion Aachen

Die wirtschaftlichen Einsparpotenziale bis zum Jahr 2020 werden anhand bundesweiter Studien zur Stromeinsparung sowie auf der Grundlage von Gebäudetypologien überschlägig berechnet und am Beispiel der StädteRegion Aachen insgesamt dargestellt. Anhand der prozentualen CO<sub>2</sub>-Minderungen der StädteRegion Aachen kann ausreichend genau die Größenordnung der CO<sub>2</sub>-Minderung für die Stadt Alsdorf abgeschätzt werden. Die absoluten Emissionen können in Kapitel 2 eingesehen werden.

Wesentliche Basisparameter der oben genannten Studien mit hohem Einfluss auf die Ergebnisse sind:

- Erneuerungszyklen der Bauteile sowie der Anlagentechnik/Geräte
- Betrachtungszeitraum (Jahr der Bilanz (2010) bis Jahr 2020) in Verbindung mit der angenommenen Länge dieser Erneuerungszyklen
- Ziel-Standards bei Durchführung von Sanierungen/Ersatzinvestitionen
- Energiepreise und Energiepreisprognosen
- Einbeziehung von Hemmnissen/Marktversagen.

Für den Energiebereich werden die CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale der Energieträger Strom, Gas, Fernwärme und nicht-leitungsgebundene Energieträger dargestellt. Diese werden auf Basis der CO<sub>2</sub>-Bilanz und dem kommunalen Gesamtenergieverbrauch nach den Verbrauchssektoren Wirtschaft, kommunale Liegenschaften und Haushalte ermittelt (siehe Bild 8).

**Tsd.t CO<sub>2</sub>/a**

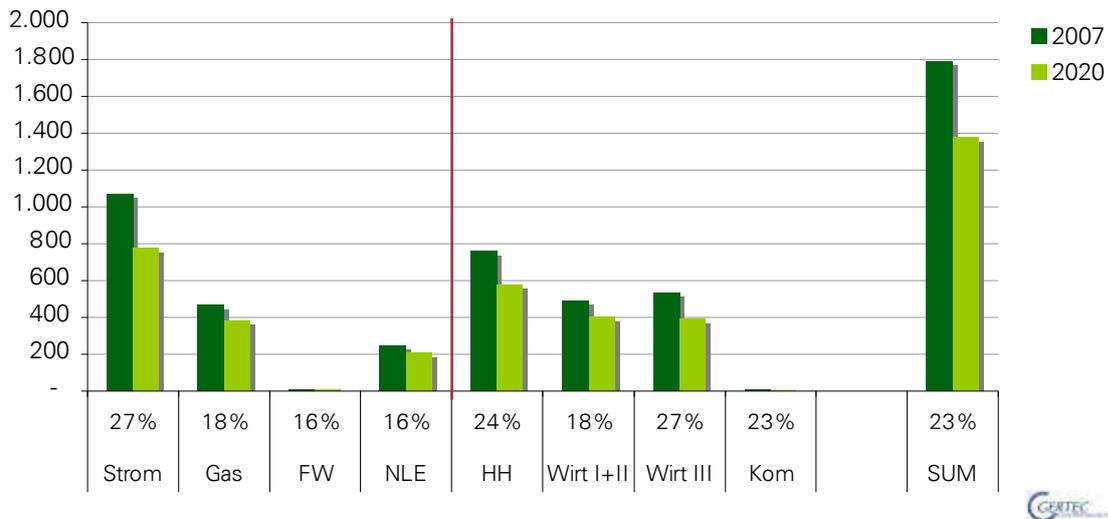


Bild 8: Vergleich CO<sub>2</sub>-Emissionen der StädteRegion Aachen vor und nach Realisierung der Einsparpotenziale dargestellt nach Energieträgern und Sektoren (Quelle: Gertec)<sup>10</sup>

Beim Endenergieträger Strom kann mit 27 % das größte CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial erreicht werden, gefolgt von Erdgas mit 18 %. Bei den nicht-leitungsgebundenen Energieträgern sind durch die Erschließung wirtschaftlicher Potenziale bis 2020 Einsparungen in der Größenordnung von 16 % möglich. Dieser Wert ist ebenfalls für Fernwärme erreichbar.

Um zu verdeutlichen, für welche Akteure (d. h. Sektoren) welche Handlungsschwerpunkte im Maßnahmenkatalog zu setzen sind, wird im Folgenden die Aufstellung der CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale pro Jahr nach Verbrauchssektoren, unterteilt nach Anwendungsart der Energie, dargestellt (siehe Bild 9).

Deutlich wird zunächst, dass in den Sektoren Haushalte und Mobilität absolut betrachtet die größten CO<sub>2</sub>-Minderungen erzielt werden können. An zweiter Stelle steht der Tertiärsektor der Wirtschaft (Dienstleistungen), an dritter Stelle folgen der primäre (Urproduktion, z. B. Landwirtschaft und Bergbau) und der sekundäre Wirtschaftssektor (Industrieller Sektor). Innerhalb der einzelnen Sektoren gibt es dabei deutliche Unterschiede hinsichtlich der Anwendungsart der Energie. Während im Sektor Haushalte die Anwendungen Heizung und Warmwasser für mehr als die Hälfte der Einsparpotenziale verantwortlich sind, dominieren in den Wirtschaftssektoren I+II Prozesswärme und mechanische Anwendungen und im Wirtschaftssektor III mechanische Anwendungen gefolgt von Beleuchtung. Im Sektor Mobilität ist lediglich die Anwendungsart Antrieb von Belang.

<sup>10</sup> Die CO<sub>2</sub>-Emissionen für Fernwärme (FW) und Kommune (Kom) sind so gering (und damit die Säulen im Diagramm so klein), dass sie erst durch Vergrößern der Seite erkennbar werden

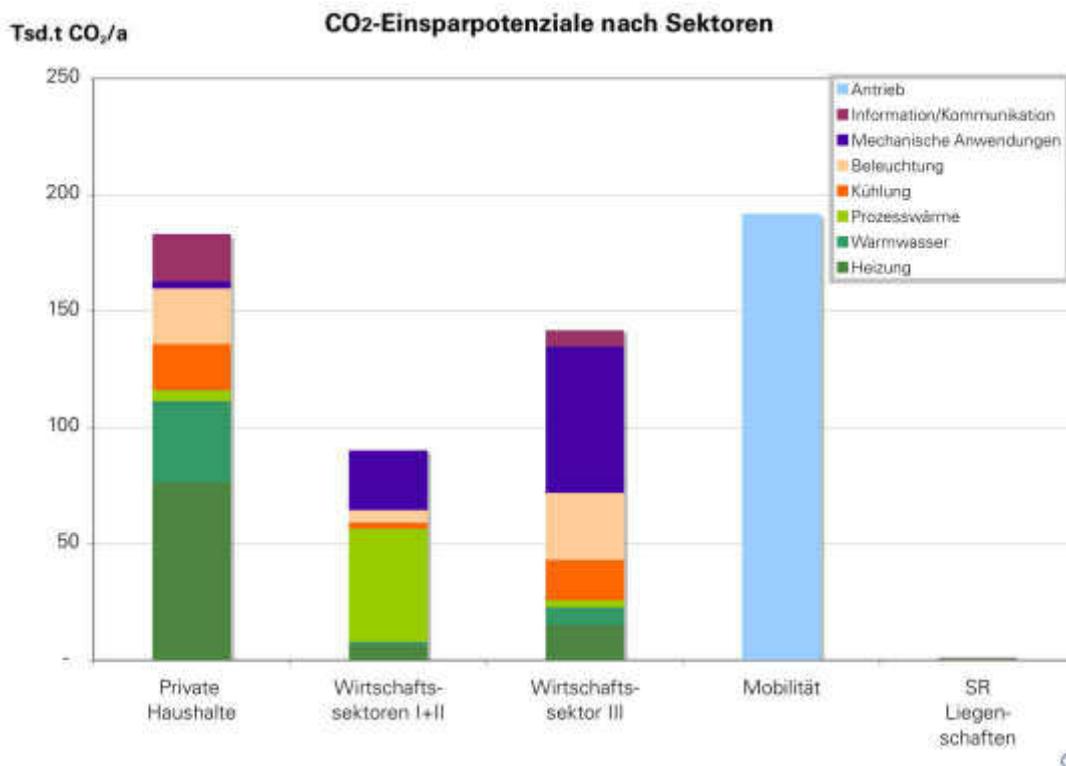


Bild 9: Absolute Emissionsminderungspotenziale auf Endenergieverbrauchsseite sowie Veränderung des Modal-Split in tausend Tonnen CO<sub>2</sub>/a nach Sektoren (Quelle: Gertec)

### 3.2 CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale im Bereich Mobilität

Im Verkehrsbereich kann mit Hilfe von drei Strategien CO<sub>2</sub> eingespart werden:

- Verkehrsvermeidung
- Verkehrsverlagerung
- Effizienzsteigerung/technische Innovationen

Zur Verkehrsvermeidung leistet vor allem die verkehrsvermeidende Siedlungs- und Verkehrsplanung und die damit verbundene Schaffung kurzer Wege für die Bevölkerung einen wichtigen Beitrag.

Verkehrsverlagerung zielt vor allem auf die Verlagerung vom MIV hin zu klimafreundlicheren Verkehrsarten, wie beispielsweise Rad- und Fußverkehr oder ÖPNV.

Vor allem im MIV und im Straßengüterverkehr können zudem durch technische Innovationen große CO<sub>2</sub>-Einsparungen erreicht werden. Dazu gehören CO<sub>2</sub>-arme Antriebstechnologien ebenso wie organisatorische Maßnahmen, wie die Steigerung der Auslastung von Nutzfahrzeugen. Im privaten Bereich können z. B. Spritspartrainings zur Steigerung der Effizienz beitragen.

Eine Studie des Umweltbundesamtes (UBA 2010) enthält einen Maßnahmenkatalog mit insgesamt 26 Einzelmaßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Einsparung, die Verkehrsvermeidung, -verlagerung und technischen Innovationen zugeordnet werden können. Die Studie differenziert die Maßnahmen jedoch detaillierter in die folgenden Handlungsfelder:

- Verkehrsvermeidende Siedlungs- und Verkehrsplanung
- Förderung umweltgerechter Verkehrsträger
- Abgaben und ökonomische Maßnahmen
- Gesetzgebung zur Verbesserung der Fahrzeugeffizienz und
- Verbraucher- und Fahrverhalten

Soweit möglich wurde den Einzelmaßnahmen ein Reduktionspotenzial für die Jahre 2020 und 2030 gegenüber dem Trend/Basiszenario aus TREMOD<sup>11</sup> zugeordnet. Es ist dabei zu beachten, dass bei Umsetzung aller vorgeschlagenen Maßnahmen aufgrund von wechselseitiger Verstärkung bzw. Kompensation, etwa 50 bis 80 % der Summe der CO<sub>2</sub>-Einsparungen erreicht werden können, was für ganz Deutschland etwa 54 bis 87 Mio. t CO<sub>2</sub> bis zum Jahr 2020 ausmacht.

Die Studie unterstreicht weiterhin, dass viele gut wirksame Maßnahmen nicht direkt von der Kommune beeinflusst werden können. Die folgende Tabelle enthält eine Auswahl von Maßnahmen, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie auch für Kommunen geeignet sind bzw. mittelbar auf kommunaler Ebene erfolgreich angegangen werden können (entnommen aus UBA 2010<sup>12</sup>):

Maßnahme	Reduktionspotenzial bis 2020 (bezogen auf ganz Deutschland) in Mio. t CO <sub>2</sub>
Verkehrsvermeidende Siedlungs- und Verkehrsplanung	
Planungskonzept „Stadt der kurzen Wege“	Zusammen 10,2
Integration von Verkehrs- und Siedlungsplanung	
Abkehr vom Straßenneubau	1,8
Förderung regionaler Wirtschaftskreisläufe	3,4
Förderung umweltgerechter Verkehrsträger	
ÖPNV	2,6
Fahrrad- und Fußverkehr	5,0
Car-Sharing	Nicht quantifizierbar
Verbraucher- und Fahrverhalten	
Kraftstoffsparendes Fahren (Pkw)	4,7
Kraftstoffsparendes Fahren (Nfz)	1,7
Fahrgemeinschaften	2,5

<sup>11</sup> Vgl. IFEU: [http://www.ifeu.org/index.php?bereich=ver&seite=projekt\\_tremod](http://www.ifeu.org/index.php?bereich=ver&seite=projekt_tremod)

<sup>12</sup> Umweltbundesamt (2010): CO<sub>2</sub>-Emissionsminderung im Verkehr in Deutschland. Mögliche Maßnahmen und ihre Minderungspotenziale. Dessau-Roßlau.

Insgesamt nimmt das UBA eine Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes zwischen 27 und 43 % von 2005 bis 2020 an (a. a. O.).

Diese Einsparpotenziale sind für einen Zeitraum von 15 Jahren berechnet (2005 bis 2020) und werden innerhalb von etwas mehr als 10 Jahren umgesetzt werden können. Die Bausteine zur Umsetzung von Maßnahmen sind sehr unterschiedlich, weshalb nicht kontinuierlich für jedes Jahr gleichbleibende Einsparpotenziale ermittelt werden können. Einige Maßnahmen wirken nicht sofort nach ihrer Umsetzung sondern erst nach einiger Zeit, wie die Berücksichtigung der „Stadt der kurzen Wege“ bei Planungen. Andere Maßnahmen erzielen sofort Einsparungen, die sich aber nicht beliebig oft wiederholen lassen (z. B. einmaliges Potenzial bei der Erneuerung einer Fahrzeugflotte oder Einführung von Diensträdern für Wege unter 6 km).

Es gibt für die Stadt Alsdorf im Bereich der Verkehrsverlagerung einige Möglichkeiten, weitere CO<sub>2</sub>-Einsparungen zu erreichen. Vor allem im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und des Mobilitätsmanagements sind Verlagerungen möglich, d. h. z. B. durch die Integration des Themas Mobilität in den Stadtteilgesprächen oder die Förderung von Mobilitätsmanagement in Verwaltung, Betrieben und Schulen. Wichtig dabei ist es, die Bürger der Stadt mit dem Thema Klimaschutz im Verkehr vertraut zu machen, sie mit in den Prozess einzubinden und durch eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit über Möglichkeiten einer klimafreundlichen Mobilität in Alsdorf zu informieren.

Im Zusammenhang mit Maßnahmen zum Klimaschutz und damit zur CO<sub>2</sub>-Reduktion sind immer auch die Themen Verkehrssicherheit, Lärminderung und Luftreinhaltung zu beachten. Viele dieser Maßnahmen tragen entweder direkt oder indirekt zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit und/oder zur Lärminderung oder Luftreinhaltung bei. Bei der späteren Bewertung der vorgeschlagenen Maßnahmen wird dies zusätzlich berücksichtigt.

Überträgt man die vom UBA angenommenen Einsparpotenziale auf die Stadt Alsdorf mit einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von rund 105.220 t im Jahr 2010, so ergibt sich ein theoretisches Einsparpotenzial von ca. 28.410 t bis 45.240 t bis zum Jahr 2020. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das UBA die Einsparpotenziale auf einen Zeitraum von 15 Jahren bezieht. Die Zeitspanne bis zum Jahr 2020 ist inzwischen (2013) mit ca. 7 Jahren aber wesentlich kürzer. Bezieht man die geringere Zeitspanne in die Berechnung mit ein, ergibt sich ein Wert zwischen 13.260 t und 21.110 t. Da bereits einige Maßnahmen ergriffen wurden ist ein Wert, der unter dem geringeren Wert liegt, als der realistischere anzusehen.

### 3.3 CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale durch den Ausbau erneuerbarer Energien (ENERKO<sup>13</sup>)

Einen wichtigen Beitrag zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stadt Alsdorf können der Ausbau der erneuerbaren Energien sowie Änderungen auf Seiten der Energieerzeugung leisten.

Diese Fragestellungen werden in einem Konzept der ENERKO ausführlich für die Stadt Alsdorf untersucht. In diesem Kapitel werden daher lediglich die technischen (Wasserkraft, Solarthermie, Geothermie) bzw. machbaren (Wind, Photovoltaik) Ausbaupotenziale der erneuerbaren Energien bis 2030 vorgestellt, wie sie nachrichtlich von der Firma

---

<sup>13</sup> Siehe „Teilkonzept zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO

ENERKO übernommen wurden. Aus diesen Ausbaupotenzialen werden für das vorliegende Konzept CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale ermittelt, indem rechnerisch fossil erzeugter Strom durch regenerativ erzeugten Strom ersetzt wird. Die CO<sub>2</sub>-Minderung entspricht demnach der Differenz der Emissionen des fossil erzeugten Stroms (Emissionsfaktor des fossilen Strommixes) und des jeweils regenerativ erzeugten Stroms (Emissionsfaktor für Windstrom, PV-Strom etc.). Die somit ermittelten CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale bilden die Grundlage für weitere Berechnungen in diesem Konzept.

Für detaillierte Potenziale, aufgeschlüsselt nach einzelnen Energieträgern und deren Erklärungen, wird auf das oben genannte Konzept verwiesen. An dieser Stelle sei erwähnt, dass die Daten zum Biomassepotenzial auf einer NRW-Studie<sup>14</sup> basieren, deren Veröffentlichung für Frühjahr 2014 vorgesehen ist. Nach Veröffentlichung der NRW-Studie werden Daten für die Stadt Alsdorf im Rahmen des „Teilkonzeptes zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO publiziert werden.

Die Möglichkeiten der Stadt Alsdorf in ihrem Stadtgebiet regenerative Energie zu erzeugen sind relativ gering. So liegt das ermittelte Potenzial im Bereich Windenergie bei ca. 9 MW. Die vollständige Realisierung dieses Potenzials kann zu einer CO<sub>2</sub>-Minderung von ca. 12.600 t pro Jahr führen.

Bedeutender ist das CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial durch den Ausbau der Solarenergienutzung in Form von Photovoltaik. Durch die Neuinstallation könnten ca. 64.000 MWh PV-Strom erzeugt und dadurch jährlich rund 48.000 t CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Die volle Ausschöpfung des Solarthermiefpotenzials kann zu einer CO<sub>2</sub>-Minderung von jährlich ca. 1.850 t führen, diejenige des Geothermiefpotenzials zu 1.350 t. Potenziale im Bereich Wasserkraft sind in Alsdorf nicht vorhanden.

Die prozentualen Anteile der CO<sub>2</sub>-Minderung durch den Ausbau erneuerbarer Energien, aufgeschlüsselt nach Technik, zeigt Bild 10.

### CO<sub>2</sub>-Vermeidungspotenzial nach Energietechnik

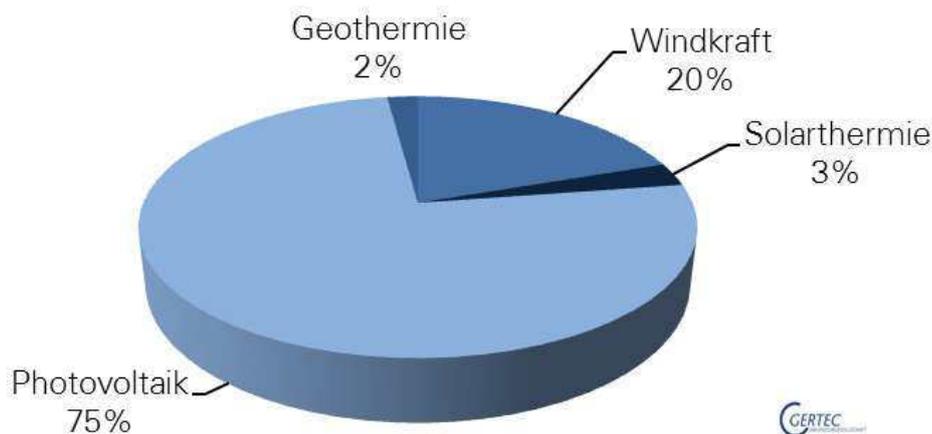


Bild 10: CO<sub>2</sub>-Vermeidungspotenzial nach Energietechnik (Quelle: Gertec)

<sup>14</sup> Potenzialstudie Erneuerbare Energien des Landes NRW, Teilbereich Bioenergie: <http://www.energieatlasnrw.de/site/nav2/Potenzialstudie.aspx?P=8> [17.01.2014]

### 3.4 SWOT-Analyse<sup>15</sup>

Eine wesentliche Arbeitsgrundlage für die Erstellung des Interkommunalen Klimaschutzmanagements bzw. dieses Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Alsdorf und damit auch für die Maßnahmenentwicklung und die Potenzialermittlung war die Durchführung eines Benchmarks des Klimabündnisses zum Thema kommunaler Klimaschutz sowie einer SWOT-Analyse.

Im Benchmark (siehe Bild 11) schätzte die Stadt Alsdorf in den sechs Themenfeldern Öffentlichkeitsarbeit, Beschaffung, Energieerzeugung, Klimaschutz global, Siedlungsentwicklung und Verkehr die Intensität und Regelmäßigkeit ihrer Maßnahmen ein. Die Themenfelder Energiemanagement und Institutionalisierung wurden anhand einer detaillierten und bewerteten Checkliste quantifiziert. Das Resultat dokumentiert die aktuellen Klimaschutzaktivitäten der Stadtverwaltung Alsdorf mit den schon sehr deutlich ausgeprägten Handlungsfeldern Siedlungsentwicklung, Öffentlichkeitsarbeit und Energieerzeugung sowie den wenig ausgeprägten Handlungsfeldern Verkehr, Energiemanagement, Institutionalisierung und Beschaffung. Eine globale Klimaschutzkomponente ist in Alsdorf bisher nicht vorhanden.

#### Ist-Analyse der Klimaschutzaktivitäten in Alsdorf

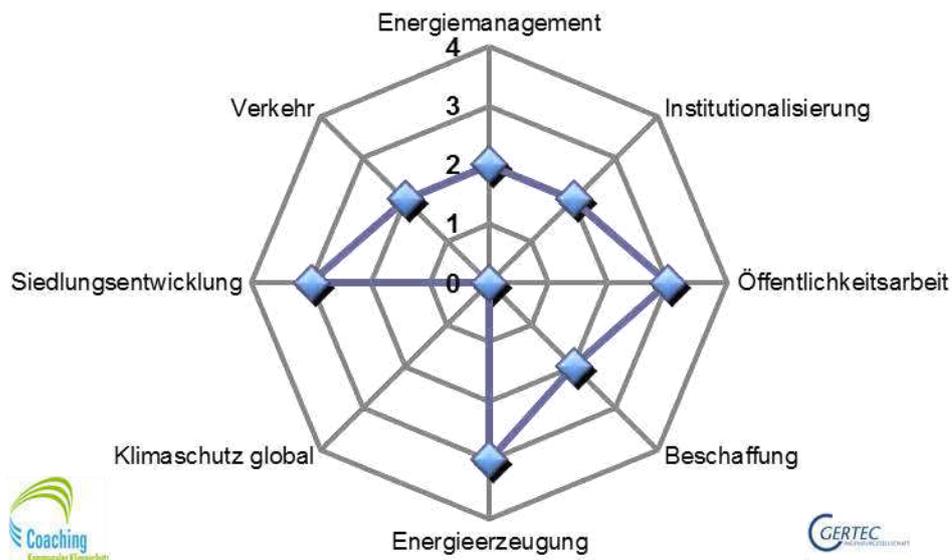


Bild 11: Benchmark kommunaler Klimaschutz in Alsdorf (Quelle: Coaching Kommunalen Klimaschutz; Gertec)<sup>16</sup>

Eine SWOT-Analyse dient der strategischen Planung: durch die Identifizierung und Betrachtung von Stärken (**strength**), Schwächen (**weakness**), Chancen (**opportunity**) und Risiken (**threat**) wird die aktuelle Position bestimmt, um dann eine Strategie für die nächste Zeitperiode zu entwickeln. Ziel ist es, sich über die eigenen Stärken und Schwächen bewusst zu werden sowie Schwächen in Chancen und Risiken in Stärken zu

<sup>15</sup> Strategische Analyse zur Bestimmung von Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken

<sup>16</sup> Legende: 0 Punkte = keine Aktivitäten, 1 Punkte = wenige zurückliegende Aktivitäten, 2 Punkte = vereinzelte Aktivitäten, 3 Punkte = vielfache und regelmäßige Aktivitäten, 4 Punkte = Themenbereich ist Hauptschwerpunkt der Kommune im kommunalen Klimaschutz

verwandeln. Die untenstehende SWOT-Analyse wurde hinsichtlich des Ziels der Etablierung bzw. Verbesserung des Klimaschutzprozesses der Stadt Alsdorf durchgeführt. Sie betrachtet – über das Benchmark hinausreichend – die Strukturen in der gesamten Stadt Alsdorf.

### SWOT-Analyse Alsdorf

#### Stärken (strength)

ENERGETICON (Zentrum für Bildung, Information, Öffentlichkeitsarbeit)

Abgeschlossene Entwicklung Anna-Areal

Stadtmarketing

Bürgerengagement

Unbelegte Konzentrationszone Wind

Qualitatives Leitbild 2021

ÖPNV/SPNV-Anbindung

Erste Ansätze eines Mobilitätsmanagements

#### Schwächen (weakness)

Personalausstattung, Institutionalisierung, Datenlage und Öffentlichkeitsarbeit im Klimaschutz

Fehlender strategischer Klimaschutz in der integrierten Stadtplanung und Wirtschaftsförderung

Organisationsstruktur / Abstimmungsnotwendigkeit mit der Grund- und Stadtentwicklung GmbH (GSG)

Wenig interkommunale Zusammenarbeit

Fehlende Aufbereitung realisierter Klimaschutzprojekte

Geringer Anteil erneuerbarer Energien

Inhaltliche Gestaltung des Energiemanagements

#### Chancen (opportunity)

Klimaschutzgesetz NRW (Klimaschutzplan)

Aktivitäten von altbau plus e.V.

Klimaschutz Agenda 2020 der EWW

Fördermittel (z. B. Klimaschutzmanager, Teilkonzepte, Effizienzmaßnahmen, Kraft-Wärme-Kopplung, Quartierssanierung / -manager)

Öffentliche Wahrnehmung des Themas

Bürgerschaftliches Engagement

Schaffung regionaler Wertschöpfung (Kostenreduktion, Dezentralisierung der Energieversorgung)

Freie Konzentrationszone Wind

Radverkehrskonzept

ÖPNV: Ringschluss bis Stolberg geplant

Weiterentwicklung alternativer Antriebe und Nutzbarmachung in Alsdorf

Verbraucherzentrale vor Ort

Viele Bildungseinrichtungen
Starkes Vereinswesen
Risiken (threat)
Haushaltsslage
Historische Bausubstanz & energetische Sanierung, hoher Anteil an Gebäudefläche
EEG-Novellierung (Verlust von Planungssicherheit und Vertrauen)
Langfristig negative Bevölkerungsentwicklung
Demografischer Wandel
Gesetzliche Änderungen (u. a. Pendlerpauschale)
Entwicklungszyklen Automobilindustrie
CO <sub>2</sub> -Reduktionsziele Automobilindustrie
Implementation Elektromobilität

## 4 Akteursbeteiligung zur Maßnahmenentwicklung

Die Umsetzung eines breit angelegten Maßnahmenprogramms für kommunalen Klimaschutz bedarf neben der Beteiligung der kommunalen Verwaltung der Einbindung weiterer Personen, insbesondere mit Multiplikatorfunktion, um auch in anderen Verbrauchssektoren „Motoren“ für Klimaschutz zu finden.

Der Erfolg von Beteiligungsprozessen wird nicht nur durch ihren quantitativen Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen, sondern – im Sinne von Agenda 21 und Nachhaltigkeit – vor allem durch die Verbindung

- ökologischer (z. B. Ressourcenschutz),
- ökonomischer (z. B. lokale Wirtschaftsförderung bei KMU),
- sozialer (z. B. lokale Beschäftigungseffekte) und
- kultureller Ansprüche (z. B. Einbeziehung verschiedener Akteursgruppen)

bestimmt (siehe Bild 12).



Bild 12: Dimensionen der Nachhaltigkeit (Quelle: Gertec)

Die Basis für die Weiterführung des initiierten Beteiligungsprozesses wird mit einem Maßnahmenprogramm gelegt, in dem realitätsnah die möglichen Potenziale zum lokalen Klimaschutz ermittelt und mit Handlungsoptionen auf Grundlage vorhandener Planungen oder externer gutachterlicher Empfehlungen versehen werden. Der Erfolg von auf Langfristigkeit und praktische Umsetzung ausgerichteten lokalen Klimaschutzstrategien hängt aber wesentlich davon ab, dass die Strategien in einzelne Prozesse vor Ort überführt und vor allem personifiziert werden.

Entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung des Maßnahmenprogramms wird es daher sein,

- die lokal relevanten Akteure dauerhaft in die Prozesse zur Weiterführung des Klimaschutzkonzeptes einzubinden und
- diese zur (gemeinsamen) Umsetzung von Maßnahmen zum Klimaschutz zu motivieren.

Für die Identifikation städtischer Handlungsoptionen in Form von Klimaschutzmaßnahmen in Alsdorf sind einerseits die Möglichkeiten für die Stadt aus den Rahmenbedingungen von EU und Bund zu beachten (Umweltpolitische Leitlinien und Gesetze auf EU-Ebene, wie Initiativen und Förderung der Nutzung von erneuerbaren Energien und rationeller Energieverwendung und auf Bundesebene, wie EnEV, KWKG, EEWärmeG), wie auch die Berücksichtigung der bisherigen Klimaschutzmaßnahmen der Stadt Alsdorf (siehe Kapitel 4.1).

Im Rahmen des interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen fand ein intensiver Prozess zur Akteursbeteiligung statt, der den Besonderheiten der Interkommunalität gerecht wird. Er beruht auf drei inhaltlichen Säulen: Einbeziehung von Akteuren aus Politik und Verwaltung der Stadt Alsdorf, interkommunale Abstimmungstermine mit Politik und Verwaltung aus allen städteregionalen Kommunen und Beteiligung der Bevölkerung vor Ort. Dazu fanden Strategiegelgespräche, interkommunale Abstimmungstermine und eine Klima-Konferenz statt, die weiter unten beschrieben werden. Darüber hinaus wurde ein Klimaschutz-Steckbrief erarbeitet, der den bisherigen Stand von Klimaschutzaktivitäten zusammenfasst.

#### 4.1 Klimaschutz-Steckbrief mit bisherigen Klimaschutz-Aktivitäten

In der Stadtverwaltung und bei vielen anderen Akteuren in Alsdorf wurden und werden bereits vielfältige lokale Klimaschutzprojekte initiiert. Als Ausgangslage der Maßnahmenentwicklung für Alsdorf wurden diese Maßnahmen in einem Klimaschutzsteckbrief in den Rubriken „soziodemographische Daten“, „Energieversorgung und Erneuerbare Energien“, „Gebäudebestand“ und „Mobilität“ zusammengefasst (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Ziel war es einerseits, möglichst alle klimarelevanten Themenfelder in einer Übersicht zusammenzustellen, andererseits für die spätere Maßnahmenentwicklung geeignete Ausgangspunkte zu identifizieren.

Besonders erwähnenswert für Alsdorf ist das ENERGETICON, das ein Kompetenzzentrum für Energie darstellt und eine Ausstellung zum Thema regenerative Energiequellen beheimatet.

#### 4.2 Strategiegelgespräch mit Vertretern aus Verwaltung und Politik

Im März 2013 wurde mit Bürgermeister Sonders und Vertretern aus der Verwaltung ein Strategiegelgespräch durchgeführt, das dazu diente, die bisherigen Klimaschutzaktivitäten der Stadt zu sondieren, mögliche Klimaschutzziele zu diskutieren und Handlungsschwerpunkte für den künftigen Klimaschutzprozess zu identifizieren.

Basierend auf den Ergebnissen von allgemeinen Recherchen, dem Entwurf des Klimaschutzsteckbriefs und der CO<sub>2</sub>-Bilanz wurde eine SWOT-Analyse erarbeitet und vorgestellt. Ebenfalls Grundlage des Strategiegelgesprächs war die Erhebung des Sachstandes mittels eines Benchmarks zum Thema kommunaler Klimaschutz.

So konnten für Alsdorf insbesondere die Handlungsschwerpunkte

- Klimaschutzmanagement,
- Energieerzeugung und -effizienz,
- Stadtentwicklungsplanung,
- Verkehrsentwicklungsplanung und
- Öffentlichkeitsarbeit

identifiziert werden.

#### 4.3 Ideen-Café für die Stadt Alsdorf

Am 17. Juli 2013 fand eine gemeinschaftliche Klima-Konferenz für die Städte Alsdorf, Baesweiler und Herzogenrath in der See-Gastronomie Broichtal in Alsdorf statt (siehe Bild 13). Knapp 40 Teilnehmer aus verschiedensten Bereichen wie Politik, Verwaltung, Energieberatung, Energieversorgung, Wirtschaft, Verbände und Vereine sowie Privatpersonen diskutierten nach der World-Café-Methode über Inhalte und Gestaltung des zukünftigen Klimaschutzprozesses in den Kommunen. An insgesamt sechs Thematischen zu den Bereichen „Mobilität – ich bewege mich“, „Energie – effizient erzeugen, effektiv einsparen, regenerativ ersetzen“ sowie „Engagement – kleine Schritte gehen“ wurde in drei Diskussionsrunden debattiert.



Bild 13: Impressionen der Klima-Konferenz für die Städte Alsdorf, Baesweiler und Herzogenrath (Quelle: Gertec)

Der Tischwechsel zwischen den einzelnen Runden ermöglichte es jedem Teilnehmer, zu jedem Thema zu diskutieren und gleichzeitig auf Ideen der vorhergehenden Runden zurückzugreifen und diese weiter zu entwickeln. So wurden viele verschiedene Meinungen und Perspektiven zu den Themen gesammelt und direkt auf den farbigen Tischdecken notiert. Um Themenschwerpunkte und erste Ergebnisse festzuhalten, wurden die Lieblingsideen des Abends aufgeschrieben und zusammenfassend präsentiert.

Ausgewählte Lieblingsideen bzw. Themenschwerpunkte werden nachfolgend dargestellt:

Engagement:

- Schulprojekte durchführen
- Fester Sendeplatz für Klimaschutzthemen
- Vorbildwirkung durch die Stadtverwaltung fördern
- Sensibilisierung für Energiethemen durch Öffentlichkeitsarbeit

Energie:

- Klimarelevante Vorgaben im Bebauungsplan
- Aufbereitung der Strom- und Gasrechnungen
- Ausbau regenerativer Energien-Nutzung vor Ort
- Dezentrale Versorgung stärken und Speichertechnik verbessern

Mobilität

- Ausbau und Verbesserung des Radwegenetzes
- Einführung/Ausbau von Stadtteilautos im Sinne von Carsharing
- Stärkung und Flexibilisierung des ÖPNV
- Ausbau der Elektromobilität

Detailliertere Dokumentationen der Klima-Konferenzen sind auf der Homepage der StädteRegion Aachen (<http://www.staedteregion-aachen.de/klimaschutz>) abrufbar.

#### 4.4 Interkommunaler Maßnahmenworkshop

Im Sinne des kooperativen Gedankens, der dem Projekt des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen zu Grunde liegt, wurde am 26. Juni 2013 im Rathaus Stolberg unter Beteiligung aller städteregionalen Kommunen ein Workshop zur Erarbeitung von Kooperationsprojekten durchgeführt. Dieser Workshop diente der Diskussion von gemeinsamen Handlungsoptionen, die sich z. T. aus bestehenden Ressourcen, wie dem Klimaschutzkonzept der StädteRegion Aachen sowie Angeboten im Bereich der Gebäudesanierung, der Öffentlichkeitsarbeit, der Energie & Entsorgung und der Mobilität entwickeln lassen.

Es wurde berücksichtigt, dass die StädteRegion Aachen als Initiator von Maßnahmen fungieren kann, es Maßnahmen gibt, die alle Kommunen interessieren und von der StädteRegion Aachen angestoßen werden und es Maßnahmen gibt, die alle Kommunen interessieren und die diese auch ohne die Hilfe der StädteRegion Aachen angehen können. Anhand einer Matrix mit vorgeschlagenen Maßnahmen wurden Interesse, Erfahrung und Wichtigkeit dieser Vorschläge diskutiert (siehe Bild 14). Diese bilden die Grundlage der kooperativen Maßnahmen Koop 1 bis Koop 13 in Kapitel 5.

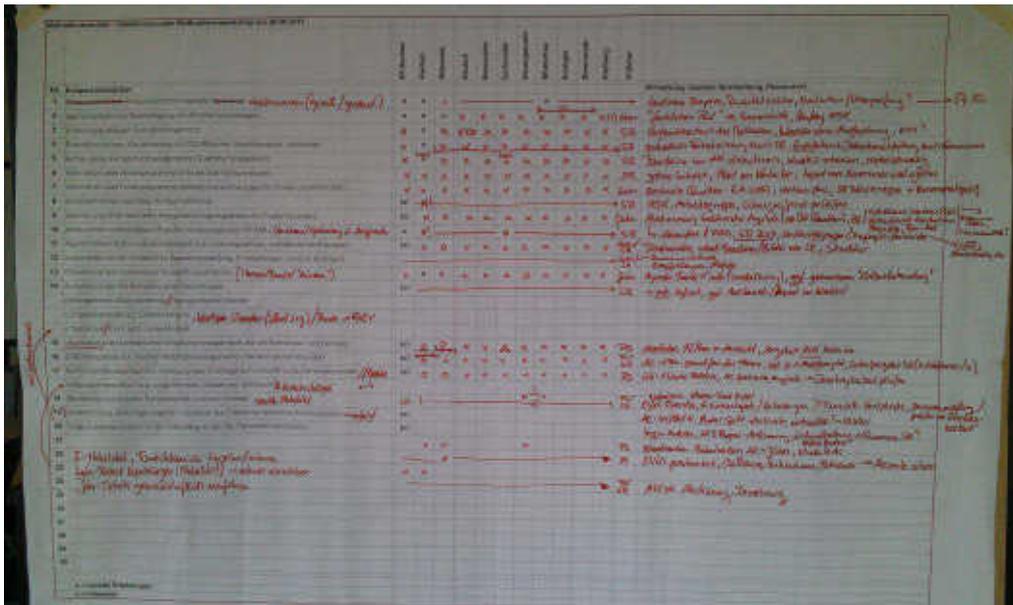


Bild 14: Bearbeitete Ideen-Matrix zur Entwicklung von Kooperationsmaßnahmen im Rahmen des interkommunalen Maßnahmenworkshops (Quelle: Gertec)

#### 4.5 Abstimmungstermin – Berater vor Ort

Ein weiterer Termin der Akteursbeteiligung, der bilateral zwischen den einzelnen Kommunen und den beratenden Büros stattfand, war am 25. September 2013 der Tag „Berater vor Ort“ im Haus der StädteRegion. In einem Zeitfenster von einer Stunde bekam die Stadt Alsdorf die Gelegenheit, die kommunenspezifischen Maßnahmenentwürfe zu besprechen, Fragen zu stellen und Änderungswünsche vorzubringen. Durch die Einarbeitung der Anregungen wurden die kommunenspezifischen Maßnahmen fertiggestellt.

#### 4.6 Interkommunales Treffen der Politik

Den Abschluss des partizipativen Prozesses bildete wiederum ein interkommunales Treffen mit Vertretern der Verwaltung und der Politik aller städteregionalen Kommunen und der StädteRegion Aachen am 17. Oktober 2013 im Haus der StädteRegion. Der Termin diente dazu, die fertigen kommunenspezifischen und kooperativen Maßnahmen vorzustellen, das Thema Klimaschutzziele, dessen Diskussion im Strategiegespräch begonnen hatte, im Plenum aller Kommunen zu behandeln sowie einen Austausch über die Gestaltung des Klimaschutzmanagements bzw. die Einstellung von Klimaschutzmanagern anzuregen. Der zweite Teil der Veranstaltung wurde dazu genutzt, die Kooperationsmaßnahmen zu priorisieren und so festzulegen, welche Maßnahmen möglichst bald durch die StädteRegion Aachen angestoßen werden sollen.

## 5 Maßnahmenprogramm für die Stadt Alsdorf

Auf Grundlage des partizipativen Prozesses, (d. h. Strategiegelgespräche, interkommunaler Workshop, Klima-Konferenz), des Konzepts der ENERKO, des Integrierten Klimaschutzkonzeptes der StädteRegion Aachen sowie der Recherche über existierende Klimaschutzprojekte (s. Steckbrief) und der Erfahrungen der Gutachterbüros wurde ein Maßnahmenkatalog für die Stadt Alsdorf erarbeitet (siehe Bild 15).



Bild 15: Input für die Maßnahmenkataloge (Quelle: Gertec)

Jede Maßnahme wurde hinsichtlich der in untenstehender Tabelle gelisteten Kategorien „Ressourcen – bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion“, „Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)“, „Zeitlicher Aufwand (Personal)“ anhand von drei bis fünf Stufen von „sehr gering“ bis „sehr hoch“ bewertet.

Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion		Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)		Zeitlicher Aufwand (Personal)	
+	sehr gering	+	sehr hoch	+	hoch
++	gering	++	hoch		
+++	mittel	+++	mittel	+++	mittel
++++	hoch	++++	gering		
+++++	sehr hoch	+++++	sehr gering	+++++	gering

Tabelle 2: Kategorien und Stufen der Maßnahmenbewertung (Quelle: Gertec)

Die Bewertung der Maßnahmen reicht von einem Kreuz bis zu fünf Kreuzen. Dabei gilt, dass mit fünf Kreuzen die positive Auswirkung, mit einem Kreuz die am wenigsten posi-

tive bzw. negative Auswirkung gekennzeichnet wird. Eine Maßnahme mit einer hohen Anzahl an Kreuzen ist somit besonders positiv zu bewerten. Hierbei muss beachtet werden, dass im Gegensatz zur Kategorie „Ressourcen- bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion“ in den Kategorien „Finanzieller Aufwand“ und „Zeitlicher Aufwand“ kleine Werte mit fünf Kreuzen bewertet wurden, da ein geringer finanzieller bzw. zeitlicher Aufwand als besonders wünschenswert angesehen wird.

Es obliegt der Stadt Alsdorf zu entscheiden, welcher Kategorie sie die größte Bedeutung beimisst. So kann sie z. B. mit den Maßnahmen, die nur eines geringen finanziellen Aufwandes bedürfen, beginnen. Bei dieser Entscheidung sollte jedoch berücksichtigt werden, dass neben den angewendeten drei quantitativen Bewertungskriterien auch qualitative Bewertungsansätze möglich sind. So kann beispielsweise die Einbeziehung der regionalen Wertschöpfung, die durch gewisse Maßnahmen ausgelöst wird, die Entscheidung beeinflussen. Maßnahmen mit geringer CO<sub>2</sub>-Minderung oder hohen Kosten können durch Folgeaufträge an die lokale Wirtschaft eine große regionale Wertschöpfung mit sich bringen, so dass deren Umsetzung aus diesem Grund wichtig ist.

## 5.1 Darstellung der Kriterien

- Ressourcen – bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion

Für jede Maßnahme wird geprüft, ob eine Energieminderung zu quantifizieren ist, um dann darauf aufbauend die CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale zu berechnen. Dies geschieht nach heutigem Kenntnisstand sowie den derzeit geltenden Rahmenfaktoren. Unter dieser Annahme erzielt die entsprechende Maßnahme im Jahr 2014 genau denselben Effekt, als würde sie erst im Jahr 2016 realisiert – auch wenn im Zeitverlauf bis 2020 u. a. ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien (und somit Verschiebungen im bundesdeutschen Energie-Mix) oder neue technologische Entwicklungen stattfinden. Grundlage für die Quantifizierung bilden Ergebnisse aktueller Studien, Evaluationen, eigene Erfahrungen und/oder Umfragen.

Die Bewertung des Kriteriums erfolgt anhand der Reduktionswirkung über die gesamte Maßnahmenlaufzeit und gibt das bis zum Jahre 2020 erreichte Minderungs-Niveau an. Aufgrund der Bedeutung für eine politische Zielsetzung sowie der zentralen Ausrichtung auf den Klimaschutzeffekt werden Maßnahmen mit hoher Einsparwirkung entsprechend hoch bewertet. Falls für eine Maßnahme die CO<sub>2</sub>-Wirkung nicht quantifiziert werden kann, wird mit einem Kreuzchen die niedrigste Bewertung vergeben („sehr gering“).

- Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)

Unter diesem Kriterium werden die Sachkosten der Maßnahme (ohne Personalkosten) in Euro abgeschätzt. Die Kostenangaben beziehen sich dabei auf die aufzubringenden Investitionen zur Umsetzung der jeweiligen Maßnahme im gegebenen Zeitraum. Manche Maßnahmen erfordern einen einmaligen Kostenaufwand, andere werden mehrfach durchgeführt, so dass auch entsprechend mehrfach die Kosten entstehen. Dies ist jedoch bei allen Maßnahmen textlich gekennzeichnet. Im Zeit- und Kostenplan wird die Summe der für eine Maßnahme entstehenden Kosten über die Laufzeit verteilt.

Durch die Verlagerung von Kosten auf externe Partner kann eine Maßnahme für die Stadt günstiger werden, wie auch durch interne Durchführung bzw. Synergieeffekte bei der Umsetzung mehrerer Maßnahmen. Diese Effekte werden bei der Bewertung jedoch nicht explizit berücksichtigt.

Finanziell günstig zu realisierende Maßnahmen werden entsprechend hoch bewertet. Ist der finanzielle Aufwand nicht abzuschätzen, wird die niedrigste Bewertung vergeben.

- Zeitlicher Aufwand (Personal)

In der Kategorie „Zeitlicher Aufwand“ wird der Personalaufwand der Maßnahme in Personentagen abgebildet. Analog zum Kostenkriterium beziehen sich hierbei die Angaben auf die von Mitarbeitern der Stadt Alsdorf aufzubringende Arbeitszeit und nicht auf die Gesamtarbeitszeit etwaiger weiterer Akteure, sofern deren Mitarbeit Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahme ist. Ein Teil des anfallenden Arbeitsaufwandes kann durch einen Klimaschutzmanager abgedeckt werden.

Eine Maßnahme mit geringem Personalaufwand wird analog zum Kostenkriterium entsprechend positiv bewertet. Die Bewertung erfolgt hier ebenfalls über die Summe der angesetzten Personentage für die Gesamtlaufzeit einer Maßnahme.

## 5.2 Erfolgsbilanzierung der Maßnahmenumsetzung

Die Evaluation der Klimaschutzaktivitäten ist ein zentrales Element des Projektmanagements; sie dient der Maßnahmenoptimierung sowie der Anpassung des gesamten Klimaschutzprozesses. Dabei werden Informationen über Wirkung bzw. Nutzen, Effektivität sowie über interne Arbeitsabläufe im Allgemeinen betrachtet. Die Evaluation soll Entwicklungen über längere Zeiträume aufzeigen, Fehlentwicklungen frühzeitig begegnen und Möglichkeiten aufzeigen, diesen entgegenzuwirken. Hierzu gehört die individuelle Betrachtung und Bewertung jeder Maßnahme des Maßnahmenprogramms.

Für die Stadt Alsdorf wurde für jede Maßnahme des Klimaschutzkonzepts ein Erfolgsindikator entwickelt, der direkt in der Maßnahmenmaske verankert ist. So kann auf einen Blick erfasst werden, welches Ziel mit der jeweiligen Maßnahme erreicht werden soll und wie die Zielerreichung überprüft werden kann. Ziele sind beispielsweise die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen oder die Erhöhung der Teilnehmerzahl bei Veranstaltungen und Kampagnen. Die Zielerreichung wird u. a. durch Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Bilanz, Dokumentation oder Befragungen erfasst.

Individuelle Zielformulierungen für die einzelnen Maßnahmen sind deshalb notwendig, da sie von ihrem Grundcharakter und ihrer Wirkungsweise große Unterschiede aufweisen und daher die Anwendung eines einheitlichen Maßstabes nicht möglich ist.

## 5.3 Evaluation des Maßnahmenkatalogs

Eine Grundvoraussetzung für die Evaluation von Klimaschutzmaßnahmen ist die Bereitstellung ausreichender Ressourcen. Dies schließt personelle Kapazitäten und damit einhergehend finanzielles und zeitliches Budget mit ein.

Für die erfolgreiche Evaluation des Klimaschutzkonzeptes ist das städtische Klimaschutzmanagement von zentraler Bedeutung<sup>17</sup>. Es bildet die Schnittstelle von Initiierung und Umsetzung der Einzelmaßnahmen sowie der Einbindung in den übergeordneten strategischen Klimaschutzprozess der Stadt Alsdorf. In Zusammenarbeit mit den politi-

---

<sup>17</sup> Die begleitende Erfolgskontrolle der Umsetzung des Maßnahmenprogramms sollte weitestgehend verwaltungsintern geleistet werden. Dafür wird von Seiten des Gutachters ein theoretisches Zeitbudget von ca. 10 % der verfügbaren Arbeitszeit kalkuliert, ggf. auch der Bedarf eines Sachmitteleinsatzes von 2.000 – 5.000 €/a für die Durchführung einfacher Befragungen (z. B. gemeinsam durchgeführt mit Kooperationspartnern).

schen Entscheidungsträgern gestaltet es das „Klima für Klimaschutz“ in Alsdorf maßgeblich mit, indem es die Zusammenhänge von politischen Zielsetzungen, verwaltungs-internen Bewertungsmaßstäben und Indikatoren auf Maßnahmenebene aufzeigt.

Eine erfolgreiche Evaluation benötigt Akzeptanz, sowohl im Zusammenspiel zwischen Politik und Verwaltung als auch innerhalb der Öffentlichkeit. Hierfür muss der gesamte Prozess klar formuliert werden. Auf diese Weise ist Kontinuität und individuelles Engagement aller an dem Evaluationsprozess beteiligten Akteure zu erreichen. Innerhalb der Akteursebene ist zudem für eine klar gegliederte Hierarchie zu sorgen, Zuständigkeiten und Verantwortliche müssen benannt werden. Hierzu zählen vor allem auch diejenigen, die durch Schulung, den beruflichen Hintergrund oder privates Interesse spezielles Wissen für die Evaluation mitbringen. Sie helfen aktiv, die Auswirkungen einzelner Maßnahmen vor Ort zu überprüfen. Dazu zählen beispielsweise Hausmeister (an Schulen, Kindertagesstätten oder anderen kommunalen Einrichtungen), Lehrer, Gebäudemanager, ohne deren Hilfe und Engagement eine zielführende Evaluation nur schwer möglich ist.

Ein regelmäßiges und umfassendes Berichtswesen gegenüber der Öffentlichkeit aber auch den politischen Entscheidungsträgern sollte den Evaluationsprozess begleiten, um aufgebrauchte Mittel, erzielte Erfolge genauso wie Entwicklungen in den einzelnen Handlungsbereichen oder auch Schwierigkeiten transparent darstellen zu können. Ein Beispielinstrument zur Erfassung, Steuerung und Auswertung von Maßnahmen sowie für ein transparentes Berichtswesen stellt der European Energy Award® dar. Die Information kann durch lokale Medien (Zeitung, Radio, städtische Homepage) oder die direkte Ansprache (Infostände) mit Publikationen erfolgen. Bei der Wirkungsüberprüfung von Klimaschutzmaßnahmen, die beispielsweise auf das Nutzerverhalten abzielen, ist man auf die Mitarbeit und Beteiligung der Öffentlichkeit z. B. in Form von Umfragen oder Podiumsdiskussionen angewiesen.

## 5.4 Übersicht zum Maßnahmenprogramm

Der Maßnahmenkatalog besteht aus sechs Teilen, die sich auf die drei Handlungsfelder Grundlagenmaßnahmen, Mobilität und Erneuerbare Energien verteilen und jeweils nach kommunenspezifischen Maßnahmen und Kooperationsmaßnahmen untergliedert werden können. Diese Struktur zeigt Bild 16.

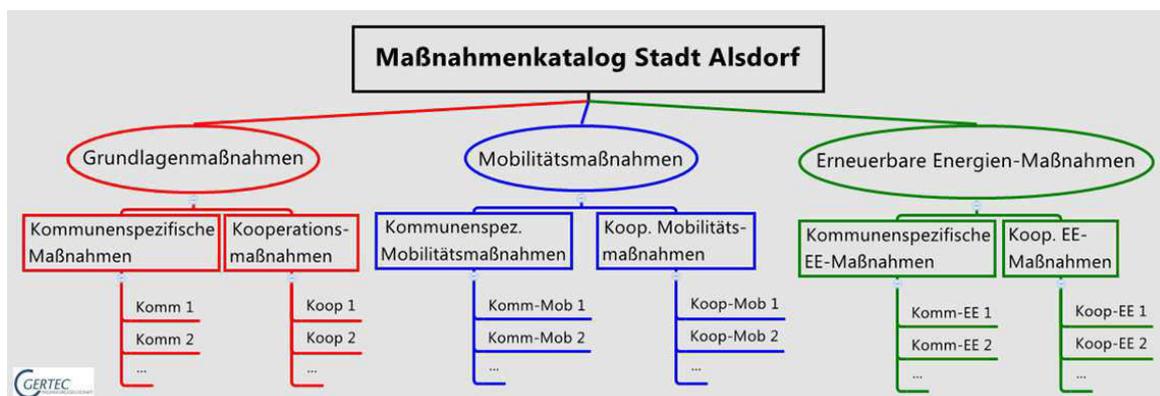


Bild 16: Struktur des Maßnahmenkatalogs (Quelle: Gertec)

Die sechs Teile heißen „Kommunenspezifische Maßnahmen“, „Kooperationsmaßnahmen“, „Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen“, „Kooperative Mobilitätsmaßnahmen“, „Kommunenspezifische Erneuerbare Energien-Maßnahmen“ und „Koopera-

tive Erneuerbare Energien-Maßnahmen“ und werden im Folgenden kurz skizziert, bevor die einzelnen Maßnahmen vorgestellt werden.

- „Kommunenspezifische Maßnahmen“

In diesem Abschnitt sind Grundlagenmaßnahmen enthalten, die verschiedene Bereiche, wie infrastrukturelle Maßnahmen, die Kommune als Vorbild aber auch Beratungsaktivitäten für private Haushalte und Wirtschaft sowie Maßnahmen für Öffentlichkeitsarbeit abdecken. Die Schaffung infrastruktureller Voraussetzungen für einen dauerhaften Klimaschutzprozess ist von zentraler Bedeutung, weshalb derartige Maßnahmen prioritär umgesetzt werden sollten. Durch die Umsetzung von Maßnahmen, die die Vorbildrolle der Kommune stärken, sollen Bürger der Stadt Alsdorf zum Mitmachen und Nachahmen motiviert werden. Beratung ist ein weiterer Schwerpunkt mit zentraler Bedeutung im kommunalen Klimaschutzprozess – durch zielgerichtete und passgenaue Beratungsangebote können sowohl im privaten Bereich als auch in der Wirtschaft bedeutende Energieeinspar- und damit CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale gehoben werden.

Allen Maßnahmen in dieser Rubrik ist eins gemeinsam: sie wurden im Rahmen des interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen entwickelt, jedoch passgenau für die Stadt Alsdorf zugeschnitten und zielgerichtet durch Vorschläge von Akteuren ergänzt.

- „Kooperationsmaßnahmen“

Die Kooperationsmaßnahmen sind das Herzstück des interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen und für alle teilnehmenden Kommunen nahezu identisch. Sie sollen vielfach durch die StädteRegion Aachen initiiert werden und dienen dem Erfahrungsaustausch zwischen den Kommunen sowie als begleitende Unterstützung für die kommunenspezifischen Maßnahmen (deren individuelle Ausgestaltung weiterhin durch die Stadt Alsdorf erfolgt). Viele Herausforderungen bei der Etablierung eines langfristigen kommunalen Klimaschutzprozesses sind in Alsdorf wie in Baesweiler oder Simmerath gleich, sodass vom Know-How und den Erfahrungen der anderen Kommunen profitiert werden kann, bzw. z. T. auch Maßnahmen gemeinsam realisiert werden können. Die Stadt Aachen, die StädteRegion Aachen selbst und die Stadt Würselen bringen ihre Erfahrungen und Impulse mit ein.

- „Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen“

Das Handlungsfeld „Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen“ beinhaltet Maßnahmen, die auf eine Minderung verkehrlich verursachter CO<sub>2</sub>-Emissionen vorrangig auf kommunalem Gebiet abzielen. Als Ergebnis des zuvor beschriebenen partizipativen Prozesses wurden für Alsdorf Maßnahmen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit (bspw. Integration des Themas nachhaltige Mobilität in die Alsdorfer Stadtteilgespräche), der Fahrradverkehrsförderung sowie im Themenfeld Mobilitätsmanagement entwickelt und in das vorliegende Maßnahmenprogramm überführt.

- „Kooperative Mobilitätsmaßnahmen“

Die „Kooperativen Mobilitätsmaßnahmen“ betrachten die Möglichkeiten der CO<sub>2</sub>-Reduktion im Verkehrssektor durch übergreifende Maßnahmen auf Ebene der Städte-

Region Aachen. Sie umfassen die Förderung des Fahrradverkehrs, Maßnahmen im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), Elektromobilität sowie Öffentlichkeitsarbeit. Dies erscheint sinnvoll, da ein Großteil des Verkehrs in der Regel über die Stadtgrenzen hinausführt, auf regionaler Infrastruktur beruht und daher im Verbund Projektansätze gefunden werden können.

- „Kommunenspezifische Erneuerbare Energien-Maßnahmen“

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der eigenen Energieversorgung können zu einem bedeutenden Anteil durch Strukturveränderungen der Energieversorgung (z. B. dezentrale Nahwärmeversorgung durch Kraft-Wärme-Kopplung) und den Ausbau erneuerbarer Energien (z. B. Ausbau der PV-Strom-Erzeugung) reduziert werden. Die in diesem Bereich empfohlenen Maßnahmen zum Ausbau der regenerativen Energieerzeugung wurden in einem eigenen Konzept der ENERKO GmbH für die Stadt Alsdorf entwickelt und hier nachrichtlich übernommen.

- „Kooperative Erneuerbare Energien-Maßnahmen“

Auch im Bereich der erneuerbaren Energien gibt es Maßnahmen, die sich im Verbund der Städte und Gemeinden in der StädteRegion Aachen oder aber multilateral zwischen einzelnen Kommunen besser realisieren lassen, als durch eine Kommune alleine. Solche Maßnahmen werden in diesem Kapitel vorgestellt. Wie die kommunenspezifischen Maßnahmen auch, wurden die kooperativen Erneuerbare Energien-Maßnahmen nachrichtlich von der ENERKO GmbH übernommen.

<b>Übersicht des Maßnahmenprogramms</b>		
<b>Kommunenspezifische Maßnahmen</b>		
<b>Komm</b>	<b>1</b>	Klimaschutz vor Ort: als integrierte Stadtentwicklung verankern
<b>Komm</b>	<b>2</b>	Verankerung und Festigung des Energie- und Gebäudemanagements
<b>Komm</b>	<b>3</b>	Vorbildfunktion für nachhaltige Energieversorgung übernehmen
<b>Komm</b>	<b>4</b>	Jährliches Aktionsprogramm Klimaschutz fortschreiben
<b>Komm</b>	<b>5</b>	Klimaschutzmanagement institutionalisieren
<b>Komm</b>	<b>6</b>	Finanzierung des kommunalen Klimaschutzprozesses sichern
<b>Komm</b>	<b>7</b>	Die CO <sub>2</sub> -Minderung messen, überprüfen und dokumentieren
<b>Komm</b>	<b>8</b>	Kommunikationskonzept zur Einbindung der relevanten Akteure
<b>Komm</b>	<b>9</b>	Gezielte Nutzermotivation zur effizienten Ressourcennutzung
<b>Komm</b>	<b>10</b>	Strom-, Wärme- und Kälteeffizienz in privaten Haushalten und KMU
<b>Komm</b>	<b>11</b>	Schul- und Kindergartenprojekte
<b>Komm</b>	<b>12</b>	Maßnahmen der Energieversorgungsunternehmen
<b>Komm</b>	<b>13</b>	Kampagnen, Aktionen, Werbung
<b>Kooperationsmaßnahmen</b>		
<b>Koop</b>	<b>1</b>	Verortung des Klimaschutzes in der Stadtverwaltung Alsdorf
<b>Koop</b>	<b>2</b>	Optimierung des Energiemanagements: Vorgehen und Erfahrungen
<b>Koop</b>	<b>3</b>	Fortschreibung der CO <sub>2</sub> -Bilanzierung

<b>Koop</b>	<b>4</b>	Einführung eines Klimaschutzmanagements für Alsdorf
<b>Koop</b>	<b>5</b>	Informationen über Förderprogramme: Stadtverwaltung Alsdorf
<b>Koop</b>	<b>6</b>	Informationen über Förderprogramme: Privatbürgerschaft & Wirtschaft
<b>Koop</b>	<b>7</b>	Installation eines regionalen Klimaschutzfonds
<b>Koop</b>	<b>8</b>	Optimierung des Energieberatungsangebotes (Private Haushalte)
<b>Koop</b>	<b>9</b>	Optimierung des Energieberatungsangebotes (KMU)
<b>Koop</b>	<b>10</b>	Öffentlichkeitsarbeit: Instrumente für den Klimaschutz
<b>Koop</b>	<b>11</b>	Entwicklung von (modularen) Beschaffungskriterien
<b>Koop</b>	<b>12</b>	Den Arbeitskreis Klimaschutz als Experten-Gremium nutzen
<b>Koop</b>	<b>13</b>	Klimaschutz in Forst- und Landwirtschaft
<b>Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen</b>		
<b>Komm-Mob</b>	<b>1</b>	Thema Mobilität in Alsdorfer Stadtteilgespräche integrieren
<b>Komm-Mob</b>	<b>2</b>	Ausbau und Anpassung intermodaler Angebote in der Stadt Alsdorf
<b>Komm-Mob</b>	<b>3</b>	Erstellung eines kommunalen Mobilitätsmanagementkonzepts für Alsdorf und Übertragung auf die Betriebe
<b>Komm-Mob</b>	<b>3a</b>	Mobilitätsmanagement: Kommunale Verwaltung als Vorbild
<b>Komm-Mob</b>	<b>4</b>	Einführung eines schulischen Mobilitätsmanagements in Alsdorf
<b>Komm-Mob</b>	<b>4a</b>	Vermeidung/Verlagerung von Schülerbringverkehren („Elterntaxis“) in Alsdorf
<b>Komm-Mob</b>	<b>4b</b>	Walking Bus oder Cycle Train an Alsdorfer Grundschulen und Kindergärten
<b>Komm-Mob</b>	<b>5</b>	Neubürgerpaket für die Stadt Alsdorf
<b>Kooperative Mobilitätsmaßnahmen</b>		
<b>Koop-Mob</b>	<b>1</b>	Weiterentwicklung der Elektromobilität in den Kommunen
<b>Koop-Mob</b>	<b>2</b>	Jobtickets interkommunal einführen
<b>Koop-Mob</b>	<b>3</b>	Fahrradmitnahme in Linienbussen ausweiten
<b>Koop-Mob</b>	<b>4</b>	Enge Zusammenarbeit mit der StädteRegion Aachen bei der Radverkehrskonzeption
<b>Koop-Mob</b>	<b>5</b>	Zielgruppenspezifisches Kommunikationskonzept zur Förderung des Umstiegs auf umweltfreundliche Verkehrsmittel
<b>Kommunenspezifische Erneuerbare Energien-Maßnahmen</b>		
<b>Komm-EE</b>	<b>1</b>	Solarthermie auf öffentlichen Liegenschaften in Alsdorf
<b>Komm-EE</b>	<b>2</b>	Photovoltaik auf öffentlichen Liegenschaften in Alsdorf
<b>Komm-EE</b>	<b>3</b>	Ausbau der Windkraft in Alsdorf
<b>Kooperative Erneuerbare Energien-Maßnahmen</b>		
<b>Koop-EE</b>	<b>1</b>	Durchführung einer Bürgerwerkstatt
<b>Koop-EE</b>	<b>2</b>	Gründung einer Energiegenossenschaft
<b>Koop-EE</b>	<b>3</b>	Nutzung von interkommunalen Kompostabfällen/Grünschnitt/Biomasse zur Biogasgewinnung, Verstromung und eventueller Wärmegewinnung

## 5.5 Kommunenspezifische Maßnahmen

<b>Komm 1   Klimaschutz vor Ort: als integrierte Stadtentwicklung verankern</b>		
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Klimaschutzpotenziale können mit den (neu-)ordnenden Möglichkeiten der Stadtplanung nur eingeschränkt erschlossen werden (u. a. durch die Auswirkungen von BauGB, BImSchG, EEG, EEWärmeG, EnEG und EnEV sowie Stadtumbaukonzepten, städtebaulichen Verträgen, Grundstückskaufverträgen, die der fachlichen Fundierung und zugleich der Vorbereitung planerischer Entscheidungen dienen).</p> <p>Bereits im Jahre 2004 hat die Stadt Alsdorf Erfahrungen mit der Berücksichtigung von Leitlinien bei der Erstellung des damaligen FNPs gemacht. Um Ansätze des kommunalen Klimaschutzes in den Prozess einer integrierten Stadtentwicklung einzubinden bedarf es der Berücksichtigung mindestens folgender inhaltlicher Aspekte, deren Festlegung in der kommunalen Planung, bzw. deren Aufnahme in eine Leitlinie hiermit grundlegend empfohlen wird.</p>		
<p>Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stadt Alsdorf nimmt die nachfolgenden, z. T. bereits qualitativ im Leitbild festgelegten, Aspekte durch konkrete Zielformulierungen in die eigene Bauleitplanung bzw. die eigenen Statuten auf</li> <li>• Schaffung kompakter Siedlungsstrukturen, Priorität bei der Wiedernutzung innerörtlicher Brachflächen (Innen- vor Außenentwicklung)</li> <li>• Erhalt und Schaffung wohnortnaher Freiflächen und Erholungsräume (CO<sub>2</sub>-Bindung durch Wälder), Frischluftschneisen, Reduktion der Bodenversiegelung</li> <li>• Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit den Erfordernissen einer günstigen Nahversorgung sowie ÖPNV-Verkehrerschließung (integrierte Verkehrs- und Nahversorgungskonzepte)</li> <li>• Schaffung eines optimierten Versorgungsnetzes (z. B. günstige Orientierung der Bauten, integrierte Wärmenutzungskonzepte mit Wärmequellen und -senken), Integration regenerativer Energieerzeugung und Steigerung des ÖPNV-Anteils am Modal-Split (Anbindung zum ÖPNV, Beschränkung der Parkplatzanzahl)</li> <li>• Erhalt und Stärkung vorhandener Nutzungsmischungen (Siedlungsstrukturen der kurzen Wege), attraktive Wegenetze für den nicht motorisierten Verkehr</li> <li>• Förderung energieeffizienter Bauweisen sowie des altersgerechten Bauens; Beachtung von energieoptimierter Architektur und baulichem Wärmeschutz (insbes. bei Fragen des Denkmalschutzes)</li> <li>• Entwicklung umweltfreundlicher Gewerbezone, Schaffung umweltfreundlicher Tourismusprojekte und ökologischer Freizeitangebote</li> <li>• Berücksichtigung energie- und klimarelevanter Kriterien <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei der Ausschreibung von städtebaulichen bzw. architektonischen Projekten/Wettbewerben</li> <li>• beim Verkauf von stadteigenen Flächen oder der längerfristigen Verpachtung</li> <li>• in Grundstückeigentümerverbindlichen Instrumenten</li> </ul> </li> <li>• Fortschreibung des Stadtentwicklungskonzeptes aus dem Jahre 2004, um Aspekte des Klimaschutzes, der Klimafolgenanpassung und spezifische Maßnahmenprogramme gezielt integrieren zu können</li> <li>• „Klima-Check“ in Sitzungsvorlagen o. ä. mit aufnehmen</li> <li>• Entwicklung einer Leitlinie für die Flächenentwicklung, die die oben genannten Punkte enthält, die sonst schlecht mit den üblichen Instrumentarien der Stadtplanung geregelt werden können</li> </ul>		
<p>Hinweise für die Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Würselen: Klimaschutz in den Bebauungsplänen verankert, Dach- und Wandbegrünung, Hitzeschutz, Entsiegelung und Begrünung von Dachflächen, Fortbildung von Architekten</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
1. Erarbeitung von Zielen für die zukünftige Flächenentwicklung; 2. Niederschrift in einer Leitlinie; 3. stetige Anpassung und Optimierung der Leitlinie		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Stadtverwaltung	Stadt Alsdorf	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Standards werden erarbeitet und in der Stadtverwaltung implementiert.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden

Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Einmalig 5 Personentage plus 2 Personentage für jedes weitere Jahr für die interne fachliche Entwicklung; diese können ggf. durch bestehendes Personal gedeckt werden
Durchführungszeitraum: 2015 – 2020		

## Komm 2 | Verankerung und Festigung des Energie- und Gebäudemanagements

### Kurzbeschreibung:

Ein effektives Energie- und Gebäudemanagement bzw. -controlling umfasst diverse Bestandteile. Seine Funktionalität ist jedoch maßgeblich abhängig von der ausreichenden personellen und finanziellen Ausstattung, vorhandenem Fachwissen durch Fortbildung oder Erfahrungsaustausch sowie der Einbindung in ein fortlaufendes Managementsystem, welches durch die Stadt Alsdorf sichergestellt werden sollte. Das Energie- und Gebäudemanagement sollte alle zentralen Bestandteile aufweisen.

Die Stadt Alsdorf zeigt mit dem gegründeten Team zum Klimaschutz bereits breites Engagement. Das Stadtmarketing ist im Bereich der Bürgeransprache gut aufgestellt, was für den Klimaschutzprozess genutzt werden kann und sollte. Um Energie- und Gebäudemanagement auch nutzerseitig zu stärken, können Nutzerprojekte in Schulen über die städtische Tochter GSG geplant und realisiert werden und Wirtschaftsbetriebe u. a. über das Fachgebiet Wirtschaftsförderung und Liegenschaften angesprochen werden.

### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- Vervollständigung der energetischen Bestandsaufnahme
- Ausweitung des bisherigen städtischen Energiemanagements auf alle Gebäude und alle relevanten Ämter und Hausmeister
- regelmäßige Schulungen des Betriebspersonals und der Hausmeister (u. a. mit Dienstanweisung, Regelungseinstellungen, Raumtemperaturkontrolle, Temperatur- und Stromverlaufsmessungen)
- Verbesserung des Austausches mit der GSG: Benennung fester Ansprechpartner bei der GSG und im FG 4.3
- monatliche Erfassung des Energieverbrauchs inklusive einer zeitnahen, witterungsbereinigten Auswertung und Verbrauchsbericht an die Hausmeister
- fortlaufende Gebäude- und Anlagenmodernisierung (basierend auf Energiediagnosen, Energiekonzepten)
- fortlaufende Betriebsoptimierung/Controlling (regelmäßige Vor-Ort-Termine; Maßnahmenableitungen, z. B. Verkürzung der Betriebszeiten, Absenkung oder Ausschalten der Heizungsanlagen in Nächten/Ferien/Wochenenden, Koordinierung der Raumbelagungen, Einbau von Schaltuhren, Smart Metering)
- Optimierung der Energiebeschaffung (kontinuierliche Kontrolle und regelmäßige (z. B. alle 2 Jahre Neuausschreibung) Anpassung des Liefervertragswesens von Strom-, Fernwärme- und Erdgaslieferungen, Einkauf von Heizöl oder Kohle, Auswahl der Energieträger in ökologischer Hinsicht, Wechsel des Anbieters)
- Mitwirkung bei Baumaßnahmen (Neubau und Bestand, möglichst frühzeitige Berücksichtigung energetischer Kriterien, Grenz- und Zielwerte, Anschluss an ohnehin geplante Maßnahmen)
- Konzeption von begleitender Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit (Einbindung Verwaltungsstrukturen in Besprechungen, Veröffentlichung von Zielen in Pressemitteilungen, Energieberichten oder am Umwelttag im Umweltamt, Dokumentation umgesetzter Maßnahmen und Einsparererfolge für Politik, Verwaltung und Bürger als Tätigkeitsnachweis, Motivation und Förderung von Transparenz der Mittelverwendung)

### Hinweise für die Umsetzung:

- Stadt Stolberg: betreibt Energiemanagement und gibt einen Energiebericht heraus
- Stadt Baesweiler: optimierte Energiebeschaffung findet statt
- Stadt Würselen: betreibt ein Gebäude-Energiemanagement und gibt einen Energiebericht heraus

### Handlungsschritte:

1. Intensivierung von Monitoring und Controlling der Gebäude und Betrachtung aller kommunalen Liegenschaften; 2. Überprüfung und Optimierung der Energiebeschaffung; 3. kontinuierliche Umsetzung von Sanierungsvorhaben; 4. Verbesserung der Kommunikation insbesondere zu Gebäudenutzern und Politik

### Zielgruppe:

Stadtverwaltung

### Verantwortliche und Beteiligte:

Stadt Alsdorf koordiniert die Zusammenarbeit mit der GSG

### Aktuell relevante Fördermittel:

Keine

### Erfolgsindikator:

Energie- und Gebäudemanagement findet in allen kommunalen Liegenschaften in hoher Frequenz (ideal: monatlich) statt. Maßnahmen, die aus den stadteigenen Zielen resultieren, werden umgesetzt, dokumentiert und veröffentlicht.

### Kriterienbewertung:

Ressourcen- bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion

+

### Anmerkung:

Für diese Maßnahme kann aufgrund fehlender Daten zum Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften keine CO<sub>2</sub>-Einsparung berechnet werden.

		Grundlage einer Berechnung wären je 5 % Reduktion des Strom- und des Wärmeverbrauchs der kommunalen Liegenschaften
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine zusätzlichen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Einmalig 10 Personentage plus 4 Tage für jedes Folgejahr aufgrund der intensiveren Beschäftigung mit dem Thema, der Kooperation mit der GSG, der Arbeit des „Team Klimaschutz“ und der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit
Durchführungszeitraum: 2015 – 2020		

### Komm 3 | Vorbildfunktion für nachhaltige Energieversorgung übernehmen

#### Kurzbeschreibung:

Lokaler Klimaschutz bedarf einer kommunalen Energieplanung, die u. a. die Sicherung der Flächen für Erneuerbare-Energie-Anlagen ermöglicht. Die Stadt Alsdorf sollte daher auf Basis des Integrierten Klimaschutzkonzeptes sowie der Potenzialstudie im Bereich der erneuerbaren Energien eine Energieplanung durchführen, die konkretisierende Aussagen und Strategien umfasst und die Koordination mit der Raumplanung und anderen Maßnahmen des kommunalen Klimaschutzes übernimmt. Die Energieplanung sollte mindestens eine Karte enthalten, welche die Vorranggebiete für die Nutzung erneuerbarer Energieträger, Nahwärmenetze mit Kraft-Wärme-Kopplung und Abwärme aufzeigt. Sie wird von einem Aktivitätenprogramm mit Strategien und Zwischenzielen begleitet, das in die Klimaschutzplanung integriert sein sollte und dessen Umsetzung durch die Stadt Alsdorf bzw. durch das Klimaschutzmanagement evaluiert wird.

Durch die Stadt Alsdorf konnten bisher bereits verschiedene Projekte im Bereich der nachhaltigen Energieversorgung realisiert und vorhandene Potenziale genutzt werden. So übernimmt Alsdorf etwa mit dem Projekt "GrEEen" eine Vorreiterrolle bei der Nutzung von Geothermie, im Bereich der Berghalde "Maria-Hauptschacht" erfolgte die Flächenausweisung für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage und auf verschiedenen kommunalen Gebäuden konnten bereits Photovoltaikanlagen installiert werden. Weiterhin konnten bisher ca. 65 % der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik umgerüstet werden.

#### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- Definition von Zielen zum Ausbau der erneuerbaren Energien auf dem Stadtgebiet
- Ausweisung von Standorten u. a. zur Windkraftnutzung (basierend auf den Ergebnissen der Potenzialstudie der ENERKO)
- interne Eingrenzung von Eignungsgebieten für die Wärmeversorgung mit bestimmten Energieträgern oder aus dezentraler Energieerzeugung, z. B. Blockheizkraftwerke bzw. Kraft-Wärme-Kopplung
- stärkere Bewerbung der Potenziale aus dem Solarkataster der StädteRegion Aachen und Unterstützung von Interessierten durch z. B. eine Vermittlungsstelle Dach-Investor
- Umsetzung der erneuerbaren Energie-Potenziale zunächst in den kommunalen Einrichtungen (z. B. PV-Nutzung auf kommunalen Dächern)
- Prüfung des Ökostrom-Bezuges für die kommunalen Liegenschaften bzw. Investition der ermittelten Mehrkosten in lokale Klimaschutzprojekte
- Kompensation durch Verwaltungshandeln (z. B. Dienstreisen) erzeugter CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Einzahlung in einen stadteigenen Fördertopf zur Finanzierung von lokalen Klimaschutzmaßnahmen

#### Hinweise für die Umsetzung:

- Stadt Herzogenrath: Flächenausweisung zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage
- Stadt Stolberg: Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage
- Stadt Würselen: Verpachtung kommunaler Dachflächen zur PV-Nutzung an Dritte geplant

#### Handlungsschritte:

1. Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung erneuerbarer Energien oder Nahwärmenetze; 2. Erschließung erneuerbarer Energien-Potenziale für und durch die Kommune; 3. Bezug von Ökostrom in kommunalen Liegenschaften; 4. Begleitende Öffentlichkeitsarbeit, um Vorbildfunktion zu festigen und Nachahmer zu motivieren

#### Zielgruppe:

Bürger; Unternehmen; sektorübergreifende Wirkung

#### Verantwortliche und Beteiligte:

Stadt Alsdorf

#### Aktuell relevante Fördermittel:

Keine

#### Erfolgsindikator:

Vorranggebiete zur erneuerbare Energien-Nutzung wurden durch die Stadt ausgewiesen und erste Potenziale durch die Stadt ausgeschöpft. Regelmäßig erfolgen Veröffentlichungen in der lokalen Presse und auf der Homepage der Stadt.

#### Kriterienbewertung:

Ressourcen- bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion

+

#### Anmerkung:

Für diese Maßnahme kann keine direkte CO<sub>2</sub>-Einsparung berechnet werden

Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)

+

Die entstehenden Kosten hängen von der Realisierung von EE-Projekten sowie einer potenziellen CO<sub>2</sub>-Kompensation von Dienstreisen oder Veranstaltungen ab und können daher nicht beziffert werden

Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 35 Personentage für den Verwaltungsaufwand (Ausweisung von Vorranggebieten, Dialog...) sowie Prüfung und Realisierung von EE-Projekten auf stadt eigenen Gebäuden
Durchführungszeitraum: 2014 – 2017		

## Komm 4 | Jährliches Aktionsprogramm Klimaschutz fortschreiben

### Kurzbeschreibung:

Das Maßnahmenprogramm des Integrierten Klimaschutzkonzeptes soll abstrakte Emissionsminderungsziele konkretisieren und die Brücke zur Umsetzung bilden. Es umfasst die Beschreibung der umzusetzenden Maßnahmen mit Angaben zu den Kosten, CO<sub>2</sub>-Einsparungen, Akteuren und Zielgruppen sowie der einzelnen Handlungsschritte und des Zeitrahmens. Entscheidend ist jedoch, dass die Erstellung bzw. Überarbeitung des Aktionsprogramms in einen kontinuierlichen Prozess mit Verantwortlichkeiten und finanzieller Ausstattung überführt wird. Für die Stadt Alsdorf bietet sich hierbei die Möglichkeit, an etablierten, extern begleiteten Programmen teilzunehmen. Alternativ sollte jährlich eine überschaubare Anzahl von Maßnahmen ausgewählt und gezielt in einem eigenen Aktionsprogramm umgesetzt werden.

### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- Nutzung des gegründeten Teams für Klimaschutz zur ressortübergreifenden Berücksichtigung von Energie-, Klima- und Umweltfragen (inkl. aller relevanten Verwaltungsbereiche, definierter Verantwortlichkeiten innerhalb des Teams und protokollierter Treffen)
- Durchführung eines jährlichen Monitorings, in dessen Rahmen eine Aktualisierung des Maßnahmenprogramms auf Basis nachvollziehbarer Unterlagen über die vergangenen Aktivitäten (Projektdokumentationen geplanter und umgesetzter Maßnahmen, Protokolle, Zuordnung Zielkonformität) erfolgt
- Einbeziehung der Ratsfraktionen zur Identifikation konfliktträchtiger Maßnahmen bzw. Einleitung von Konsensfindungsprozessen
- Dokumentation der Ergebnisse sowie interne und externe Kommunikation z. B. basierend auf Indikatoren sicherstellen (u. a. über den Arbeitskreis Klimaschutz auf Ebene der StädteRegion Aachen)

### Hinweise für die Umsetzung:

- Stadt Eschweiler: Projektgruppe Klimaschutz & Energie gegründet, Teilnahme am European Energy Award®
- Stadt Aachen: Teilnahme am European Energy Award® und Covenant of Mayors

### Handlungsschritte:

1. Auswahl prioritärer Maßnahmen für ein Jahr und Durchführung von Maßnahmen in verschiedenen klimarelevanten Sektoren; 2. regelmäßige Erfolgskontrolle und jährliche Fortschreibung des Programms; 3. begleitende Öffentlichkeitsarbeit

### Zielgruppe:

Stadtverwaltung

### Verantwortliche und Beteiligte:

Stadt Alsdorf unter Einbeziehung des Teams für Klimaschutz und der Fraktionen

### Aktuell relevante Fördermittel:

Die Teilnahme am European Energy Award® wird für NRW-Kommunen mit Haushaltssicherungskonzept mit bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben gefördert. (Normalhaushalt: 70 %, Nothaushaltkommunen: 90 %)

### Erfolgsindikator:

Eine Maßnahmenauswahl für ein Jahr findet statt und die Umsetzung der ausgewählten Maßnahmen wird beschlossen. Eine jährliche Fortschreibung erfolgt.

### Kriterienbewertung:

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Keine unmittelbare Wirkung zu erwarten, befördert aber zielgerichtete Umsetzung von Projekten und Maßnahmen im kommunalen Klimaschutzprozess
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine zusätzlichen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 5 Personentage/a für die Auswahl von Maßnahmen, Zusammenstellung in einem Katalog und interne Abstimmung

Durchführungszeitraum: 2015 – 2018

## Komm 5 Klimaschutzmanagement institutionalisieren

### Kurzbeschreibung:

Ein langfristig angelegter, effektiver lokaler Klimaschutzprozess umfasst im Sinne eines Klimaschutzmanagements unterschiedlichste Tätigkeiten, die zusätzlich von bestehendem Personal übernommen werden müssen oder durch neues internes (oder ggf. gemeinschaftliches externes) Personal abgedeckt werden können. Dies sind u. a.:

- diverse Aufgaben des Projektmanagements (z. B. Koordination und Monitoring)
- die Unterstützung der ämterübergreifenden Zusammenarbeit für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes (Moderation)
- die Unterstützung bei der systematischen Erfassung und Auswertung von klimaschutzrelevanten Daten, Zielsystemen, Maßnahmenprogrammen (Controlling)
- eine fachliche Unterstützung oder methodische Beratung bei Vorbereitung, Planung und Umsetzung einzelner Maßnahmen
- die Durchführung interner Informationsveranstaltungen und Schulungen
- eine intensive Netzwerkarbeit u. a. durch den Netzwerkaufbau und die Beteiligung externer Akteure bei der Umsetzung einzelner Klimaschutzmaßnahmen sowie eine inhaltliche Unterstützung und Vorbereitung der Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Zulieferung von Texten)
- die Bereitstellung eines Ansprechpartners und Koordinators für die Umsetzung der Kooperationsmaßnahmen auf der Ebene der StädteRegion Aachen

Zur Erfüllung dieser Aufgaben durch das Klimaschutzmanagement bedarf es u. a. politisch verankerter Klimaschutzziele, einer Umsetzungsplanung mit Prioritäten und Controlling, einer zentralen Stelle (idealerweise mit Weisungsbefugnis), eines festen Finanzierungsbudgets, eines Kommunikationskonzeptes zur Akteursansprache und eines breiten Netzwerkes.

Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- personeller Ausbau im Bereich Energie & Klima (Schaffung einer ganzen Stelle), z. B. unter Berücksichtigung des Förderprogramms des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) „Klimaschutzmanager“

Hinweise für die Umsetzung:

- StädteRegion Aachen: aktuell zwei Klimaschutzmanagerinnen beschäftigt
- Stadt Würselen: aktuell ein Klimaschutzmanager beschäftigt
- Stadt Aachen: aktuell eine Person als Stabsstelle Klimaschutz beschäftigt

### Handlungsschritte:

1. Beantragung eines Klimaschutzmanagers beim BMU in 2014; 2. Einstellung eines Klimaschutzmanagers; 3. Anpassung von Verwaltungsstrukturen: Einrichtung einer zentralen Klimaschutz-Stelle und Festlegung von Kompetenzen und Verantwortlichkeiten; 4. Berücksichtigung der Maßnahmen Koop 1 und Koop 4.

### Zielgruppe:

Stadtverwaltung

### Verantwortliche und Beteiligte:

Stadt Alsdorf für die Beantragung eines Klimaschutzmanagers; die StädteRegion Aachen kann unterstützend tätig werden

### Aktuell relevante Fördermittel:

Förderung einer Stelle für Klimaschutzmanagement (im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU – Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen) für Kommunen mit Haushaltssicherungskonzept in Höhe von 85 % (Normalhaushalt: 65 %, Nothaushaltkommunen 95 %) der Sach- und Personalausgaben für Fachpersonal über drei Jahre (Stand 2013; ob eine Verlängerung in 2014 stattfindet, ist derzeit nicht bekannt).

### Erfolgsindikator:

Der Beschluss zur Einstellung eines Klimaschutzmanagers wird in einem entscheidungsfähigen Gremium gefasst. Der Klimaschutzmanager wird beantragt und eingestellt.

### Kriterienbewertung:

Ressourcen- bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion

+

### Anmerkung:

Keine direkte Wirkung, jedoch hohe indirekte Wirkung durch Initiierung, Koordination und Umsetzung von vorgeschlagenen Klimaschutzmaßnahmen durch einen Klimaschutzmanager

Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	7.500 €/a für Kommunen mit Haushaltssicherungskonzept (Förderquote 85 %) bei Jahreskosten von 50.000 Euro; plus ggf. 800 Euro für die Beantragung durch ein externes Büro
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Für die Beantragung eines Klimaschutzmanager ist mit einem Zeitaufwand von 3 bis 5 Tagen zu rechnen
Durchführungszeitraum: 2014 – 2017		

## Komm 6 Finanzierung des kommunalen Klimaschutzprozesses sichern

### Kurzbeschreibung:

Zurzeit existieren zahlreiche Fördermaßnahmen, die Kommunen im kommunalen Klimaschutzprozess, aber auch Private und Unternehmen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen unterstützen. Allerdings kann oftmals nur schwer abgeschätzt werden, wie sich diese Programme in Zukunft entwickeln. Zudem sind einige dieser Programme an enge Voraussetzungen gebunden und zeitlich befristet. Damit stellt sich die Frage nach einer langfristigen und gleichfalls sicheren Finanzierung, die keinen oder nur geringen Schwankungen unterliegt.

### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- Versorgung der zentralen Verantwortlichen im Bereich Energie & Klima mit Informationen zu aktuellen Fördermitteln sicherstellen (u. a. über Abonnement entsprechender Info-Dienste, regelmäßige Recherche, Service & Kompetenzzentrum Kommunaler Klimaschutz) (siehe Koop 5)
- private und unternehmerische Akteure über aktuelle Förderprogramme informieren (insbesondere durch das Setzen entsprechender Links zu KfW oder BAFA auf der Homepage im Bereich Energie & Klima sowie Wirtschaftsförderung) (siehe Koop 6)
- Informationen über innovative Finanzierungsformen bereit zu stellen (z. B. Broschüre „Klimaschutz mit Bürgerenergieanlagen“ der EnergieAgentur.NRW, interkommunaler Austausch mit externem Fach-Input erfahrener Akteure)
- die ggf. durch die StädteRegion Aachen initiierte Gründung eines Klimaschutzfonds zu unterstützen (siehe Koop 7)

### Hinweise für die Umsetzung:

- [www.foerderdatenbank.de](http://www.foerderdatenbank.de)
- Stadt Würselen: erfolgreiche Verteilung des Fördermittelratgebers (Flyer) der StädteRegion Aachen

### Handlungsschritte:

1. Weiterverbreitung von stetig aktualisierten Informationen zu Förderprogrammen für Kommune, Private und Wirtschaft; 2. Recherche und Bereitstellung von Informationen zu alternativen Finanzierungskonzepten; 3. Mitarbeit an der Erarbeitung eines städtereionalen Klimaschutzfonds

### Zielgruppe:

Stadtverwaltung, Bürger, Unternehmen; sektorübergreifende Wirkung

### Verantwortliche und Beteiligte:

Stadt Alsdorf; im Rahmen der Kooperationsmaßnahmen (z. B. Koop 5, Koop 6 und Koop 7) ist die StädteRegion Aachen eingebunden

### Aktuell relevante Fördermittel:

Keine

### Erfolgsindikator:

Es erfolgt eine regelmäßige, z. B. vierteljährliche Überprüfung der Förderkulisse und eine Aktualisierung in den stadteigenen Kommunikationskanälen (Intranet, E-Mails, Materialien zur Öffentlichkeitsarbeit, Aktualisierung der Homepage, etc.); alternative Finanzierungskonzepte werden recherchiert und über die genannten Medien verbreitet; ein jährlicher Haushaltsposten für Klimaschutzarbeit wird beschlossen und eingerichtet.

### Kriterienbewertung:

Ressourcen- bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion

+

### Anmerkung:

Keine unmittelbare CO<sub>2</sub>-Reduktion zu erwarten

Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)

+++++

Es entstehen keine zusätzlichen Kosten

Zeitlicher Aufwand (Personal)

+++++

Ca. 3 Personentage/a für die regelmäßige Recherche der aktuellen Förderlandschaft

Durchführungszeitraum: 2016 – 2020

**Komm 7 | Die CO<sub>2</sub>-Minderung messen, überprüfen und dokumentieren**

**Kurzbeschreibung:**

Der Umsetzungserfolg von Klimaschutzmaßnahmen wird durch begleitende Evaluierung gefördert. Die Beobachtung und Bewertung von Maßnahmen und des gesamten Prozesses unterstützt dabei, den Zielerreichungsgrad zu ermitteln oder ggf. Anpassungen bei der Schwerpunktsetzung vorzunehmen. Eventuelle Rückkopplungen und veränderte Rahmenbedingungen können identifiziert werden, z. B. Gesetzes- und Verhaltensänderungen oder technischer Fortschritt. Zur Unterstützung der Evaluation ist der Einsatz eines Managementsystems empfehlenswert, mit dessen Hilfe relevante Daten für die Maßnahmenbewertung erhoben werden. Dabei ist es auch erforderlich, die städtische CO<sub>2</sub>-Bilanz in regelmäßigen Abständen fortzuschreiben und das Klimaschutzkonzept inklusive Aktionsplan zu überarbeiten. Hierzu sollte eine pragmatische Vorgehensweise zur Erstellung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz entwickelt werden, die eine Situationsanalyse für den Bereich Energie & Klima ermöglicht. Die Datenanforderung bzw. -aufbereitung sollte neben Energieverbrauch und Verkehrsdaten idealerweise auch die Bereiche Wasserversorgung sowie Abfall umfassen. Die Fortschreibung verlangt ebenso die kontinuierliche Diskussion zum Klimaschutz in der Kommune. Dies unterstützt und verankert die langfristige Zukunftsaufgabe der kommunalen Klimaneutralität.

**Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:**

- Installation einer laufenden Evaluation des Energie- und Klimaschutzmanagements (siehe Maßnahme Komm 4)
- Ausweitung des Energiemanagements auf alle kommunalen Liegenschaften und Dokumentation von Verbräuchen
- insbesondere Bereitstellung der kommunalen Energieverbräuche an die StädteRegion Aachen für eine Vervollständigung der aktuellen Grobbilanz
- Annahme des Angebots der StädteRegion Aachen, eine Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Bilanz mit dem Tool E-CORegion durchzuführen (siehe Maßnahme Koop 3)
- Teilnahme an Schulungen bzw. Erfahrungsaustauschen zur CO<sub>2</sub>-Bilanzierung, um Vorgehensweisen und Methoden zwischen den Kommunen anzugleichen
- zur Fortschreibung der Bilanz die benötigten Daten von Energieversorgungsunternehmen und Verkehrsbetriebern anzufragen und der StädteRegion Aachen bereitzustellen
- Einführung von Rückkopplungsprozessen und Aufrechterhaltung einer kontinuierlichen Diskussion zum kommunalen Klimaschutz mit mittel- bis langfristigen Perspektiven (siehe Maßnahme Komm 8)
- Erhebung der nicht-leitungsgebundenen Energieträger, um in Rücksprache mit der StädteRegion Aachen eine verfeinerte Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz zu erstellen

**Hinweise für die Umsetzung:**

- die Fortschreibung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz wird für Intervalle von drei bis fünf Jahren empfohlen, da nach diesem Zeitraum Veränderungen und Erfolge deutlicher sichtbar werden als bei jährlichen Aktualisierungen. Die Abstimmung des Intervalls erfolgt in Kooperation mit der StädteRegion Aachen.
- Stadt Würselen: Fortschreibung der Bilanz durch den Klimaschutzmanager für 2013 geplant

**Handlungsschritte:**

1. Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen im Hinblick auf die gesteckten Klimaschutzziele; 2. Sammlung und Bereitstellung der Daten zur Fortschreibung der Bilanz durch die StädteRegion Aachen; 3. Auswertung der Ergebnisse und Anpassung des Klimaschutzprozesses (z. B. Fortführung bestimmter Maßnahmen, neue Schwerpunktsetzung); 4. Veröffentlichung eines Klimaschutzberichts

**Zielgruppe:**

Stadtverwaltung, Bürger, Unternehmen

**Verantwortliche und Beteiligte:**

Stadt Alsdorf in Zusammenarbeit mit der StädteRegion Aachen

**Aktuell relevante Fördermittel:**

Keine. Im Rahmen einer Teilnahme am European Energy Award®, welche aktuell in NRW gefördert wird, könnte jedoch eine Fortschreibung der städtischen CO<sub>2</sub>-Bilanz extern unterstützt werden.

**Erfolgsindikator:**

Die StädteRegion Aachen schreibt die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz fort, die Stadt Alsdorf wertet die Ergebnisse in Bezug zu den erbrachten Klimaschutzmaßnahmen aus und nimmt Anpassungen für die zukünftigen Arbeitsprogramme vor. Ergebnisse des Monitorings werden z. B. in Form eines Klimaschutzberichts veröffentlicht.

**Kriterienbewertung:**

Ressourcen- bzw. CO<sub>2</sub>-Reduktion

+

**Anmerkung:**

Für diese Maßnahme kann keine direkte CO<sub>2</sub>-Einsparung berechnet werden

Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Ca. 10 Personentage/a für die Datenerhebung, die Koordination mit der GSG sowie das Verfassen eines Monitoringberichts
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020		

## Komm 8 | Kommunikationskonzept zur Einbindung der relevanten Akteure

### Kurzbeschreibung:

Die erfolgreiche Umsetzung kommunaler Ziele und Projekte hängt wesentlich von der gelungenen Einbeziehung und Kooperation der verschiedenen Anspruchsgruppen ab. Anspruchsgruppen sind z. B. Vertreter aus der kommunalen Verwaltung und Politik, aus der Zivilgesellschaft (Interessengruppen, Vereine, Verbände, etc.), aus Wirtschaft und Handwerk, genauso wie betroffene Bürger und die breite Öffentlichkeit. Sie sind auf unterschiedliche Weise anzusprechen bzw. unterschiedlich intensiv zu beteiligen. Daher bedarf es eines durchdachten Beteiligungskonzeptes und -managements sowie professioneller Öffentlichkeitsarbeit – gerade im Bereich des kommunalen Klimaschutzes. Eine gute Voraussetzung dafür bietet das Konzept des ENERGETICON, welches neben seiner Funktion als Ausstellungsort insbesondere auch Diskussionsforum und Bildungsstätte in einem ist.

### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- die aktive Rolle der Stadt Alsdorf im Kooperationsprozess Klimaschutz zu definieren und eine Strategie für die Planung der Kommunikations- und Kooperationsmaßnahmen zu erarbeiten
- zunächst ein Akteurskataster für die Zielgruppendefinition zu erstellen sowie alle bisherigen Maßnahmen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich Energie & Klima zu ermitteln sowie auszuwerten
  - Beschreibung von: Zielgruppe; Branche; Größe; Angebote der Stadt Alsdorf; Nutzen für die Zielgruppe; Ziel und Botschaft
  - Zusammenstellung bisheriger Maßnahmen: Inhalt, Häufigkeit/Zeitraum, Kosten, Erfolge
- Zielgruppen, Instrumente und Methoden hinsichtlich der Bereiche Information, Qualifikation/Beratung, Beteiligung sowie Kooperation zu systematisieren, da die Instrumente, Mittel und Maßnahmen inhaltlich, zeitlich und formal aufeinander abgestimmt sein sollen. Hierzu gehören u. a.
  - E-Communications (Webauftritt, Onlinemarketing mit E-Mails, Website, relevante Themenlinks, Newsletter) sowie Media & Public Relations (Öffentlichkeitsarbeit i.e.S. über Tagespresse, Pressekongressen, Beziehungspflege mit den wichtigsten Zielgruppen – schriftlich, telefonisch, persönlich)
  - Veröffentlichungen (Dokumentationen, Erfahrungs-/Erfolgsberichte), Multimedia (DVD, CD, Radio, Video, Film) und mobile Kommunikation
  - interne Kommunikation (Mitarbeiter-Versammlungen, Betriebsausflüge, schwarzes Brett, Intranet, Mitarbeitergespräche, interne Newsletter, Briefe oder E-Mails) sowie Events und Ausstellungen (aktiv und passiv, d. h. Besuch oder Ausrichtung von Tagungen, Messen, Fachausstellungen)
- Nutzung bestehender Strukturen wie Stadteilgespräche und Stadteilkonferenzen/Stadtmarketing, Umwelttage im Umweltamt oder Energiedialog im ENERGETICON

### Hinweise für die Umsetzung:

- zur Information über Förderprogramme siehe Koop 5 und Koop 6
- zum Einsatz von Öffentlichkeitsarbeits-Instrumenten siehe Koop 10

### Handlungsschritte:

1. Erstellung eines Kommunikationskonzeptes in Abstimmung mit bestehenden Konzeptionen anderer städte-regionaler Kommunen sowie der StädteRegion Aachen; inkl. Aktualisierungen, Verantwortlichkeiten, und Regelmäßigkeit (periodisch, regelmäßig); 2. Zunächst Nutzung bestehender Medien, Instrumente, Veranstaltungsformate sowie Informationskanäle für eine niederschwellige und kostengünstige Öffentlichkeitsarbeit; 3. Langfristige Kooperation mit privaten Unternehmen, Anspruchsgruppen und einzelnen Zielgruppen aufbauen (z. B. große Energieverbraucher, Energieversorger, Schulen); 4. Ausweitung der Aktivitäten der Öffentlichkeitsarbeit über das Stadtgebiet hinaus

### Zielgruppe:

Bürger, Unternehmen; sektorübergreifende Wirkung

### Verantwortliche und Beteiligte:

Stadt Alsdorf; die Stadt bindet ihre Akteure wie Vereine, Unternehmen, Schulen etc. ein und nimmt ggf. die Hilfe der StädteRegion Aachen in Anspruch

### Aktuell relevante Fördermittel:

Keine

### Erfolgsindikator:

Die Stadt hat ein Kommunikationskonzept unter Berücksichtigung verschiedenster Zielgruppen entwickelt und dieses beschlossen. Kennzahlen zur Öffentlichkeitsarbeit werden erhoben, z. B. Anzahl Pressemitteilungen, Anzahl Klicks auf Internetseite.

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten; der zeitliche Aufwand kann zu großen Teilen durch einen Klimaschutzmanager geleistet werden
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 20 Personentage für Strategieentwicklung, Sichtung des bisherigen Angebots sowie der Systematisierung
Durchführungszeitraum: 2015 – 2016		

<b>Komm 9</b>		<b>Gezielte Nutzermotivation zur effizienten Ressourcennutzung</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Stellt sich eine Stadtverwaltung neu oder verstärkt im Bereich Energie &amp; Klima auf, sollten die eigenen Mitarbeiter als erste davon erfahren und eingebunden werden. Hierzu sollte die Stadt Alsdorf jährliche energie- und klimabezogene Ziele und Vereinbarungen festsetzen, um eine hohe Personalbeteiligung bei der Umsetzung von Energie- und Klimaaktivitäten im Rahmen eines koordinierten, kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zu erreichen. Beispiele hierfür sind Anerkennungsmaßnahmen (für Effizienzmaßnahmen oder energieeffizientes Verhalten von Hausmeistern / Facility Managern / Haustechnikern / Energiemanagern, für Eigeninitiative), ein motivierendes Vorschlagswesen oder Kampagnen (Energiewochen). So können in einem verwaltungsinternen Vorschlagswesen Sonderprämien für Energieeffizienzvorschläge vergeben bzw. zeitlich begrenzte Aktionen für Energieeffizienzvorschläge durchgeführt werden.</p>		
<b>Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verankerung einer gezielten Mitarbeitermotivation für einen klimagerechten Umgang mit Ressourcen in den kommunalen Klimaschutzaktivitäten</li> <li>• Sammlung von Energieeffizienzmaßnahmen mit Hilfe des verwaltungsinternen Vorschlagswesens und Prämierung guter Ideen</li> <li>• Dokumentation der Erfahrungen und Bereitstellung für weitere Zielgruppen</li> </ul>		
<b>Hinweise für die Umsetzung:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Würselen: Pilotprojekt zum Energiemanagement / Nutzer-Abrechnung in Sporthalle geplant</li> <li>• <a href="http://www.energieagentur.nrw.de/efit/themen/was-ist-die-aktionswocheefit-11915.asp">www.energieagentur.nrw.de/efit/themen/was-ist-die-aktionswocheefit-11915.asp</a></li> <li>• <a href="http://www.klimaschutz-im-sport.de/">www.klimaschutz-im-sport.de/</a></li> <li>• ENER:KITA: <a href="http://www.energiekonsens.de/cms/front_content.php?idart=541">www.energiekonsens.de/cms/front_content.php?idart=541</a></li> <li>• Stromsparen in einkommenschwachen Haushalten: <a href="http://www.stromspar-check.de/">www.stromspar-check.de/</a></li> <li>• Umweltmanagement für Kirchen: <a href="http://www.gruener-hahn.net/">www.gruener-hahn.net/</a></li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>1. Information der kommunalen Mitarbeiter über die Umweltwirkung ihres Energieverbrauchs; 2. Entwicklung eines nutzerorientierten Energiesparplans für die Mitarbeiter der Stadtverwaltung und öffentlichen Einrichtungen; 3. Leistungsvereinbarungen: energiebezogene Leistungs- und Zielvereinbarungen sowie Würdigung von besonderen Leistungen (punktuell, systematisch oder regelmäßig); 4. Unterstützung energiebewussten Verhaltens durch finanzielle Anreizmodelle</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Stadtverwaltung; Hausmeister/Haustechniker; Schulen, Lehrer; Vereine; Unternehmen	Stadt Alsdorf und ggf. externe Partner für Aktionen (z. B. EnergieAgentur.NRW für die Aktion E-fit)	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Keine. Finanzielle Anreize resultieren jedoch aus einzelnen Projekten.		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Eine Aktion zur Nutzermotivation mit den Mitarbeitern in der Stadtverwaltung wurde durchgeführt. Ergebnisse und Erfahrungen werden dokumentiert und anderen (kommunalen) Einrichtungen zur Verfügung gestellt.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann aufgrund fehlender Daten zum Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften (z. B. des Rathauses) keine CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden. Grundlage einer Berechnung wären 7 % Reduktion des Strom- und 5 % Reduktion des Wärmeverbrauchs des Rathauses
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	6.000 € für die Durchführung der Aktionswoche E-Fit der EnergieAgentur.NRW
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	5 Personentage/a für die Organisation und Durchführung der Aktionswoche sowie zusätzlich 5 Tage für interne Weiterbetreuung
<b>Durchführungszeitraum: 2015 – 2018</b>		

## Komm 10 | Strom-, Wärme- und Kälteeffizienz in privaten Haushalten und KMU

### Kurzbeschreibung:

Die Potenziale zur Energieeinsparung durch den Ersatz ineffizienter Stromverbraucher sind sowohl in privaten Haushalten als auch gerade in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) erheblich. Da der Energieträger Strom mit einem hohen CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor versehen ist, sind durch Stromeinsparungen auch die Emissionsminderungspotenziale gewichtig. Um den Stromverbrauch in privaten Haushalten und KMU zu reduzieren, sollte die Stadt Alsdorf zunächst Zielgruppen definieren und dann konkrete Angebote vermitteln. Die Festlegung von Zielgruppen bei KMU kann branchenspezifisch (z. B. Biotechnologie, Textilindustrie) oder verfahrensspezifisch (z. B. Druckluft, Lüftungssysteme) erfolgen. Im Bereich der privaten Haushalte können Zielgruppen gemäß Alter oder Lebenssituation (junge Familien, ältere Menschen; Hausbesitzer, Wohnungsbewohner) oder quartiersbezogen definiert werden. Wichtige Themenfelder im Bereich der privaten Haushalte sind Beleuchtung, „Weiße Ware“ (große Elektrogeräte wie Kühlschrank, Waschmaschine etc.), Heizungsanlagen oder Nutzerverhalten. Die definierten Zielgruppen sollten in ausgewählten und räumlich begrenzten Kampagnen/Beratungsaktionen unter Nutzung bestehender Angebote und Strukturen, wie z. B. Verbraucherzentrale, altbau plus, Aktionen auf Stadtfeesten etc. angesprochen werden, um das Bewusstsein und die Handlungsmotivation der Akteure zu stärken. Ebenfalls kann die Stadt Alsdorf auf die von der StädteRegion Aachen bereitgestellten Kommunikationsinstrumente zurückgreifen.

### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- Definition von Zielgruppen im Bereich der privaten Haushalte und der KMU
- Vermittlung von Angeboten für private Haushalte zu Energieeffizienzpotenzialen ihrer Geräte, mit Informationen und Beratungen z. B. zur „Weißen Ware“, zu Heizungsumwälzpumpen oder zu Stand-by. Ein denkbares Beratungsformat könnte z. B. „von Senioren für Senioren“ heißen (siehe K8)
- Vermittlung von Angeboten für kleine und mittlere Unternehmen bezüglich der Energieeffizienz; Aufgreifen von Themen wie: Beleuchtung/LED, Green IT, Kühlung. Die Ansprache könnte beispielsweise durch kostenlose Initialberatungen (Kosten hier nicht eingerechnet; ggf. durch Sponsoren finanzieren oder Energieeffizienz-Impulsgespräche des RKW), Informationsveranstaltungen oder Erfahrungsaustausche mit der Wirtschaftsförderung erfolgen (siehe K9)
- junge Familien in den Fokus nehmen, z. B. durch ein Programm/eine Aktion „Stromsparen für junge Familien“
- Adressierung von Bürger-/Siedlergemeinschaften, da diese als gute Multiplikatoren wirken können

### Hinweise für die Umsetzung:

- Energieeffizienz-Lotsen der IHK-Initiative Rheinland: [www.energieeffizienz-ihk.de/blog/](http://www.energieeffizienz-ihk.de/blog/)
- [www.vz-nrw.de](http://www.vz-nrw.de)
- [www.energieagentur.nrw.de](http://www.energieagentur.nrw.de)
- [www.oekoprofit-nrw.de](http://www.oekoprofit-nrw.de)
- [www.aachen.de/de/stadt\\_buerger/planen\\_bauen/themen/altbauplus/index.html](http://www.aachen.de/de/stadt_buerger/planen_bauen/themen/altbauplus/index.html)
- Haus-zu-Haus-Beratungen in der StädteRegion Aachen
- Informationsveranstaltungen z. T. mit spezifischen Inhalten (Denkmalschutz, etc.)
- effeff - Initiative der regio-energiegemeinschaft (EWW, STAWAG, SW Jülich, Fachbetriebe): [www.effeff.ac/](http://www.effeff.ac/)
- [www.sanierungskonfigurator.de/](http://www.sanierungskonfigurator.de/)
- Kampagnen und Projekte von [co2online.de](http://co2online.de) / [klima-sucht-schutz.de](http://klima-sucht-schutz.de)
- Heizspiegel und Heizgutachten (Kommune und Private)
- meine Heizung kann mehr (Hydraulischer Abgleich, Heizungsoptimierung)
- deutscher Kältepreis (Wirtschaft, Hinweis auf Fördermittel)
- Der Energiesparclub (Private: Energiesparkonto für eigene Emissionen, Austausch, Tipps)
- Die Pumpenkampagne (Private: Austausch, Förderungen)
- Energiespar-App (u. a. Eingabe der Verbrauchsdaten, Verbrauchsentwicklung, Kontakt Fachleute)
- EnergiesparChecks (Private, Eigentümer; zu allen Themen!)
- European Citizens Climate Cup (Wettbewerb für europäische Haushalte)

### Handlungsschritte:

1. Erarbeitung spezifischer Informations- und Beratungsunterlagen bezüglich Strom-, Wärme- und Kälteeffizienz;
2. Einführung eigener Anreizsysteme; 3. Integration der Materialien und Angebote in eigene Beratungsaktivitäten; 4. Nutzung der Kooperation mit der StädteRegion Aachen und den übrigen städteregionalen Kommunen (siehe z. B. Maßnahmen Koop 8 und Koop 9)

### Zielgruppe:

Bürger, Gebäudebesitzer, Unternehmen

### Verantwortliche und Beteiligte:

Stadt Alsdorf; die Kooperation mit der StädteRegion Aachen und den übrigen städteregionalen Kommunen ist in den Maßnahmen Koop 8 und Koop 9 festgelegt. Lokale Beratungsstätten (z. B. Verbraucherzentrale, altbau plus) werden durch die Stadt Alsdorf mit einbezogen.

<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Ein spezifisches Beratungs- und Informationsangebot ist erstellt und wird publiziert. Der Energieverbrauch im Sektor Haushalte (bilanziert in ECORegion) sinkt.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+++++	Ca. 1.470 t CO <sub>2</sub> /a unter der Annahme, dass durch jährliches Durchführen von Kampagnen im Sektor Haushalte 2 % des Stromverbrauchs und im Sektor Wirtschaft bei 8 % aller Unternehmen 5 % des Wärme- sowie 10 % des Stromverbrauchs eingespart werden können
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	++	Ca. 5.000 €. Eine Co-Finanzierung der Maßnahme durch Sponsorengelder ist möglich.
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Ca. 20 Personentage/a; jeweils 10 für den Sektor Haushalte und 10 für den Sektor Wirtschaft
<b>Durchführungszeitraum: 2015 – 2017</b>		

Komm 11		Schul- und Kindergartenprojekte in Zusammenarbeit mit dem ENERGETICON	
<b>Kurzbeschreibung:</b>			
<p>Schulen und Kindergärten sind ein wichtiger Ansatzpunkt für einen langfristig ausgelegten Prozess der Erziehung zu Nachhaltigkeit, Umwelt-, Klima- und Energiebewusstsein. Kinder und Jugendliche sind darüber hinaus wichtige Multiplikatoren, da sie ihr Umfeld, bestehend aus Familie und Freunden beeinflussen können. Dennoch sollten bei Projekten in Kindergärten und Schulen möglichst auch die Eltern einbezogen werden, da es nicht alleine Aufgabe der Kinder ist, das (Fehl-)Verhalten ihrer Eltern zu korrigieren.</p> <p>Die Stadt Alsdorf besitzt mit dem ENERGETICON einen besonderen außerschulischen Lernort. Dieser sollte vermehrt und planvoll für Projekte und Aktionen mit Kindergärten und Schulen genutzt werden, sowie Projekte in Schulen und Kindergärten anstoßen. Wichtig ist die Zusammenarbeit mit engagiertem Lehrpersonal, da die Umsetzung von Projekten häufig mit einem über die eigentlichen Aufgabenbereiche hinausgehenden Arbeitsaufwand verbunden ist. Die Arbeit der Lehrer sollte gewürdigt werden.</p>			
<p>Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung, Anstoßen und Ausweiten von Maßnahmen in Schulen und Kindergärten durch das ENERGETICON <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein fifty/fifty-Konzept anbieten</li> <li>• Durchführung von Projektwochen</li> <li>• Einführung eines Seminarfachs</li> </ul> </li> <li>• Prüfung, ob eine Förderantrag zur Einführung und Weiterführung von Energiesparmodellen in Schulen und Kindertagesstätten für die Mehrheit der Alsdorfer Schulen und Kindergärten durch das ENERGETICON gestellt werden kann</li> </ul>			
<p>Hinweise für die Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbraucherzentrale NRW: Energiespardetektive</li> <li>• Max-Planck-Gymnasium Delmenhorst hat ein Seminarfach Klimawandel angeboten</li> <li>• Klimaparcours Aachen</li> </ul>			
<b>Handlungsschritte:</b>			
1. Einberufung einer Schulleiter-/Kindergartenleiterkonferenz; 2. Vorstellung und Empfehlung des Angebots des ENERGETICON; 3. Unterstützung der Schulen und Kindergärten bei der Umsetzung; 4. Pressemitteilung zu erfolgreichen Projekten			
<b>Zielgruppe:</b>		<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Schüler, Lehrer, Kindergartenkinder, Erzieher, Eltern, weiteres Schul- und Kindergartenpersonal		Die Stadt Alsdorf regt diverse Projektideen z. B. in einer Schulleiterkonferenz/Kindergartenleiterkonferenz an, die Schulen/Kindergärten realisieren die zu ihnen passenden Maßnahmen	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>			
Einführung und Weiterführung von Energiesparmodellen in Schulen und Kindertagesstätten werden vom BMU mit bis zu 65 % der förderfähigen Kosten gefördert. Über eine Fortführung in 2014 kann derzeit keine Aussage getroffen werden.			
<b>Erfolgsindikator:</b>			
Jährlich findet mindestens ein Aktionstag oder ein Projekt pro Schule/Kindergarten statt; Feedback kann z. B. durch einen kurzen Fragebogen eingeholt und ausgewertet werden.			
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>	
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Nicht quantifizierbar, da nicht vorhersehbar welche Maßnahmen in welchem Umfang realisiert werden	
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Ca. 1.000 €/a als zusätzliche Unterstützung; übrige Kosten trägt das ENERGETICON	
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 10 Personentage pro Jahr für Vorstellung der Projektidee und Unterstützung/Begleitung einzelner Schulen und Pressearbeit	
<b>Durchführungszeitraum: 2018 – 2020</b>			

## Komm 12 Maßnahmen der Energieversorgungsunternehmen

### Kurzbeschreibung:

32 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Stadt Alsdorf entstehen durch den Sektor der privaten Haushalte. Der greifbarste Ansatzpunkt für die Bürger bezüglich dieser Emissionen ist ihr Strom- und Gasverbrauch. Damit ist die Zusammenarbeit mit der EWW immens wichtig und sollte über das Angebot von reiner Energieberatung hinausgehen. In dieser Maßnahme soll versucht werden, durch Schritte, die die EWW ergreifen könnte, bei den Nutzern ein Gefühl für ihren Energiekonsum zu erzeugen, um nachfolgend eine Änderung in ihrem Verbrauchsverhalten zu bewirken.

Die Stadt sollte versuchen, die Zusammenarbeit mit der EWW zu intensivieren und darauf hinwirken, die Bürgerwünsche z. B. bezüglich Preisstruktur oder Informationsgehalt der Abrechnung umzusetzen.

### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- Überprüfung gemeinsam mit der EWW, ob eine Anpassung der Tarifstruktur in dem Sinne möglich ist, dass sparsame Energieverbraucher finanziell vergünstigte Tarife erhalten, verschwenderische Verbraucher höhere Tarife zahlen müssen
- Erarbeitung mit der EWW, wie die Stromrechnungen aufbereitet werden können, um den Verbrauch des Kunden in Relation zu setzen. Dies könnte z. B. eine graphische Darstellung der Verbrauchsentwicklung sein oder ein Vergleich mit einem Normhaushalt mit gleicher Personenanzahl. Solch ein Vergleich könnte auch als Online-Tool mit Interpretationshilfen angeboten werden
- Einbeziehung der Informationsschriften der EWW in die allgemeine Klimakommunikation
- Überlegung mit der EWW, ob aufgrund von Verbrauchsauffälligkeiten einzelne Mieter oder Wohnungsbau-gesellschaften angesprochen, und diesen gezielt eine Energieberatung angeboten werden kann

### Hinweise für die Umsetzung:

- Stromrechnung RWE, Stadt Bochum enthält graphische Erklärungen

### Handlungsschritte:

1. Kontaktaufnahme mit der EWW; 2. Diskussion der Machbarkeit der genannten Punkte; 3. ggf. Unterstützung der Aktivitäten der EWW

### Zielgruppe:

private Haushalte

### Verantwortliche und Beteiligte:

Die Stadt Alsdorf stößt den Dialog mit der EWW an, die Umsetzung erfolgt jedoch zu großen Teilen durch die EWW selbst.

### Aktuell relevante Fördermittel:

keine

### Erfolgsindikator:

Gespräche mit der EWW haben stattgefunden, die Ergebnisse wurden protokolliert.

### Kriterienbewertung:

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	++	Ca. 630 t CO <sub>2</sub> unter der Annahme, dass je 0,5 % des Strom- und Wärmeverbrauchs der privaten Haushalte durch eine Verhaltensänderung aufgrund z. B. einer aufbereiteten Rechnung eingespart werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Die Kosten liegen beim Energieversorgungsunternehmen und können nicht beziffert werden
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 5 Personentage aufgrund von Abstimmungsbedarf und Kooperation mit dem Energieversorgungsunternehmen

Durchführungszeitraum: 2015

## Komm 13 | Kampagnen, Aktionen, Werbung

### Kurzbeschreibung:

Kampagnen und Aktionen erzielen kurzfristig sehr viel Aufmerksamkeit und können so ausgelegt werden, dass sie verschiedene Zielgruppen ansprechen. Sie sollten genutzt werden, um die Themen Energiesparen und Klimaschutz anhand von konkreten Beispielen mit Leben zu füllen und diese regelmäßig in der Bevölkerung präsent zu machen. Sie tragen zur Bewusstseinsbildung, zur Sensibilisierung und Aufklärung bei. Ein erster Ansatzpunkt hierfür ist die Auslobung des RWE-Klimaschutzpreises, durch welchen die Stadt Alsdorf gemeinsam mit RWE herausragende Projekte für den Klima- und Umweltschutz würdigen möchte.

Klimaschutz hat keine eigene Lobby, Werbung für ihn und zu seiner Unterstützung ist daher wichtig. Dies kann von der intensiveren Bewerbung von Beratungsangeboten über eine Plakat-Kampagne positiver Aussagen zum Klimaschutz aus verschiedenen Zielgruppen bis hin zur plakativen Darstellung der negativen Folgen des Klimawandels reichen. Aber auch die Visualisierung von Erfolgen (z. B. regenerativ erzeugter Strom auf dem Rathaus) gehört dazu. Die Stadt Alsdorf sollte versuchen unter Berücksichtigung der Maßnahmen Komm 9 und Koop 10 eine Auswahl an Kampagnen und Aktionen zu treffen, die in den nächsten Jahren gezielt zur Öffentlichkeitsarbeit im Bereich Klimaschutz und zur Begleitung des Klimaschutzkonzeptes dienen.

### Empfehlungen für die Stadt Alsdorf:

- Durchführung von Energiefastenwochen
- Aktion zur Festlegung individueller Klimaziele: ein überschaubares Ziel pro Bürger, z. B. autofreier Tag, fernsehfreier Tag etc.
- Werbekampagne für Beratungsangebote
- Visualisierung von Energieverbrauch und Energieerzeugung; z. B. durch Anzeigentafeln vor dem Rathaus
- fester Sendeplatz für Klimaschutz im Lokalradio oder Lokalfernsehen („7. Sinn“)
- Einrichtung der „5 Minuten für den Klimaschutz“ auf jeder Veranstaltung um zu zeigen, dass das Thema immer präsent ist und nicht bloß in Nebenräumen diskutiert wird
- Bürgermeister fährt eine Woche nur E-Bike/eine Familie kauft einen Monat nur regionale Produkte; jeweils mediale Begleitung und Bericht der Erfahrungen
- Energiemeile in Alsdorf reaktivieren
- Durchführung von Wettbewerben, z. B. Prämierung guter Sanierungs- und ökologischer Bauvorhaben; aus den Ergebnissen könnte ggf. eine Sanierungsmappe erstellt werden, die Beispiele für Alt- und Neubau enthält mit Angaben zu Handwerker, Kosten, Energieeinsparung etc.
- Durchführung von Informationsveranstaltungen zu bestimmten Themen; diese können z. B. in Form eines Stadtteildialogs stattfinden und sich an den Themen des Arbeitskreises Klimaschutz orientieren

### Hinweise für die Umsetzung:

- Engage-Kampagne, auch in der StädteRegion Aachen

### Handlungsschritte:

1. Auswahl geeigneter Aktionsformate; 2. Erarbeitung von Zeitplänen (Gesamt: Verteilung von Aktionen über mehrere Jahre; spezifisch: z. B. Handlungsschritte für die nächsten zwei Projekte); 3. Suche von Partnern und Sponsoren; 4. Durchführung von Aktionen; 5. begleitende Pressearbeit; 6. Dokumentation

### Zielgruppe:

Bürger

### Verantwortliche und Beteiligte:

Die Stadt Alsdorf initiiert Kampagnen und Aktionen mit Hilfe des Klimaschutzmanagers, bezieht aber weitere Akteure ein und nutzt bestehende Strukturen.

### Aktuell relevante Fördermittel:

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU sind bei der Beantragung einer Stelle für Klimaschutzmanagement auch Ausgaben für Maßnahmen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit mit einem Maximalumfang von 20.000 € förderfähig. Diese Maßnahmen sollen der Information der breiten Öffentlichkeit über das IKSK und dessen Umsetzung dienen bzw. den Bekanntheitsgrad der Durchführung einzelner Klimaschutzmaßnahmen erhöhen.

### Erfolgsindikator:

Aktionen und Kampagnen werden durchgeführt. Die Häufigkeit, Verteilung im Jahr, Besucherzahlen/Nutzer, Presseartikel und ggf. Meinungen werden dokumentiert und ausgewertet und fließen in den weiteren Prozess ein.

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	++	Ca. 1.000 €/a. Für jede Aktion sollte geprüft werden, ob man sie mit spezifischen Anbietern (z. B: Bürgermeister fährt E-Bike mit lokalem Fahrradhändler) realisiert werden kann.
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Ca. 40 Personentage/a
Durchführungszeitraum: 2015 – 2017		

## 5.6 Kooperative Maßnahmen

<b>Koop 1</b>	<b>Verortung des Klimaschutzes in der Stadtverwaltung Alsdorf</b>	
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Die Erstellung des vorliegenden IKSK ist maßgeblich von einer Interkommunalität geprägt, die aus der Teilnahme von acht städteregionalen Kommunen und dem Erfahrungsaustausch mit den Städten Aachen und Würselen resultiert. An dieser Stelle sollte daher die Möglichkeit einer gemeinsamen Gestaltung des Klimaschutzmanagements mit den Nachbarkommunen als Kooperationsoption berücksichtigt und geprüft werden.</p> <p>Eine solche gemeinsame Gestaltung könnte u. U. die Beschäftigung eines Klimaschutzmanagers für mehrere Kommunen (Aufteilung einer Stelle) oder die Beschäftigung mehrerer Klimaschutzmanager unterschiedlicher fachlicher Ausrichtung umfassen, deren Fachwissen mehreren Kommunen zur Verfügung stünde (Teilen des Wissens-Pools).</p> <p>Für die unterstützende Begleitung der Erstellung des vorliegenden IKSK wurde in Alsdorf ein interdisziplinäres Projektteam gegründet. Für die fortlaufende Bearbeitung des Themas Klimaschutz wurden ca. 10 % einer Personalstelle zur Verfügung gestellt. Vor dem Hintergrund des zusätzlichen Personalaufwandes, der in den kommenden Jahren durch die Umsetzung des vorliegenden Maßnahmenprogrammes entstehen wird, könnte allein in den nächsten drei Jahren eine Person voll beschäftigt werden, die insbesondere die Maßnahmenumsetzung koordiniert und ihre Umsetzung im Austausch mit den anderen städteregionalen Kommunen vorantreibt. Die Finanzierung dieser Person kann mit Fördermitteln des BMU in einer Höhe von bis zu 95 % der entstehenden Personalkosten erfolgen. Auf die Aufgaben eines solchen Klimaschutzmanagements sowie weitere relevante Akteure im Klimaschutzprozess wird im Kapitel 7 Rahmenbedingungen für das Maßnahmenprogramm näher eingegangen.</p> <p>Empfohlen wird daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für die Stadt Alsdorf selbst einen Klimaschutzmanager als geförderte Vollzeitstelle zu beantragen</li> <li>• bei der Auswahl des Klimaschutzmanagers möglichst auf Fachwissen im Bereich der energetischen Gebäudesanierung sowie einer kommunikationsstarken Persönlichkeit zu achten</li> <li>• den Klimaschutzmanager zunächst im Fachgebiet Bauleitplanung zu verorten</li> <li>• mit den übrigen Kommunen das Profil des Klimaschutzmanagers abzustimmen</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>StädteRegion Aachen 1. Unterstützung der Kommunen bei der Auswahl und Einstellung der Klimaschutzmanager</p> <p>Stadt Alsdorf 1. Beschlussfassung über die Beantragung des Klimaschutzmanagers; 2. Beantragung des Klimaschutzmanagers in 2014; 3. Ausschreibung der Stelle; 4. Einrichtung der Stelle in 2015</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Stadtverwaltung; sektorübergreifende Wirkung	Stadt Alsdorf	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Förderung einer Stelle für Klimaschutzmanagement (im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU (Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen)) in Höhe von bis zu 85 % (Kommune mit Haushaltssicherungskonzept) der Sach- und Personalausgaben für Fachpersonal über drei Jahre (Stand 2013; ob eine Verlängerung in 2014 stattfindet, ist derzeit nicht bekannt).		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Der Beschluss zur Einstellung eines Klimaschutzmanagers wird in einem entscheidungsfähigen Gremium gefasst. Der Klimaschutzmanager wird eingestellt.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	7.500 €/a für eine Kommune mit Haushaltssicherungskonzept (Förderquote 85 %) bei Jahreskosten von 50.000 Euro; plus ggf. 800 Euro für die Beantragung durch ein externes Büro (siehe Komm 5)
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	3-5 Tage für die Beantragung eines Klimaschutzmanagers (siehe Komm 5), weitere 5 Tage für die Koordination mit den übrigen Kommunen und die Einstellung eines Klimaschutzmanagers
<b>Durchführungszeitraum: 2014 – 2017</b>		

Koop 2		Optimierung des Energiemanagements: Vorgehen und Erfahrungen
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>In den städteregionalen Kommunen werden im Bereich des Energie- und Gebäudemanagements aktuell sehr unterschiedliche Wege beschritten, was sich u. a. durch unterschiedliche Software-Lösungen auszeichnet (Fa. Energiecontrol, AKROPOLIS, LIMES). In Alsdorf wurde dieser Themenbereich zudem vollständig in Form der GSG ausgelagert. Um von erfolgreichen Lösungsansätzen einzelner Kommunen zu profitieren und längerfristig eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse bzw. fundierte Benchmarks entwickeln zu können, bedarf es einer Angleichung der Vorgehensweisen bzw. einer Abstimmung der Bearbeitungsmethoden im Bereich des Energie- und Gebäudemanagements. Als Kooperationsoption bietet sich in diesem Falle der gezielte Erfahrungsaustausch der städteregionalen Kommunen, initiiert und geleitet durch die StädteRegion Aachen, an.</p> <p>Empfohlen wird daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dass die GSG an einem fachlichen Gremium der Energie- und Gebäudemanager der städteregionalen Kommunen zwecks Erfahrungsaustausch und Angleichen der Vorgehensweisen teilnimmt</li> <li>dass die Stadt Alsdorf diese Teilnahme initiiert und nachhält bzw. über die Teilnahme eines GSG-Mitarbeiters am Klimaschutzmanagement den inhaltlichen Austausch gewährleistet</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>StädteRegion Aachen 1. Einladung der Energiemanager der Kommunen zum Erfahrungsaustausch; 2. ggf. Bereitstellung von Fach-Input (z. B. Stadt Aachen) und Diskussionsstruktur</p> <p>Stadt Alsdorf 1. Verantwortlichkeit zur Teilnahme am fachlichen Gremium bestimmen; 2. Methodische Anpassungen vornehmen bzw. eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse herstellen; 3. Wiederholter Austausch mit dem Gremium</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Stadtverwaltung; öffentliche Liegenschaften	StädteRegion Aachen initiiert den Erfahrungsaustausch unter den Energiebeauftragten jeder Kommune; Stadt Aachen über das Modellprojekt zur Anwendung von E-View eingebunden; GSG für die Teilnahme am Gremium; Stadt Alsdorf für das Nachhalten des Austausches	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Die Stadt Alsdorf nimmt an den Sitzungen des Gremiums teil. Mögliche oder erfolgte Anpassungen im Energiemanagement werden dokumentiert.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine zusätzlichen Kosten (siehe Komm 2)
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 20 Personentage aufgrund der intensiveren Beschäftigung mit dem Thema, der Re-Institutionalisierung des Energiebeirats und der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit (siehe Komm 2); plus weitere 3 Tage/a für den interkommunalen Erfahrungsaustausch
<b>Durchführungszeitraum: 2015 ff</b>		

<b>Koop 3</b>		<b>Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung</b>	
<b>Kurzbeschreibung:</b>			
<p>Im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden IKS<sub>K</sub> wurde für die Stadt Alsdorf eine erste Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung durchgeführt, die aufgrund der fehlenden Angaben zu den nicht-leitungsgebundenen Energieträgern und den kommunalen Energieverbräuchen in ihren Aussagen noch sehr allgemein bleibt. Sie zeigt bisher eine Drittelung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zwischen den Sektoren Wirtschaft, Private Haushalte und Mobilität – mit leicht erhöhtem Anteil der Wirtschaft.</p> <p>Im Interesse der Sicherstellung einer einheitlichen Datenerhebung sowie Methodik der Datenaufbereitung bietet die StädteRegion Aachen an, für alle städteregionalen Kommunen eine einheitliche Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Bilanzen zu übernehmen. Dieses Leistungsangebot umfasst die Weiterführung der Bilanzierungen als Grobbilanz. Die „Grobbilanz“ entsteht auf Basis der Daten der Energieversorgungsunternehmen sowie der Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften.</p> <p>Sollten Kommunen Interesse an einer Verfeinerung der Bilanz durch nicht-leitungsgebundene Energieträger („Schornsteinfegerdaten“) haben, sollte das weitere Vorgehen mit der StädteRegion Aachen abgestimmt werden. Aufgrund der Komplexität der Aufgabe sollte die Verfeinerung der Bilanz unbedingt durch eine umfänglich eingearbeitete Person geschehen.</p> <p>Empfohlen wird daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dass die Stadt Alsdorf das Angebot der StädteRegion Aachen annimmt und die Grobbilanz für die Gesamtstadt fortschreiben lässt</li> <li>• dass die Stadt Alsdorf alle erforderlichen Daten für die Grobbilanz erhebt bzw. abrufen und der StädteRegion Aachen zur Verfügung stellt</li> </ul>			
<b>Handlungsschritte:</b>			
<p>StädteRegion Aachen</p> <p>1. Auswahl des Zeitpunkts der Fortschreibung der Bilanzen; 2. Festlegung des Fortschreibungsintervalls in Absprache mit den Kommunen; 3. Anfrage der Daten bei den Kommunen; 4. Erstellung der Grobbilanz</p> <p>Stadt Alsdorf</p> <p>1. Erhebung der nötigen Daten für eine Fortführung der Grobbilanz; 2. Bereitstellung der Daten an die StädteRegion Aachen</p>			
<b>Zielgruppe:</b>		<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Stadtverwaltung; sektorübergreifende Wirkung		StädteRegion Aachen schreibt eine Grobbilanz fort; Stadt Alsdorf stellt alle nötigen Daten zur Verfügung (insbesondere die Daten der GSG bezüglich der öffentlichen Liegenschaften)	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>			
Keine. Im Rahmen einer Teilnahme am European Energy Award®, welcher aktuell in NRW gefördert wird, könnte jedoch eine Fortschreibung durchgeführt werden.			
<b>Erfolgsindikator:</b>			
Die bestehende Bilanz wird durch weitere Daten (kommunale Liegenschaften) präzisiert. Daten zu nicht-leitungsgebundenen Energieträgern werden erhoben und eine Feinbilanz erstellt.			
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>	
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden	
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten (siehe Komm 7)	
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Ca. 10 Personentage/a für die Datenerhebung sowie das Verfassen eines Monitoringberichts (siehe Komm 7)	
<b>Durchführungszeitraum: 2014 ff</b>			

Koop 4		Einführung eines Klimaschutzmanagements für Alsdorf
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Die Verortung eines Klimaschutzmanagements in den städteregionalen Kommunen ist sehr vielfältig. Auch die Gestaltung des Gesamtprozesses des Klimaschutzmanagements weist deutliche Unterschiede auf oder ist mit Parallelprozessen wie dem European Energy Award® in Eschweiler oder Aachen verbunden – sofern er bereits als solcher angestoßen wurde. Ein zentrales Anliegen des vorliegenden IKSK war es, durch die parallele Erstellung in acht der städteregionalen Kommunen, den Klimaschutzprozess in den Kommunen abzustimmen, bestehende Instrumente bzw. Vorgehensweisen aufzugreifen und Aspekte eines Qualitätsmanagements zu berücksichtigen. Da die Kommunen der StädteRegion Aachen (Ausnahme: Würselen und Aachen) noch am Anfang der Institutionalisierung des Klimaschutzes in der Stadtverwaltung stehen, bietet es sich an, in Kooperation mit den Nachbarkommunen die Bestandteile des Klimaschutzmanagementprozesses gemeinsam zu gestalten. Dazu sollte unter Führung der StädteRegion Aachen im Arbeitskreis Klimaschutz inhaltlich erarbeitet werden, wie ein gutes Klimaschutzmanagement aussehen und wie es eingeführt werden kann. Bestandteile eines solchen Qualitätsmanagementsystems könnten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• offizielle Erklärung zur Bedeutung und Wichtigkeit von Klimaschutz für die Stadt und die Stadtverwaltung</li> <li>• Schaffung fester Personalkapazitäten für Klimaschutzaufgaben durch z. B. Umschichtung aller klimaschutzrelevanten Aufgaben auf eine Person, Bildung eines Gremiums aller mit dem Thema betrauten Personen oder Einstellung eines Klimaschutzmanagers</li> <li>• Erarbeitung einer Strategie mit Zielen</li> <li>• Erarbeitung eines groben Zeitplans mit Maßnahmen, Aktionen, Presse um das Thema Klimaschutz in der Stadt kontinuierlich interessant und präsent zu halten</li> <li>• Überprüfung von Erfolgen/Misserfolgen und Anpassung von Strategie und Vorgehen</li> </ul> <p>Empfohlen wird daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dass die Stadt Alsdorf mitwirkt, ein niederschwelliges Qualitätsmanagementsystem für den Klimaschutzprozess vor Ort zu beschreiben</li> <li>• dass die Stadt Alsdorf das entwickelte System im eigenen Klimaschutzprozess anwendet und praxisnah weiterentwickelt</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>StädteRegion Aachen 1. Organisation eines Koordinationstreffens (z. B. im Rahmen des AK Klimaschutz); 2. Dokumentation der Ergebnisse; 3. Übernahme guter Ideen für die eigene Klimaschutzarbeit</p> <p>Stadt Alsdorf 1. Treffen aller Kommunen zum Thema „Einführung eines Klimaschutzmanagements“; 2. Teilnahme der Stadt Alsdorf am Kooperationstreffen; 3. Umsetzung geeigneter Ideen in der Stadt Alsdorf</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Stadtverwaltung; sektorübergreifende Wirkung	Die StädteRegion Aachen nimmt die initiiierende Funktion im Rahmen des Arbeitskreises Klimaschutz wahr und übernimmt das Resultat ggf. im eigenen Klimaschutzprozess; die Stadt Alsdorf unterstützt bei der inhaltlichen und organisatorischen Ausgestaltung des Systems und überführt die Resultate in den eigenen Prozess.	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Die Stadt Alsdorf nimmt an Treffen zur Erarbeitung eines Qualitätsmanagementsystems für den Klimaschutzprozess teil. Sie beschließt die Umsetzung eines Klimaschutzmanagements und führt einzelne Bausteine ein.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 5 Personentage/a für die Kooperation und den Austausch mit den übrigen städteregionalen Kommunen und der StädteRegion Aachen
<b>Durchführungszeitraum: 2014 ff</b>		

## Koop 5 | Informationen über Förderprogramme: Stadtverwaltung Alsdorf

### Kurzbeschreibung:

Die Nutzung von Fördermitteln von Land, Bund, EU oder der KfW ist für viele Kommunen bereits selbstverständlich, um kostenintensive Maßnahmen umzusetzen. Auch im weiten Themenfeld Klimaschutz bestehen immer wieder von diversen Institutionen oder Ministerien Förderprogramme, deren Nutzung für eine Kommune vielversprechend sein kann, die den verantwortlichen Mitarbeitern jedoch ggf. nicht bekannt sind. Die Erstellung einer aktuellen Übersicht aller relevanten Förderprogramme ist vergleichsweise aufwändig und sollte daher durch die StädteRegion Aachen erstellt und an alle Kommunen verteilt werden.

Die Übersicht über die Förderprogramme sollte kurz den Titel des Förderprogramms, die fördernde Institution sowie den Förderzeitraum nennen und kontinuierlich (z. B. quartalsweise) fortgeschrieben werden. Hierzu bietet sich vor allem ein niederschwelliges Format an (z. B. Word-Dokument als Anhang oder eigenständige E-Mail). Zu den zentralen fördernden Instanzen im Bereich Klimaschutz gehören:

- EU
- Land NRW
- Bund/BMU
- KfW
- progres.nrw
- BAFA

Empfohlen wird daher:

- dass für die städteregionalen Kommunen, d. h. für die Verwaltungsmitarbeiter, durch die StädteRegion Aachen eine Übersicht erstellt wird, die aktuelle Förderprogramme im Bereich Klimaschutz aufzeigt und diese Übersicht an alle städteregionalen Kommunen gesendet wird
- dass die Stadt Alsdorf Kenntnisse über weitere relevante Förderprogramme an die StädteRegion Aachen weiterleitet, damit diese in die Übersicht aufgenommen werden

### Handlungsschritte:

StädteRegion Aachen

1. Zusammenstellung einer Liste, z. B. auf Basis bestehender Literatur/Internetseiten; 2. Regelmäßige Pflege und Fortschreibung der Liste; 3. Versand an die Kommunen und Bitte um Ergänzungen

Stadt Alsdorf

1. Distribution der Liste an entsprechende Mitarbeiter; 2. Meldung neuer Programme an die StädteRegion Aachen

### Zielgruppe:

Stadtverwaltung;  
sektorübergreifende Wirkung

### Verantwortliche und Beteiligte:

Die StädteRegion Aachen stellt die initierende Kraft dar; die Stadt Alsdorf unterstützt die Erstellung bzw. Fortschreibung der Übersicht mit ihrem Wissen über relevante Förderprogramme und informiert Kollegen in der eigenen Verwaltung.

### Aktuell relevante Fördermittel:

keine

### Erfolgsindikator:

Eine Liste mit Förderprogrammen wird von der StädteRegion Aachen an alle Kommunen versandt. Die Stadt Alsdorf leitet die Liste an alle relevanten Mitarbeiter weiter. Ergänzungen der städtischen Mitarbeiter werden dokumentiert und an die StädteRegion Aachen zurück gesandt.

### Kriterienbewertung:

Ressourcen- bzw.  
CO<sub>2</sub>-Reduktion

+

Anmerkung:  
Für diese Maßnahme kann keine direkte CO<sub>2</sub>-Einsparung berechnet werden

Finanzieller Aufwand  
(Sachkosten, Dritte)

+++++

Es entstehen keine externen Kosten

Zeitlicher Aufwand  
(Personal)

+++++

Ca. 2 Personentage/a für die Verbreitung der Informationen und Rückmeldung an die StädteRegion Aachen

### Durchführungszeitraum: 2014 ff

Koop 6		Informationen über Förderprogramme: Privatbürgerschaft & Wirtschaft
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Sollen investive Klimaschutz- oder Effizienzmaßnahmen umgesetzt werden, besteht sowohl für Privatbürger als auch für Akteure der Wirtschaft meist eine große Hürde in der (Start-) Finanzierung. Demgegenüber stehen Förderprogramme, günstige Verzinsungen oder Zuschüsse, die sich genau auf diese Projekte (energetische Gebäudesanierung, erneuerbare Energieanlagen, Beratungsleistungen, etc.) und Zielgruppen beziehen, größtenteils jedoch nicht bekannt sind oder aber die Beantragung der Fördermittel als zu komplex und unverständlich wahrgenommen wird. Die StädteRegion Aachen hat im Bereich der Solarenergie bereits begonnen, diese Informationen in einem Flyer zu sammeln, um die Ergebnisse des Solarkatasters besser nutzen zu können. Zu den zentralen, fördernden Institutionen im Klimaschutz gehören u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Land NRW</li> <li>• EnergieAgentur.NRW</li> <li>• Energieversorger</li> <li>• KfW und weitere Kreditinstitute</li> <li>• BAFA</li> <li>• einzelne Kommunen der StädteRegion Aachen</li> </ul> <p>Empfohlen wird daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zentrale Informationen über klimarelevante Förderprogramme zur Verfügung zu stellen, indem u. a. auf den Internetseiten der Stadt Alsdorf auf alle zentralen Fördermittelgeber verlinkt wird</li> <li>• diese Informationen gemeinsam mit der StädteRegion Aachen und den Nachbarkommunen zu erarbeiten</li> <li>• interessierte Privatbürger sowie Wirtschaftsunternehmen inhaltlich bei der Auswahl von Förderprogrammen zu beraten</li> <li>• Interessierte bei der Fördermittelbeantragung zu unterstützen („Lotsen-Funktion“)</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>StädteRegion Aachen 1. Zusammenstellung einer ersten Liste, z. B. auf Basis bestehender Literatur/Internetseiten; 2. Regelmäßige Pflege und Fortschreibung der Liste; 3. Versand an die Kommunen und Bitte um Ergänzungen</p> <p>Stadt Alsdorf 1. Veröffentlichung der Information an relevanten Stellen (z. B. Mitarbeiter, städtische Internetseite, örtliche Beratungsstellen); 2. Bewerbung des Informationsangebots; 3. Angebot von Beratung und Lotsen schaffen; 4. Meldung neuer Programme an die StädteRegion Aachen</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Bürgerinnen und Bürger, Industrie und Wirtschaft, Multiplikatoren und Institutionen	Die StädteRegion Aachen kann bei der Zusammenstellung der Informationen bzw. Verlinkungen unterstützen; die Stadt Alsdorf arbeitet an der Zusammenstellung aktiv mit und sorgt für die Integration in die städtischen Internetseiten an den einschlägigen Stellen und informiert die entsprechenden Mitarbeiter. Die Lotsen-Funktion könnte u. a. durch einen Klimaschutzmanager der Stadt wahrgenommen werden.	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Die Liste wird erstellt und regelmäßig angepasst. Die Stadt Alsdorf veröffentlicht Fördermöglichkeiten und dokumentiert deren Nutzung (Anzahl der Aufrufe der entsprechenden Internetseite; Anzahl an wahrgenommenen Beratungen bzw. Lotsengesprächen).		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 3 Personentage/a für die Zusammenstellung und Veröffentlichung der Angebote und die Lotsenfunktion
<b>Durchführungszeitraum: 2014 ff</b>		

<b>Koop 7</b>		<b>Installation eines regionalen Klimaschutzfonds</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Bereits im IKS für die StädteRegion Aachen selbst wurde die Installation eines regionalen Klimaschutzfonds empfohlen. Der regionale Klimaschutzfonds würde sich aus finanziellen Mitteln der städteregionalen Kommunen (bspw. Anteilen der Konzessionseinnahmen) speisen sowie freiwilligen CO<sub>2</sub>-Kompensationszahlungen privater und gewerblicher Akteure (z. B. im Rahmen eines Projekts „CO<sub>2</sub>-neutrale Mobilität“) und kann regionale Klimaschutzprojekte z. B. mit höheren Startinvestitionen unterstützen. Hierzu muss jedoch u. a. bestimmt werden, wer den Klimaschutzfonds organisieren kann, welche Mittel einfließen und welche konkreten Projekte schließlich in welcher Reihenfolge gefördert werden bzw. von wem diese ausgewählt werden. Aufgrund des hohen Personalaufwandes soll diese Maßnahme, vorbehaltlich der personellen Ressourcen, perspektivisch realisiert werden.</p> <p>Empfohlen wird daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gemeinsam mit den städteregionalen Kommunen sowie externem Sachverstand (in diesem Feld erfolgreiche Kommunen, Institutionen) eine separate Arbeitsgruppe zu bilden und die thematische Diskussion übergreifend, d. h. unabhängig von den weiteren Maßnahmenumsetzungen bzw. Beantragungen von Klimaschutzmanagern zeitnah anzustoßen</li> <li>• dass die Stadt Alsdorf einen Stellvertreter für die genannte Arbeitsgruppe abstellt, der eine Beteiligung der Stadt Alsdorf bzw. die Anwendung des Modells in der Stadt vorbereiten bzw. nachhalten kann</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>StädteRegion Aachen</p> <p>1. Bestimmung relevanter Projektpartner (z. B. Finanz- und Energiewirtschaft, Wirtschaftspartner, Wohnungswirtschaft); 2. Einladung der Kommunen und weiterer Akteure; 3. Unterbreitung eines ersten Grobvorschlags; 4. Realisierung des Fonds</p> <p>Stadt Alsdorf</p> <p>1. Entsendung eines städtischen Mitarbeiters in die Arbeitsgruppe zur Installation eines regionalen Klimaschutzfonds; 2. Mitarbeit an der Satzung des Fonds (u. a. Höhe der finanziellen Beteiligung, Festlegung zu unterstützender Projekte etc.); 3. Integration der Ergebnisse in die Stadtverwaltung Alsdorf</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Stadtverwaltung; sektorübergreifende Wirkung	Die StädteRegion Aachen stellt die initiiierende Kraft dar, indem sie die Arbeitsgruppe einberuft und für externen Sachverstand sorgt; die Stadt Alsdorf stellt den verantwortlichen Mitarbeiter ab.	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Die Stadt fasst einen politischen Beschluss zur Gründung des/zur Beteiligung am Klimaschutzfonds.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	++++	Für die gesamte StädteRegion Aachen wurde eine Minderung von 1.600 t CO <sub>2</sub> pro Jahr berechnet
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+	Abhängig vom Haushalt der Stadt Alsdorf
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 2 Personentage/a
<b>Durchführungszeitraum: 2016 ff</b>		

## Koop 8 | Optimierung des Energieberatungsangebotes (Private Haushalte)

### Kurzbeschreibung:

In den städteregionalen Kommunen bestehen bereits unterschiedliche Instrumente der Energieberatung für private Haushalte sowie ein Unterstützungsangebot zur Nutzung dieser Instrumente. Hierzu zählen u. a. Beratungsangebote durch die Verbraucherzentrale, altbau plus, Vereine oder Energieversorger, Seminare zur Nutzung erneuerbarer Energien an der VHS, Haus-zu-Haus-Beratungen oder Gutscheine für eine Energieberatung im Neubaubereich. Allerdings werden durch die existierende „Energieberatungslandschaft“ nicht alle Zielgruppen erreicht, es kann folglich von Lücken gesprochen werden, für die es einer Neuentwicklung von Angeboten oder aber der Verdichtung, Verknüpfung und Optimierung der bestehenden Angebote bedarf. Um in den städteregionalen Kommunen ein optimiertes Energieberatungsangebot schaffen zu können, ist ein Austausch der Kommunen über ihre bestehenden Programme, deren Erfolge und Probleme, wichtig. Kommunen können gute Beispiele ihrer Nachbarn übernehmen, vor Fehlern warnen und neue gemeinsame Angebote entwickeln.

Eine umfassende Energieberatung für private Haushalte sollte Antworten auf alle Fragen, vom ersten Gedanken an eine mögliche Sanierung bis zur Umsetzungsbegleitung und Auswertung, liefern und im Idealfall durch eine zentrale, vertrauenswürdige Anlaufstelle in der Stadtverwaltung unterstützt werden. Wichtige Aspekte einer Energieberatung sind z. B. Informationen zum Themeneinstieg („Wie fange ich an?“, „Wer kann mir helfen?“, „Wer macht was?“), Beratungsangebote (vor Ort, neutral, persönlich) und die zielgruppengerechte Ansprache (Bauherren, Senioren, junge Familien, einkommensschwache Haushalte; Motivation, Hürden, Interessen). Zentrale Bausteine eines städteregionalen kooperativen Energieberatungsangebotes für private Haushalte sind z. B.:

- Telefon-Hotline (fünf Tage, ganztägig) mit lokaler Nummer
- Aufbau lokaler/regionaler Energieberaterlisten analog zu energieeffizienzFACHBETRIEBE und Bewerbung des bestehenden Informationsangebots bei altbau plus
- Organisation eines unabhängigen Erstberatungsangebots pro Kommune mit persönlichen Gesprächen zur Orientierung (z. B. vor Ort, in Form von Sprechstunden oder aktionsorientiert in Form von Haus-zu-Haus-Beratungen)
- Organisation eines städteregionalen Angebots zur begleitenden Qualitätssicherung bei Neubau und Sanierung
- Entwicklung einer Info- und Sensibilisierungskampagne im Baukastenstil („Kampagnenkoffer“), aus der sich die Kommunen für lokale Öffentlichkeitsarbeit bedienen können (Synergieeffekt mit Koop 10)

Die StädteRegion Aachen organisiert daher ein Treffen der Kommunen zum Austausch ihrer Erfahrungen, zur Entwicklung neuer Ideen und zur Koordinierung des Angebots. Sie fordert dazu Input aus den Kommunen (z. B. bestehende Beratungsangebote; was funktioniert gut, was nicht; mögliche Zielgruppen) und bringt eigene Ideen und Handlungsoptionen mit ein. Die Erstellung einer Gebäudetypologie für die städteregionalen Kommunen – als Ergänzung bestehender Konzepte, wie die Gebäudetypologie von Nichtwohngebäuden (IKSK der StädteRegion Aachen) oder historischer Gebäude (Förderprojekt des PTJ) – sollte erfolgen, da sie eine wertvolle Ausgangslage für Energieberatungen darstellt.

Empfohlen wird daher:

- die Teilnahme der Stadt Alsdorf an einem interkommunalen Austausch zur möglichen Gestaltung des Energieberatungsangebots und zur Ansprache verschiedener Zielgruppen
- dass die Stadt Alsdorf zu diesem Austausch Input über die positiven und negativen Erfahrungen der eigenen Energieberatungsaktivitäten ihrer Stadt liefert
- dass die Stadt Alsdorf zu diesem Austausch Input zu Zielgruppen und deren Ansprachemöglichkeiten liefert
- eine zentrale, persönliche/telefonische, vertrauenswürdige Anlaufstelle in der Stadt Alsdorf einzurichten und zu kommunizieren, die über die gesamten Beratungsmöglichkeiten in der Stadt sowie der Region informiert

### Handlungsschritte:

StädteRegion Aachen

1. Organisation eines interkommunalen Treffens; 2. Anfrage von Input bei den Kommunen; 3. ggf. Erstellung einer Gebäudetypologie

Stadt Alsdorf

1. Teilnahme der Stadt Alsdorf am interkommunalen Austausch und Rückkopplung mit den übrigen städteregionalen Kommunen; 2. Bereitstellung der geforderten Informationen, Gedanken und Ideen an die StädteRegion Aachen; 3. Umsetzung der gemeinsam entwickelten Ideen; 4. Einrichtung einer zentralen Anlaufstelle in der Stadtverwaltung

### Zielgruppe:

Bürgerinnen und Bürger

### Verantwortliche und Beteiligte:

Die StädteRegion Aachen initiiert den Erfahrungsaustausch, die Stadt Alsdorf liefert entsprechenden Input und adaptiert positive Ergebnisse für ihre eigenen Energieberatungsaktivitäten. Ggf. werden weitere Kooperationspartner, wie die Verbraucherzentrale, altbau plus oder lokale Energieberater involviert.

<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Die Stadt nimmt am Erfahrungsaustausch teil und ergänzt und erweitert das bestehende Energieberatungsangebot. Eine zentrale Anlaufstelle ist eingerichtet.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten (Kosten für Ausgestaltung Beratungsangebot, siehe Komm 10)
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 3 Personentage/a für die interkommunale Abstimmung (Zeitaufwand für Ausgestaltung Beratungsangebot, siehe Komm 10)
<b>Durchführungszeitraum: 2014 ff</b>		

<b>Koop 9</b>		<b>Optimierung des Energieberatungsangebotes (KMU)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Für die Zielgruppe der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) bestehen – ähnlich wie für die privaten Haushalte – einige Energieberatungsangebote, die speziell auf ihre Interessen abgestimmt sind. Häufig besteht auch bei den Unternehmen ein Informationsbedarf über diese bestehenden Angebote bzw. eine Reflexion und Anpassung weniger effektiver Angebote oder Vorgehensweisen.</p> <p>Im IKSK für die StädteRegion Aachen selbst wurde diese Thematik neben weiteren Maßnahmen für den Sektor Wirtschaft bereits aufgegriffen. Im Jahr 2014 wird voraussichtlich mit der Umsetzung begonnen, indem u. a. Angebot und Bedarf von Wirtschaftsförderungen, Unternehmernetzwerken, der Lenkungsgruppe des Projektes Ökoprofit®, den Verbänden und Energieversorgungsunternehmen ermittelt werden, um die Beratung der Betriebe zu verbessern. Perspektivisch sollte ein Energieberatungsangebot für KMU entwickelt werden, welches u. a. die folgenden Bausteine enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (telefonische) Anlaufstelle zur Erstorientierung (lokale Nummer, ggf. zentral weitergeleitet)</li> <li>• kostenlose Impulsberatung (z. B. begrenzte Anzahl pro Kommune, Vermittlung bestehender Angebote) vor Ort im Unternehmen</li> <li>• Erfahrungsaustausch der „Beratungsvermittler“ und der „Beratungsdurchführenden“ zur Qualitätsverbesserung bei Öffentlichkeitsarbeit und Beratungsdurchführung</li> <li>• Qualitätssicherungssystem für die Energieberatung</li> <li>• Baukastensystem zur Öffentlichkeitsarbeit, anpassbar durch die einzelne Kommune</li> </ul> <p>Empfohlen wird daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dass die Stadt Alsdorf Akteure der Wirtschaftsbetreuung bestimmt, die interkommunal an der Optimierung des Energieberatungsangebots für KMU mitwirken</li> <li>• dass die Stadt Alsdorf die von ihr geforderten Aufgaben leistet und Ergebnisse an die StädteRegion Aachen zurückspielt um ein gutes Gesamtergebnis zu erzielen</li> <li>• dass die Stadt Alsdorf die erarbeiteten Ergebnisse bei sich implementiert</li> <li>• die Berücksichtigung und Nutzung bestehender Strukturen und Angebote wie z. B. das Stadtmarketing oder die Alsdorfer Stadtgespräche</li> </ul> <p>Hinweise für die Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• im IKSK der Stadt Würselen wurde u. a. eine Kampagne bzw. die Information von Gewerbe, Handel und Dienstleistungsbranche in Bezug auf effiziente Klimatisierungskonzepte, die Bewerbung von KfW-Programmen, das Projekt Ökoprofit® sowie die Gründung eines Unternehmerstammtisches empfohlen</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>StädteRegion Aachen 1. Auswahl der wichtigen Akteure; 2. Organisation eines interkommunalen Treffens; 3. Adaption guter Ergebnisse für den eigenen Klimaschutzprozess</p> <p>Stadt Alsdorf 1. Bestimmung fachlich geeigneter Vertreter der Stadt Alsdorf; 2. Teilnahme an der durch die StädteRegion Aachen initiierten Diskussion; 3. Adaption der Ergebnisse für die Stadt Alsdorf</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Kleine und mittlere Unternehmen	Die StädteRegion Aachen nimmt in 2014 die führende Rolle für die Maßnahmenumsetzung ein, indem die Diskussion mit den genannten Multiplikatoren initiiert wird; die Stadt Alsdorf begleitet die Diskussionen mit ihren Akteuren der Wirtschaftsförderung/-betreuungs und adaptiert die Ergebnisse für städtische Prozesse.	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Teilnahme der Stadt an relevanten Terminen und dokumentierte Optimierungsstrategien für das Energieberatungsangebot.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten (Kosten für Ausgestaltung Beratungsangebot, siehe Komm 10)

Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 3 Personentage/a für die interkommunale Abstimmung (Zeitaufwand für Ausgestaltung Beratungsangebot, siehe Komm 10)
Durchführungszeitraum: 2015 ff		

**Koop 10 | Öffentlichkeitsarbeit: Instrumente für den Klimaschutz**

**Kurzbeschreibung:**

Gerade im weiten Spektrum der Öffentlichkeitsarbeit für den Klimaschutz bestehen bereits vielfältige Materialien, Instrumente und gute Beispiele, auf die auch im Rahmen der Umsetzung des vorliegenden IKSK zurückgegriffen werden kann. Gänzlich neue Instrumente oder Vorgehensweisen gilt es daher ggf. nur in lokalspezifischen Fragestellungen zu entwickeln. Da eine interkommunale Vorgehensweise in der StädteRegion Aachen vor allem auch im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit sinnvoll erscheint, ist es entscheidend, dass die einzelnen Kommunen über die bestehenden Instrumente informiert sind, bestenfalls über eine qualitative Einschätzung verfügen und den Einsatz der Instrumente einheitlich oder zumindest in untereinander zeitlich abgestimmten Abfolgen durchführen. Übliche Arten von Instrumenten sind z. B.:

- Informationsmaterialien und Medien (Flyer, Broschüren, Filme, Radio-Spots)
- Aktionen (Kampagnen, Aktionstage, Infostände, Mitmach-Aktionen)
- Bildungs- und Diskussionsveranstaltungen (Kongresse, Workshops, Seminare, Vorträge)
- Beratungsangebote (Energie-, Verkehrs-, Abfallberatung)

Zu berücksichtigen ist an dieser Stelle die Tatsache, dass in allen städteregionalen Kommunen Bedarf an Klimakommunikation besteht, der sich lokal jedoch geringfügig unterscheiden kann. Als unterstützende Maßnahme empfiehlt es sich, dass die StädteRegion Aachen im Rahmen ihres Kommunikationskonzepts die bestehenden Bestandteile wie Logo, Slogan und Pressearbeit weiter bekannt macht und zur Verfügung stellt sowie Kommunikationsbausteine für die Kommunen der StädteRegion Aachen erarbeitet. Diese Bausteine sollten unterschiedliche Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit abdecken, die Bedürfnisse und Handlungsmöglichkeiten der Kommunen berücksichtigen und lokalspezifisch auf die Gegebenheiten der einzelnen Kommunen anpassbar sein. Die StädteRegion Aachen hilft weiterhin dabei, einheitliche Strukturen zu schaffen sowie Prioritäten festzulegen.

Für die Stadt Alsdorf nimmt das ENERGETICON bereits eine zentrale Stellung bei der Information und Motivation von Privatbürgerschaft und Wirtschaft beim Thema Klimaschutz ein. Das ENERGETICON ist dabei neben Ausstellungsort, Diskussionsforum und Bildungsstätte ebenso Keimzelle für innovative Produkte und Dienstleistungen für Wirtschaftsunternehmen.

Empfohlen wird daher:

- dass sich die Stadt Alsdorf über den Arbeitskreis Klimaschutz mit den Nachbarkommunen und insbesondere mit der StädteRegion Aachen über die Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit austauscht und ggf. einen Fach-Input zu diesem Thema initiiert
- dass die Stadt Alsdorf Instrumente für den eigenen Klimaschutzprozess auswählt, diese ggf. mit der StädteRegion Aachen oder Nachbarkommunen gemeinsam umsetzt, über deren Einsatz alle Nachbarkommunen informiert und über Erfahrungen berichtet
- dass die Stadt Alsdorf zunächst einige, wenige Instrumente auswählt, die kostengünstig eingesetzt werden können, um den Klimaschutzprozess in kleinen, effektiven Schritten zu unterstützen

Hinweise für die Umsetzung:

- im IKSK der Stadt Würselen wurde bspw. empfohlen, ein Energie-Informationssystem zu errichten, welches als zentrale Plattform zur Information und Motivation von Privatbürgerschaft und Wirtschaft dienen soll

**Handlungsschritte:**

StädteRegion Aachen

1. Bereitstellung von Kommunikationsbausteinen; 2. Durchführung eines Erfahrungsaustausches zu den Instrumenten des Klimaschutzes; 3. Adaption der Instrumente auf Basis des Feedbacks der Kommunen

Stadt Alsdorf

1. Auswahl geeigneter Instrumente für die Stadt Alsdorf; 2. Teilnahme von Mitarbeitern der Stadt am Erfahrungsaustausch der StädteRegion Aachen; 3. Regelmäßige Prüfung der Eignung und ggf. Adaption der Instrumente

**Zielgruppe:**

Stadtverwaltung;  
sektorübergreifende Wirkung

**Verantwortliche und Beteiligte:**

Die StädteRegion Aachen unterstützt den Informations- und Erfahrungsaustausch über die Instrumente über den Arbeitskreis Klimaschutz; die Stadt Alsdorf berücksichtigt die Beantragung von entsprechenden Fördermitteln für die Öffentlichkeitsarbeit im Antrag für einen Klimaschutzmanager

**Aktuell relevante Fördermittel:**

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU sind bei der Beantragung einer Stelle für Klimaschutzmanagement auch Ausgaben für Maßnahmen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit mit einem Maximalumfang von 20.000 € förderfähig. Diese Maßnahmen sollen der Information der breiten Öffentlichkeit über das IKSK und dessen Umsetzung dienen bzw. den Bekanntheitsgrad der Durchführung einzelner Klimaschutzmaßnahmen erhöhen.

**Erfolgsindikator:**

Die Stadt nimmt am interkommunalen Ideenaustausch statt. Gesteigerte öffentliche Wahrnehmung des Themas Klimaschutz in der Öffentlichkeit (z. B. Anzahl Zeitungsartikel, Anzahl Aktionen etc.)

**Kriterienbewertung:**

**Anmerkung:**

Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten (Kosten für Ausgestaltung der Öffentlichkeitsarbeit, siehe Komm 8 und Komm 13)
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 2 Personentage/a für die interkommunale Abstimmung (Zeitaufwand für Ausgestaltung der Öffentlichkeitsarbeit siehe Komm 8 und Komm 13)

**Durchführungszeitraum: 2014 ff**

**Koop 11 | Entwicklung von (modularen) Beschaffungskriterien**

**Kurzbeschreibung:**

Die öffentliche Hand investiert einen erheblichen Teil des ihr zur Verfügung stehenden Budgets in Computer, Leuchten, Fahrzeuge oder Strom. Das Ziel der EU – bis zum Jahr 2010 die Hälfte aller Ausschreibungen unter Berücksichtigung grüner Kriterien zu gestalten – verzeichnete bislang keine großen Erfolge. Aufgrund des Umfangs sowie des unmittelbaren Einflussbereiches für die Stadtverwaltung kann eine an Klimaschutz und Umwelt orientierte Beschaffung wichtige Impulse für die Entwicklung und Markteinführung von besonders energiesparenden Produkten und Dienstleistungen geben. Gleichzeitig können die Entscheidungsträger der Kommunen durch eine grüne Beschaffung langfristig Kosten einsparen. Dazu gilt es, beim Einkauf neuer Produkte und Dienstleistungen auf deren Umweltfreundlichkeit zu achten und dies erfolgreich im Alltagsgeschehen der Verantwortlichen in der Stadtverwaltung zu verankern. Auch auf sozial-ökologische Aspekte sowie auf nachhaltigen Konsum sollte geachtet werden.

Das europäische Projekt „Buy Smart+ Beschaffung und Klimaschutz“ bietet kostenfreie Beratungen, Schulungen und Informationsmaterialien zu grüner Beschaffung für die öffentliche Hand und private Unternehmen an (u. a. für die Bereiche Beleuchtung, Fahrzeuge, Gebäude, Bürogeräte, IT und Ökostrom). Zudem werden Beschaffungskriterien für das Einfügen in die Leistungsbeschreibung sowie Berechnungshilfen zur Verfügung gestellt.

Im Arbeitskreis Klimaschutz treffen sich die städteregionalen Kommunen und erarbeiten auf Basis des Projekts „Buy Smart+“ im Konsens Beschaffungskriterien, die für alle Kommunen gleichermaßen gelten, aber von jeder Kommune übertroffen werden können. Die StädteRegion Aachen veranstaltet dieses Treffen und stellt Fachwissen in Form externer Experten bereit. Durch die Erarbeitung konkreter Beschaffungskriterien setzen die Kommunen aktiv die Anforderungen des Tarifreue- und Vergabegesetz NRW aus dem Jahr 2012 um.

Empfohlen wird daher:

- das Thema der klimafreundlichen und nachhaltigen Beschaffung inhaltlich im Arbeitskreis Klimaschutz zu diskutieren
- in Abstimmung mit den städteregionalen Kommunen einen Minimalkonsens für Beschaffungskriterien zu finden
- bei der Entwicklung der Beschaffungskriterien das Projekt Buy Smart+ zu berücksichtigen
- das Projekt Buy Smart+ in der Stadt Alsdorf bekannt zu machen
- in einem nächsten Schritt auch soziale oder regionale Kriterien zu berücksichtigen

Hinweise für die Umsetzung:

- Stadt Aachen: Aachener Effizienzstandard mit Kriterien im Bereich Neubau/Sanierung und Beschaffung inkl. einer Berücksichtigung von Aktualisierung und Controlling
- Stadt Herzogenrath: Einsatz von umweltfreundlichem Recycling-Papier in der gesamten Verwaltung
- Labelinformationen, gute Praxisbeispiele, Trainingstool, etc. bei [www.buy-smart.info](http://www.buy-smart.info)

**Handlungsschritte:**

StädteRegion Aachen

1. Durchführung eines Kooperationstreffens zum Thema Beschaffung; 2. Sicherstellung eines Fach-Inputs zum Thema (z. B. Vorstellung des Projekts „Buy Smart+“); 3. Bereithaltung von Vorschlägen zu Beschaffungskriterien

Stadt Alsdorf

1. Teilnahme der Stadt am Kooperationstreffen; 2. Die Stadt Alsdorf entwickelt gemeinsam mit den städteregionalen Kommunen (modulare) Beschaffungskriterien für Produkte und Dienstleistungen; 3. Die Stadt Alsdorf beschließt die Umsetzung/Anwendung der entwickelten Kriterien und passt die Vergabeverfahren an

**Zielgruppe:**

Stadtverwaltung;  
nach erfolgreicher Einführung in der Stadtverwaltung auf Betriebe in der Stadt ausweiten

**Verantwortliche und Beteiligte:**

Die StädteRegion Aachen initiiert den Fach-Input zum Thema über den Arbeitskreis Klimaschutz; die Stadt Alsdorf unterstützt bei der Kriterienentwicklung und sorgt für die Verankerung der Informationen in der eigenen Stadtverwaltung.

**Aktuell relevante Fördermittel:**

Kostenlose Schulungsseminare werden noch bis 2014 von den Unternehmen B.&S.U. mbH Berlin und der Berliner Energieagentur BEA angeboten. Es können ebenfalls kostenlose Beratungen per E-Mail oder Telefon durch die beiden Unternehmen in Anspruch genommen werden: [www.buy-smart.info](http://www.buy-smart.info).

**Erfolgsindikator:**

Die Stadt Alsdorf beschließt die (sukzessive) Umstellung des kommunalen Beschaffungswesens unter Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte bzw. die Anwendung der in der StädteRegion Aachen abgestimmten (modularen) Beschaffungskriterien.

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	10 bis 12 Personentage für die interkommunale Abstimmung und Implementierung vor Ort
Durchführungszeitraum: 2016 – 2017		

**Koop 12 | Den Arbeitskreis Klimaschutz als Experten-Gremium nutzen**

**Kurzbeschreibung:**

Der Arbeitskreis Klimaschutz in der StädteRegion Aachen dient maßgeblich dem Erfahrungsaustausch zwischen den städteregionalen Kommunen und der Stabsstelle Klimaschutz der StädteRegion Aachen. Zu diesem Zweck findet er zwei bis drei Mal pro Jahr statt und wird inhaltlich vor allem durch die Stabsstelle gestaltet. Hierzu zählen u. a. die Vorstellung guter Beispiele im Bereich Klimaschutz, die Vorstellung eigener angestoßener Projekte oder die Durchführung von Exkursionen.

Gerade vor dem Hintergrund der mit dem vorliegenden Konzept ausgesprochenen Maßnahmenempfehlungen besteht der gesteigerte Bedarf eines Erfahrungsaustausches zu einzelnen Fachthemen des Klimaschutzes sowie des Inputs von Fachwissen – entweder von Vertretern der städteregionalen Kommunen selbst oder von Vertretern anderer Kommunen bzw. Institutionen sowie Unternehmen.

Zu den Fachthemen gehören insbesondere

- energetische Altbauanierung / Denkmalschutz
- demografischer Wandel als Chance für den Klimaschutz
- Energiekonzepte auf Quartiersebene
- Neubau-Standards unterhalb der „EnEV 2014/2015“ (für öffentliche Liegenschaften sowie Baugebiete)
- Tourismus und klimafreundliche Mobilität
- Forst- und Landwirtschaft in Wechselwirkung mit Energiewende und Klimawandel

Empfohlen wird daher:

- jede dritte Sitzung des Arbeitskreises (d. h. alle sechs Monate) als Fach-Input/-Diskussion zu gestalten (Expertengremium) und die übrigen Termine für die inhaltliche Arbeit zu nutzen
- den Fach-Input gezielt durch die StädteRegion Aachen vorzubereiten, zu moderieren und die Folgerungen mit den städteregionalen Kommunen abzustimmen
- dass die Stadt Alsdorf an den Sitzungen des Arbeitskreises teilnimmt

**Handlungsschritte:**

StädteRegion Aachen

1. Ermittlung des Bedarfs an inhaltlicher Diskussion (Themen-Zusammenstellung); 2. Bestimmung der zeitlichen Abfolge der Diskussion der Themen; 3. Organisation der themenspezifischen Referenten; 4. Durchführung des Fach-AK; 5. Fortschreiben der Themen- und Referenten-Listen (Thema ggf. vertiefen, Referenten bewerten); 6. Erfahrungsaustausch im nächsten AK bezüglich der initiierten Handlungen

Stadt Alsdorf

1. Teilnahme der Stadt Alsdorf an den Sitzungen des Arbeitskreises; 2. Vorschlag eigener Themen für die Fach-Diskussionen

**Zielgruppe:**

Stadtverwaltung

**Verantwortliche und Beteiligte:**

StädteRegion Aachen koordiniert die Themen und den Fach-Input; die Stadt Alsdorf liefert eigene Themen und mögliche Referenten und nimmt kontinuierlich am AK teil.

**Aktuell relevante Fördermittel:**

Keine

**Erfolgsindikator:**

Die Inhalte des Arbeitskreises werden durch die StädteRegion Aachen gestaltet bzw. wie beschrieben abgeändert. Die Stadt Alsdorf beteiligt sich am Fach-Austausch (d. h. sie bringt eigene Fragestellungen zum Klimaschutz ein und lässt neue Informationen in das eigene Klimaschutzmanagement einfließen).

**Kriterienbewertung:**

Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++

**Anmerkung:**

Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden
Es entstehen keine externen Kosten
Kein eigener Zeitaufwand, da im Zweifelsfall über andere Maßnahmen abgedeckt (wenn z. B. Koop 11 im Arbeitskreis realisiert wird)

Durchführungszeitraum: 2014 ff

<b>Koop 13</b>		<b>Klimaschutz in Forst- und Landwirtschaft</b>	
<b>Kurzbeschreibung:</b>			
<p>Die ökologische Landwirtschaft ist ein Sektor der europäischen Landwirtschaft, der in den vergangenen Jahren konstant gewachsen ist. Sie trägt zum Schutz der natürlichen Rohstoffe, zu biologischer Vielfalt und artgerechter Tierhaltung bei und unterstützt die Entwicklung des ländlichen Raums.</p> <p>Wald ist vom Klimawandel wegen seiner Langlebigkeit und Ortsgebundenheit im besonderen Maße betroffen. Höhere Temperaturen und eine geänderte Niederschlagsverteilung verändern und erschweren die Lebensbedingungen heimischer Baumarten. Das Risiko biotischer und abiotischer Waldschäden wird wegen des Klimawandels im Laufe des nächsten Jahrhunderts zunehmen. Die Forstwirtschaft steht daher vor großen Herausforderungen, wozu u. a. die Überarbeitung und Weiterentwicklung von Standortinformationen, die Anpassung und Entwicklung von Baumartenempfehlungen oder die Überarbeitung und Vermittlung von Waldbaukonzepten gehören. Zudem werden Untersuchungen zur klimafreundlichen Biomasseproduktion durch den Anbau von Energiewäldern (Kurzumtriebsplantagen) und die Einführung von Agroforstsystemen eine Rolle spielen.</p> <p>Die StädteRegion Aachen sollte den interkommunalen Austausch der Vertreter der Fachdisziplinen unter- und miteinander fördern, um eine Verbesserung der Wissenssituation zu erreichen und eine Anpassungsstrategie an den Klimawandel für Land- und Forstwirtschaft entwickeln zu können.</p>			
Empfohlen wird daher:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung einer lokalen Strategie für eine nachhaltige Forst- und Landwirtschaft und Förderung dieser auf Flächen in kommunalem Besitz (z. B. durch Aufforstung weiterer Flächen, Umwandlung von Feld- in Grasflächen, Feldheckenprogramme oder FSC-Zertifizierung der kommunalen Wälder)</li> <li>• Verankerung der Forstwirtschaft in den kommunalen Planungsaktivitäten und Optimierung des kommunalen Waldmanagements (auch in Kooperation mit externen Akteuren)</li> <li>• Teilnahme von Land- und Forstwirten der Stadt Alsdorf an einem Erfahrungsaustausch (u. a. zur Nutzung erneuerbarer Energien, Maschinenring, Vermarktung, Förderprogramme)</li> <li>• Information der Bürgerschaft bezüglich einer nachhaltigen Forst- und Landwirtschaft und Nutzung von forst- und landwirtschaftlichen Einrichtungen als Bildungsstätten</li> </ul>			
Hinweise für die Umsetzung:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historisch ökologische Bildungsstätte bzw. Regionales Umweltbildungszentrum in Papenburg/Ems; <a href="http://www.hoeb.de">www.hoeb.de</a></li> <li>• <a href="http://www.stiftung-klimawald.de">www.stiftung-klimawald.de</a></li> </ul>			
<b>Handlungsschritte:</b>			
StädteRegion Aachen			
1. Initiierung eines Erfahrungsaustausches von Land- und Forstwirten (und ggf. weiteren Akteuren); 2. Entwicklung einer lokalen Strategie für nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, die in den Kommunen der StädteRegion Aachen Anwendung finden kann			
Stadt Alsdorf			
1. Ansprache/Auswahl und Entsendung von Forst- und Landwirten des Stadtgebietes sowie Vertretern der Stadtverwaltung zum Erfahrungsaustausch; 2. Mithilfe bei der Erarbeitung einer Strategie für nachhaltige Land- und Forstwirtschaft; 3. Verankerung der Strategie in den Verwaltungsprozessen; 4. Begleitende Öffentlichkeitsarbeit			
<b>Zielgruppe:</b>		<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Landwirtschaft, Forstwirtschaft; Bildungseinrichtungen		Die StädteRegion Aachen initiiert den Erfahrungsaustausch, bindet Regionalforstämter ein und ist maßgeblich an der Erarbeitung einer städteregionalen Strategie beteiligt. Die Stadt Alsdorf entsendet die relevanten Akteure (z. B. Lokale Agenda 21, Landwirte, Forstwirte, Jäger, etc.), nimmt konstruktiv an der Strategieentwicklung teil und implementiert das Ergebnis.	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>			
Keine			
<b>Erfolgsindikator:</b>			
Eine Strategie zur nachhaltigen Entwicklung der Forst- und Landwirtschaft wird entwickelt und in der Stadt Alsdorf politisch beschlossen. Ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch von Land- und Forstwirten findet statt.			
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>	
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme kann keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung berechnet werden	

Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Es entstehen keine externen Kosten
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	10 bis 12 Personentage für den interkommunalen Austausch sowie die Ausgestaltung vor Ort
Durchführungszeitraum: 2016 – 2018		

## 5.7 Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen

Komm-Mob 1	Thema Mobilität in Alsdorfer Stadtteilgespräche integrieren	
Kurzbeschreibung:		
<p>Um den Verkehr/die Mobilität in der eigenen Kommune nachhaltig zu gestalten und auch die Bürgerinnen und Bürger zu einem umweltverträglichen Mobilitätsverhalten zu motivieren, ist eine frühzeitige Einbeziehung der Bewohnerschaft gewinnbringend. Die Stadt Alsdorf kann auf sehr gute Erfahrungen mit so genannten Stadtteilgesprächen aufbauen, die durch die Anwesenheit des Bürgermeisters einen hohen Stellenwert erfahren. Diese Gespräche werden sehr gut in der Bevölkerung angenommen und geben Raum, wichtige, lokalspezifische Themen diskutieren zu können. Zudem sind gerade die Bürgerinnen und Bürger die Expertinnen und Experten vor Ort, wenn Problemlagen diskutiert werden sollten.</p> <p>Im Rahmen dieser Gespräche könnte auch das Thema Mobilität sehr gut diskutiert werden, denn das ist ein Thema, das alle Bewohnerinnen und Bewohner betrifft. Hier könnten sowohl „harte“ Faktoren wie Infrastruktur (im Schwerpunkt Rad- und Fußverkehr) diskutiert werden, als auch eher „weiche“ Maßnahmen, wie bewusstseinsbildende Maßnahmen, die eine umweltverträgliche Mobilität fördern und die Menschen zum Umstieg bewegen. Im Mittelpunkt sollte vor allem die Verbindung der Themenfelder Klimaschutz und Mobilität stehen: Was kann jeder Einzelne zu einer lebenswerten klimafreundlichen Verkehrsentwicklung beitragen? Gerade auch die im Rahmen der Erstellung des interkommunalen Klimaschutzkonzeptes durchgeführten Klima-Konferenzen haben im Themenfeld Mobilität gezeigt, dass die Bürgerinnen und Bürger vielfältige innovative Ideen haben, die nicht unbedingt hohe Investitionskosten mit sich bringen.</p>		
Handlungsschritte:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verantwortlichen in der Stadtverwaltung zur Vorbereitung bestimmen</li> <li>2. Abstimmung mit dem Bürgermeister zu potenziellen Inhalten</li> <li>3. Einladung der Bewohner im Rahmen breiter Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>4. Durchführung des Gesprächs und ggf. Übertragung auf weitere Stadtteile</li> <li>5. Zusammenfassung der Ergebnisse und Publikation mit zukünftigen Maßnahmen der Kommune</li> </ol>		
Zielgruppe:	Verantwortliche und Beteiligte:	
Bürgerinnen und Bürger der Stadt Alsdorf	Bürgermeister, Verantwortlicher in der Stadtverwaltung, ggf. neuer Klimaschutzmanager	
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Teilnahme an den Stadtteilgesprächen; ggf. Rückmeldungen der Bürgerinnen und Bürger		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Keine zusätzlichen Kosten für Alsdorf
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Kein zusätzlicher Zeitaufwand, da Thema Mobilität in bestehende Strukturen eingebettet wird
Durchführungszeitraum: 2014		

Komm-Mob 2		Ausbau und Anpassung intermodaler Angebote in der Stadt Alsdorf	
Kurzbeschreibung:			
<p>Zur Förderung eines intermodalen Mobilitätsverhaltens, d. h. verschiedene Verkehrsmittel für einen Wegezweck zu nutzen und dadurch den Umstieg auf den Umweltverbund zu fördern, bietet sich der Ausbau oder ggf. eine Anpassung der Angebote auf dem Stadtgebiet an. Vor dem Hintergrund des Ausbaus der Anbindung an die Euregiobahn von fünf auf acht Haltepunkte, kommt sogenannten Mobilpunkten an den ÖPNV-Schnittstellen eine besondere Bedeutung zu. Mobilpunkte selbst sind multimodal eingerichtete Orte, die für jedes Ziel das passende Angebot bereit halten, bspw. ÖV-Anschluss, Taxi-Stand, sichere und wetterunabhängige Radabstellmöglichkeiten, P&amp;R, B&amp;R, Elektrotankstellen für Miet-Pedelecs und eigene E-Mobile oder auch Carsharing. Die Planungen solcher Mobilpunkte sollten vorab mitberücksichtigt werden. Es bietet sich an, ein Pilotprojekt an einem hochfrequentierten Standort zu starten und dann ggf. die Angebote auszuweiten.</p> <p>Gerade solche umfassenden Angebote bedürfen zudem einer umfassenden begleitenden Öffentlichkeitsarbeit, um die Bürgerschaft über die Alternativen aufzuklären und sie zum Umstieg zu motivieren.</p>			
Handlungsschritte:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstellung eines Konzeptes inkl. Standorten und Finanzierung</li> <li>2. Aufbau eines Pilotstandortes</li> <li>3. Werbung und Instandhaltung</li> <li>4. Evaluation und ggf. Ausweitung</li> </ol>			
Zielgruppe:		Verantwortliche und Beteiligte:	
Bürgerinnen und Bürger der Stadt Alsdorf; Erwerbstätige		Stadt Alsdorf (Verkehrsplanung), lokale Mobilitätsanbieter	
Aktuell relevante Fördermittel:			
Keine			
Erfolgsindikator:			
Nutzerzahlen der Mobilpunkte, wie bspw. Auslastung B&R			
Kriterienbewertung:		Anmerkung:	
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Nicht quantifizierbar; erfolgt über Verlagerung alleiniger MIV-Wege zu den Verkehrsträgern des Umweltverbundes	
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	++	Je nach Anpassungsmaßnahme; ca. 50.000 € pro Mobilpunkt	
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Ca. 70 Tage pro Jahr, Konzepterstellung und enge Kooperation mit allen verkehrsrelevanten Akteuren erforderlich	
Durchführungszeitraum: 2015-2016			

Komm-Mob 3		Erstellung eines kommunalen Mobilitätsmanagementkonzepts für Alsdorf und Übertragung auf die Betriebe
Kurzbeschreibung:		
<p>Zielsetzung eines kommunalen Mobilitätsmanagements ist es, die Mobilität der Mitarbeiter auf Arbeitswegen effizient und kostengünstig zu gestalten. Das Potenzial für den Klimaschutz, das sich durch ein systematisches und breit angelegtes Konzept ergibt, wurde u. a. in Modellversuchen durch die Deutsche Energie-Agentur (dena) bestätigt. Um Arbeitswege und Dienstreisen klimafreundlich zu gestalten, hat die StädteRegion Aachen für sich bereits ein Mobilitätsmanagement-Konzept mit 21 Maßnahmenvorschläge erarbeiten lassen, die in der Verwaltung schrittweise im Rahmen des integrierten Klimaschutzkonzepts umgesetzt werden. Dieses Konzept steht allen Städten und Gemeinden zur Verfügung und wurde auch an die Kommunen kommuniziert.</p> <p>Zudem hält die IHK für alle Kommunen das Angebot bereit, ein kostenloses Konzept durch die IHK erstellen zu lassen. Zur Information für die Kommunen wurde auch schon von der StädteRegion Aachen in Zusammenarbeit mit der IHK die Veranstaltung „Mehr Mobilität – weniger Verkehr – mehr Klimaschutz“ durchgeführt. Ebenso wurde das Projekt E-Bike-Testwochen für Betriebe auf die gesamte StädteRegion Aachen ausgeweitet.</p> <p>Die Kommunen können also auf eine sehr gute Wissensbasis im kommunalen Mobilitätsmanagement zurückgreifen und sollte diese auch nutzen, um dies in ihrer Kommune voranzutreiben, denn derzeit sind Aktionen des kommunalen Mobilitätsmanagements in den städteregionalen Verwaltungen und Betrieben nicht deutlich ausgeprägt und es besteht hinsichtlich Informationen/Aktionen ein Nachholbedarf.</p> <p>Die Kommunen sollten einen Verantwortlichen („Kümmerer“) benennen, der zukünftig die Aktionen/Projekte/Maßnahmen in der Kommune einführt und umsetzt und dieses dann in einem weiteren Schritt auch an die Betriebe kommuniziert.</p>		
Handlungsschritte:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benennung eines Verantwortlichen in der Kommune für Mobilitätsmanagement</li> <li>2. Kontaktaufnahme zur IHK zur Erstellung eines kostenlosen Konzeptes durch die IHK oder eigene Erstellung eines Konzeptes auf Basis des Konzeptes der SR</li> <li>3. Umsetzung des Konzeptes in der Kommune</li> <li>4. Vermittlung des Konzeptes an ortsansässige Betriebe (Kommune als Vorbild, siehe Maßnahme 3a)</li> </ol>		
Zielgruppe:	Verantwortliche und Beteiligte:	
Verwaltungsmitarbeiter, ortsansässige Betriebe	Verantwortlicher in den Kommunen, ggf. zukünftiger Klimaschutzmanager; Informationen zu beziehen über: StädteRegion Aachen, IHK	
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Anteil Pendel- und Dienstwege mit klimaschonenden Verkehrsmitteln		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	++	Ca. 380 t CO <sub>2</sub> (0,19 t CO <sub>2</sub> je Beschäftigtem in Alsdorf; 20 % werden erreicht)
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Konzept kostenlos; Kosten für Materialien in der Umsetzung (ca. 5.000 € pro Jahr)
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 30 Personentage pro Jahr für Klimaschutzmanager; bei externem Kümmerer 5 Tage pro Jahr
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020		

Komm-Mob 3a		Mobilitätsmanagement: Kommunale Verwaltung als Vorbild
Kurzbeschreibung:		
<p>In den Kommunen der StädteRegion Aachen wurden einige Aktionen und Maßnahmen, die klimafreundliche Mobilität fördern, in der eigenen Verwaltung angestoßen. Diese sollen zukünftig konzeptionell verankert und ausgebaut werden (siehe Komm-Mob 3). Die kommunale Verwaltung sowie Vertreter der Politik haben hier insbesondere eine Vorbildfunktion für die Bürgerinnen und Bürger einer Stadt bzw. Gemeinde. Diese Vorbildfunktion sollte genutzt werden, um den Bürgern die Möglichkeiten eines nachhaltigeren Verkehrsverhaltens aufzuzeigen. So stehen in vielen der Kommunen Dienstfahrräder bereit, zum Teil sogar Pedelecs, es wurden Duschmöglichkeiten für Radfahrer eingerichtet, Fahrradaktionstage, Fuhrparkmanagements oder auch die Anpassung von Dienstreiseregulungen durchgeführt. Je nach Kommune sollten die diversen Maßnahmen öffentlichkeitswirksam beworben werden. So kann bspw. die Teilnahme an der AOK-Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ über Artikel in der Tageszeitung, Blogs oder auch Beiträge im Lokalradio beworben werden oder bspw. auch die Anschaffung neuer E-Bikes in der Verwaltung so vermarktet werden, dass Bürgerinnen und Bürger ebenso animiert werden, auf das Fahrrad umzusteigen.</p> <p>Wichtig ist die Begleitung durch die örtliche Presse, um bspw. auch Unternehmen darauf aufmerksam zu machen, was die Verwaltung macht, um so Nachahmer zu finden. Ein Ansprechpartner für Mobilitätsmanagement in der Verwaltung ist von großer Bedeutung für das Gelingen eines solchen Konzepts. Dies kann ggf. auch ein späterer Klimaschutzmanager sein.</p>		
Handlungsschritte:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aufbauend auf Komm-Mob 3 weitere Aktionen planen und umsetzen</li> <li>2. Strategie entwickeln, wie Aktionen öffentlichkeitswirksam am besten vermarktet werden können</li> <li>3. Einbeziehung der örtlichen Presse; ggf. Aufbau eines Blogs; Aktualisierung Internetseite</li> <li>4. Verstetigung einer konsequenten, begleitenden Öffentlichkeitsarbeit und Wiederholung der Aktionen</li> </ol>		
Zielgruppe:	Verantwortliche und Beteiligte:	
Bürgerinnen und Bürger der Kommunen; ortsansässige Betriebe	Verantwortlicher in der Verwaltung, ggf. zukünftiger Klimaschutzmanager; kommunale Politik, Presse	
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Anteil des nachhaltigen Verkehrs am Modal Split; Kenntnis der Bevölkerung über Aktionen „ihrer“ Kommune; Umsetzung der im Konzept beschriebenen Maßnahmen		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Ist Teilmaßnahme zu Mob 5 und wirkt über das Konzept
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+	Berechnet sich über Maßnahme Mob 3
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Teil der Maßnahme Mob 3
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020		

<b>Komm-Mob 4</b>		<b>Einführung eines schulischen Mobilitätsmanagements in Alsdorf</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Mobilitätsmanagement für Schulen hat zum Ziel, alle schulischen Verkehre möglichst umweltverträglich und sicher abzuwickeln sowie schon früh ein nachhaltiges und klimafreundliches Mobilitätsverhalten an die Kinder und Jugendlichen weiterzugeben. Staus von „Eltern-taxis“ (siehe Komm-Mob 4a) vor den Schulen sowie dadurch forcierte gefährliche Situationen zwischen sich behindernden Verkehrsteilnehmern, Bewegungsmangel und mangelnde Selbstständigkeit der Schüler im Verkehrsgeschehen sind Problemlagen im Bereich Mobilität und Schule, die in allen städteregionalen Kommunen vertreten sind. Das schulische Mobilitätsmanagement bietet Lösungen dafür, die eine bewusste und selbständige Mobilität von Kindern und Jugendlichen fördern. Potenziale für die Einführung eines schulischen Mobilitätsmanagements in den Kommunen der SR bieten vor allem Akteure wie die Verkehrswachten sowie die Bereitschaft und das große Interesse aller Kommunen, ein interkommunales schulisches Mobilitätsmanagement anzugehen. Maßnahmen könnten u. a. Kampagnen zur Bewusstseinsbildung für ein klimaverträgliches Mobilitätsverhalten oder auch Maßnahmen zur Vermeidung von Elterntaxis (wie die Einrichtung von Elternhaltestellen) sein.</p> <p>Auch hier bietet sich ein Baukastenprinzip an, das eine Vielzahl an Maßnahmen, die unterschiedlich hohe personelle und finanzielle Ressourcen erfordert, beinhaltet. Bausteine können sein: ÖV-Training, Übernahme von Patenschaften von älteren Schülern, die gemeinsam mit ihren jüngeren Paten zur Schule gehen, Einrichtung von Elternhaltestellen, „Walking Bus“ oder „Cycle Train“ (siehe Komm-Mob 4b), Projektwochen zum Thema Mobilität, ebenso auch bauliche Maßnahmen wie die Erweiterung/Einrichtung für Radabstellanlagen.</p>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jede Kommune ernennt Verantwortlichen für Maßnahmen im schulischen Mobilitätsmanagement</li> <li>2. Zusammenschluss von Kommunen, die schulisches Mobilitätsmanagement verankern wollen</li> <li>3. Erstellung eines Maßnahmen-Baukastens, ggf. Unterstützung von lokalen Partnern suchen</li> <li>4. Vermittlung der Maßnahmen/Projekte an die Schulen inkl. Umsetzungsunterstützung (ggf. im Rahmen eines Workshops)</li> <li>5. Evaluation der Maßnahmen und ggf. anstoßen der Schulen zur erneuten Umsetzung</li> </ol>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Schulen (Schulpersonal, Eltern, Schüler)	Verantwortliche für schulisches Mobilitätsmanagement, ggf. neuer Klimaschutzmanager, Schulverwaltung, Schulen, Verkehrswachten, Polizei	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Verschiedenste Organisationen bieten umfangreiche, größtenteils kostenlose, Materialien an (u. a. Verkehrsverbund Rhein-Sieg, VCD)		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Anteil der mit umweltverträglichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege an den Schulen, verbesserte Kommunikation zwischen SR und Schulen		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	5.000 € pro Jahr für Materialien; weitere finanzielle Mittel für bspw. Infrastruktur über Sponsoren / Fördervereine
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Ca. 25 Personentage pro Jahr für einen Klimamanager
<b>Durchführungszeitraum: 2014 – 2020</b>		

Komm-Mob 4a	Vermeidung/Verlagerung von Schülerbringverkehren („Elterntaxis“) in Alsdorf	
Kurzbeschreibung:		
<p>Im Rahmen eines schulischen Mobilitätsmanagements (siehe Maßnahme Komm-Mob 4) können vielfältige Aktionen angestoßen werden. Für die Kommunen der StädteRegion Aachen erscheint es besonders relevant, Maßnahmen zu ergreifen, um den motorisierten Verkehr vor Schulen und Kindergärten drastisch zu reduzieren, und so die Umweltbelastung zu senken und die Sicherheit der Kinder zu erhöhen. Hier bieten sich verschiedene Ansätze an, um dem entgegenzuwirken:</p> <p>Kindermeilenkampagne (für Schüler): Kinder sammeln für jeden Weg, den sie mit dem Umweltverbund (Fuß/Rad/ÖV) zur Schule zurücklegen, grüne Meilen. Diese werden den Teilnehmern der nächsten Weltklimakonferenz symbolisch geschickt. Die Kinder lernen so, was es bedeutet umweltfreundlich mobil zu sein (Materialien sind beim VCD abrufbar).</p> <p>Walking Bus/Cycle Train: Hierbei gehen bzw. fahren Kinder-/Schülergruppen gemeinsam mit Erwachsenen oder älteren Schülern einen (Groß-)Teil des Weges zur Bildungseinrichtung. Es gibt „Haltestellen“, an denen die Kinder abgeholt werden (siehe Komm-Mob 4b). Diese Form der Wegebewältigung steigert den Spaß durch gemeinsames Gehen und sorgt durch die Anwesenheit einer Begleitperson gleichzeitig dafür, dass die Kinder sicher ankommen (bereits vorhanden in Baesweiler und Herzogenrath).</p> <p>Klimaschleuse: Um dem Bringdienst der Eltern entgegenzuwirken, wird in einem bestimmten Radius um die Schule die Zufahrt für Pkw gesperrt und an den Grenzen Haltemöglichkeiten eingerichtet, an denen die Kinder dann abgesetzt werden und den Rest des Weges zu Fuß gehen. Die Aktion kann auch damit verbunden werden, dass die Kinder bei Betreten des Schulweges durch eine Klimaschleuse eine Belohnung (wie einen Apfel) erhalten. Durch die Aktion werden vor allem die Eltern für das Thema nachhaltige Mobilität sensibilisiert. Die Maßnahmen sollten hierbei je nach Bildungseinrichtungsform und örtlichen Gegebenheiten ausgewählt werden. Neben einem direkten erzieherischen Auftrag sollte auch die Vorbildfunktion von Erziehern/Lehrern genutzt werden, um Kindern den nachhaltigen Umgang mit Mobilität nahe zu bringen.</p>		
Handlungsschritte:		
1. Auswahl eines Pilotprojektes im Rahmen des schulischen Mobilitätsmanagements (Komm-Mob 4); 2. Entwicklung des Projektes; ggf. Anforderung von Materialien; Beteiligung lokaler Akteure; 3. Kontaktaufnahme mit den Schulen; 4. Umsetzung, Evaluation und ggf. Übertragung der Maßnahmen auf andere Schulen		
Zielgruppe:		
Schüler/Kindergartenkinder sowie deren Eltern, Lehrer, Erzieher, sonstiges Personal	Verantwortlicher in der Kommune, ggf. neuer Klimaschutzmanager, Schulen, Polizei, (VCD), ggf. Jugendverkehrsschule, Verkehrswacht, Polizei	
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Anzahl der Teilnehmenden; ggf. Reduzierung des Verkehrs vor den Einrichtungen		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+	Nicht extra quantifiziert, da Teilbaustein der Maßnahme Komm-Mob 4
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Berechnung über Komm-Mob 4
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020		

Komm-Mob 4b	Walking Bus oder Cycle Train an Alsdorfer Grundschulen und Kindergärten	
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Ziel der Einrichtung eines „Walking Bus“ oder „Cycle Train“ ist es, den Schülerverkehr zu bündeln und klimaverträglich abzuwickeln. Beim schulischen Mobilitätsmanagement, unter dem Themenfeld auch Aktionen wie diese stehen, sollte neben sicherheitsrelevanten, ökologischen und gesundheitsfördernden Aspekten der Umgang mit Verkehren im Sinne einer nachhaltigen Mobilität im Vordergrund stehen. Wesentliches Handlungsfeld ist die Organisation und Optimierung von Schulwegen. Bisher gibt es in der Stadt Alsdorf nur wenige Aktionen zur Verkehrssicherheit. Gewinnbringende Aktion zur Förderung der Schulverkehre ist ein „Walking Bus“ oder „Cycle Train“, je nach Altersstufe. Eine Gruppe von ca. 5 bis 10 Kindern geht oder fährt in Begleitung zweier Erwachsener („Busfahrer“) gemeinsam zur Schule oder zum Kindergarten. Die Kinder können an bestimmten „Haltestellen“ zur Gruppe hinzustoßen und werden auch dort wieder „herausgelassen“. Bei Kindergartenkindern sind evtl. mehr Begleitpersonen notwendig, sowie ein engmaschigeres „Haltestellennetz“ als bei den Grundschulkindern. Zudem empfiehlt sich für Kindergartenkinder eher der „Walking Bus“, da die Einzugsgebiete meist kleiner sind als bei Schulen und die Kinder das Radfahren größtenteils noch nicht erlernt haben. Bei den Schulen sollte die Wahl zwischen den beiden Varianten Zu Fuß gehen oder Radfahren vom Alter der Schüler und vom Einzugsgebiet der Schule abhängig gemacht werden. Für weiterführende Schulen empfiehlt sich ein „Cycle Train“, da die Kinder meist in einer größeren Entfernung zur weiterführenden Schule wohnen. Die Aufgabe des „Busfahrers“ können sowohl Eltern als auch Eltern gemeinsam mit älteren Schülern übernehmen. Beide Konzepte erhöhen die Verkehrssicherheit auf Schulwegen, da die Kinder in größeren Gruppen unterwegs sind und dadurch, dass sie durch Warnwesten gut erkennbar sind. Zudem macht es dies den Eltern leichter, ihre Kinder zu Fuß oder mit dem Rad auf den Schulweg zu lassen und für die Kinder erhöht es den Anreiz, da sie nicht alleine, sondern mit vielen anderen unterwegs sind. In den Niederlanden und mittlerweile auch in vielen deutschen Städten werden diese Konzepte bereits erfolgreich angewandt. Die Maßnahme ist eine Aktion unter Komm-Mob 4.</p>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
1. Schulen/Kindergärten zur Teilnahme aufrufen und interessierte Eltern auf Infoabenden informieren; 2. Eltern und Interessierte für die Aufgabe des „Busfahrers“ gewinnen; 3. „Busfahrer“ auf ihre Aufgabe vorbereiten und Sicherheitskleidung (Warnwesten) organisieren		
<b>Zielgruppe:</b>		
Schülerinnen und Schüler sowie ihre Eltern in den Kommunen	Verantwortlicher in der Stadt Alsdorf, ggf. neuer Klimaschutzmanager, Schulen, Eltern, lokale Unterstützer	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Nachfrage/Auslastung der „Busse“ bzw. „Trains“; Anzahl klimafreundlich zurückgelegter Wege am Modal Split der Wege der Kinder		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Teilbaustein der Maßnahme Komm-Mob 4 (Anteil ca. 500 € für Materialien)
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+	Stunden zur Installation der Maßnahme in Komm-Mob 4 berücksichtigt
<b>Durchführungszeitraum: 2014 – 2020</b>		

Komm-Mob 5   Neubürgerpaket für die Stadt Alsdorf		
Kurzbeschreibung:		
<p>In der Stadt Alsdorf liegt noch kein Neubürgerpaket vor, welches als Handreichung für Neubürgerinnen und Neubürger erste Informationen über ihren neuen Heimatort bereithält. Im Mobilitätsbereich sind solche erste Informationen sehr wichtig, da ein Neubürgermarketing dort ansetzt, wo Menschen im Rahmen einer Veränderung in ihrem Leben, hier ist es der Umzug, erneut ihr eigenes Mobilitätsverhalten überdenken und es ggf. den neuen äußeren Rahmenbedingungen (Erreichbarkeiten, Anbindungen) anpassen müssen. Um als Kommune hier direkt ansetzen zu können, sollte auf ein Neubürgerpaket zurückgegriffen werden können, das im Mobilitätsbereich über alle Verkehrsträger in der Stadt bzw. Gemeinde sowie ihre Verknüpfung informiert. Zudem sollte es einen Anreiz beinhalten, bspw. in Form eines Schnuppertickets oder Gutscheinen für Probefahrten mit bspw. dem Pedelec, um die Neubürger zu motivieren, die Angebote des Umweltverbundes einmal auszuprobieren. Bzgl. des Anreizsystems kann man hier auch auf Erfahrungen mit dem Klimaschutzbuch 2013 zurückgreifen, welches eine Vielzahl an Vergünstigungen und Bonusprogrammen auch im Mobilitätsbereich beinhaltet.</p> <p>Die bereits bestehenden Informationen in den Kommunen sowie die Neubürgerpakete, die bereits existieren (bspw. Stadt Aachen, Baesweiler, Herzogenrath, Roetgen, Stolberg), können als Vorlage für die Kommunen dienen, die noch kein Neubürgerpaket haben. Hier bedarf es jedoch jeweils einer lokalspezifischen Anpassung und neuer Absprachen mit dem Aachener Verkehrsverbund (AVV) sowie mit weiteren Gutschein-Gebern. Empfehlenswert wäre zudem eine Möglichkeit der Vor-Ort-Beratung über Mobilitätsalternativen, was jedoch besonders für kleinere Kommunen schwierig ist.</p> <p>Es wird empfohlen, das Thema im AK Klimaschutz anzusprechen, um einen einfachen Weg der Informationszusammenfassung festzulegen; denn viele Angebote sind stadt- und gemeindegebietsübergreifend, aber für alle Neubürger von Bedeutung.</p>		
Handlungsschritte:		
<p>1. Abstimmung (Erfahrungsaustausch) mit den Kommunen, die ein Neubürgerpaket haben bzgl. Übertragbarkeit; Austausch im AK Klimaschutz über einheitliche Informationszusammenfassung; 2. Zusammenstellung der notwendigen Unterlagen; 3. Abstimmung mit den Akteuren über Schnuppertickets/Gutscheine; 4. Erstellung eines Neubürgerpakets inkl. Mobilitätsbereich; 5. Öffentlichkeitswirksame Einführung in den einzelnen Kommunen; 6. Versand über Einwohnermeldeamt bzw. Abgabe bei Neuanmeldung; 7. Evaluation des Pakets (evtl. mit telef. Rückmeldung und Anpassung)</p>		
Zielgruppe:		
Neubürgerinnen und Neubürger		Verwaltung, Kommunen, die ein Neubürgerpaket haben, AVV, weitere Mobilitätsdienstleister in der Kommune
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Inanspruchnahme des Angebots (Schnuppertickets)		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	++++	Ca. 5.000 €/a (2,50/Neubürger); für die Aufstockung eines vorhandenen Neubürgerpakets im Bereich Mobilität wird 1 €/Neubürger kalkuliert (= 2000 €/a)
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	20 Tage Konzeption und pro Jahr weitere 6 Tage zur Überarbeitung/Aktualisierung
Durchführungszeitraum: 2015		

## 5.8 Kooperative Mobilitätsmaßnahmen

<b>Koop-Mob 1</b>   Weiterentwicklung der Elektromobilität in den Kommunen		
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Die StädteRegion Aachen ist Modellregion für Elektromobilität und so wurden gerade in den letzten Jahren verschiedene Angebote für die Region entwickelt. Im Bereich Elektromobilität und Tourismus wurde ein Netz aus Pedelec-Ladestationen (movelo) bereitgestellt und jede Kommune der StädteRegion Aachen hat eine Ladestation für Elektroautos auf dem Stadt- bzw. Gemeindegebiet. Ebenso bietet die StädteRegion Aachen in Zusammenarbeit mit Wabe e.V. und der IHK E-Bike-Testwochen für Betriebe an. Die Potenziale, die Elektromobilität vor allem im Alltagsverkehr bietet, sind jedoch in den Kommunen und bei den Bürgerinnen und Bürgern noch nicht weitgehend kommuniziert. In vielen Kommunen ist das Thema zwar bekannt und auch ein hohes Interesse vorhanden, Ansatzpunkte werden jedoch nicht deutlich. Hier fehlt es an ganzheitlichen Informationen zum Thema, die den Kommunen derzeit fehlen und auf die lokalspezifischen Bedürfnisse zugeschnitten werden müssen. Denn jede Kommune hat ihre eigenen Spezifika, wie u. a. eine anspruchsvolle Topographie, wo sich bspw. eine Ausweitung der Pedelec-Angebote besonders eignen würde. Auch die Ausweitung bzw. Umstrukturierung von Dienstwagenflotten und die damit verbundenen Einsparungspotenziale, die Ausweitung von Elektro-Tankstellen sowie die Anschaffung von Dienst-Pedelecs sind teilweise unbekannt; können aber im Rahmen eines kommunalen/betrieblichen Mobilitätsmanagements angestoßen werden. Die StädteRegion Aachen sollte ein Treffen initiieren, in dem das zukunftssträchtige Thema weiterentwickelt wird. Hierzu müssen die Kommunen ihr lokalspezifisches Hintergrundwissen beitragen sowie auch Überlegungen zu möglichen Ansatzpunkten mitbringen, um gemeinsam mit der SR das Thema voranzutreiben.</p>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SR initiiert ein Treffen zum Themenfeld Elektromobilität mit allen Kommunen</li> <li>2. Information der Kommunen, welche Potenziale E-Mobilität für den Klimaschutz bietet</li> <li>3. Festsetzen von Einzelmaßnahmen (wie bspw. Anschaffung Dienst-Pedelecs), die kurz- bis mittelfristig angestoßen werden können, um E-Mobilität in den Kommunen zu fördern</li> <li>4. Entwicklung der Maßnahmen in den Kommunen und lokale Umsetzung mit begleitender Öffentlichkeitsarbeit</li> </ol>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Kommunen der SR, deren Mitarbeiter sowie Arbeitgeber und Arbeitnehmer, weiterführend Bürger/innen	StädteRegion Aachen, Kommunen der SR, Klimaschutzmanager, Elektromobilitätsanbieter, Energieversorger	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Vielfältige Förderstruktur im Bereich Elektromobilität vorhanden. Hierzu Austausch der Kommunen mit der SR		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Anzahl der Elektroautos; E-Bikes auf dem Gebiet der StädteRegion Aachen; Auslastung der Nutzung der Ladestationen; Bekanntheitsgrad der E-Mobilität-Angebote		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme ist das CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+	Nicht quantifizierbar, da variierend je nach angestrebtem Projekt
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Gering für die SR und Kommunen in der Entwicklung; Treffen und Abschätzung der Potenziale; Mittel bei lokaler Begleitung der Umsetzung
<b>Durchführungszeitraum: 2014 – 2020</b>		

Koop-Mob 2		Jobtickets interkommunal einführen
Kurzbeschreibung:		
<p>Ein Jobticket ist ein wirksames Instrument, um im Rahmen eines kommunalen und betrieblichen Mobilitätsmanagements die Wege der Mitarbeiter umweltverträglicher zu gestalten. So trägt es zu einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess bezüglich der Umweltbilanz eines Unternehmens bzw. einer Verwaltung bei. Ein Jobticket ist eine Zeitkarte, die Unternehmen bzw. Behörden vom Verkehrsunternehmen erwerben und ihren Mitarbeitern zu bestimmten Konditionen zur Verfügung stellen. Der Arbeitgeber zahlt in Abhängigkeit von Unternehmensgröße und -standort für jeden Mitarbeiter einen besonders günstigen Festpreis pro Monat an den AVV (siehe dazu <a href="http://www.avv.de/ressorts/tickets-und-preise/tickets-von-a-bis-z/tickets-von-a-bis-z/job-ticket/">http://www.avv.de/ressorts/tickets-und-preise/tickets-von-a-bis-z/tickets-von-a-bis-z/job-ticket/</a>).</p> <p>In den Verwaltungen der Stadt und der StädteRegion Aachen werden bereits Jobtickets angeboten. So liegt es nahe, das Angebot auf die Städte und Gemeinden der StädteRegion Aachen auszuweiten. Die Verhandlungen mit dem AVV sollten wieder aufgenommen und intensiviert werden. Dies ist ggf. im Rahmen des AVV-Beirates möglich. Ggf. können sich räumlich nahe beieinanderliegende Einrichtungen zusammenschließen. Eine Prüfung der Bezuschussung durch die kommunale Verwaltung sollte durchgeführt werden. Das Angebot kann dann in einem weiteren Schritt an die Unternehmen in der StädteRegion Aachen bspw. im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements herangetragen werden.</p>		
Handlungsschritte:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Austausch der Kommunen, wer in welchem Rahmen mit dem AVV Kontakt aufnimmt</li> <li>2. Aufnahme der Verhandlungen zur Neuberechnung des Jobtickets mit dem AVV; ggf. Thema einbringen im AVV-Beirat</li> <li>3. Neue Konditionen für das Ticket verhandeln</li> <li>4. Einführung des Tickets in den Verwaltungen der Kommunen der SR</li> </ol>		
Zielgruppe:	Verantwortliche und Beteiligte:	
Mitarbeiter der Kommunen	Kommunen der SR, AVV-Beirat, AVV, Klimaschutzmanager	
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Einführung des Jobtickets in den Kommunen, Anzahl der beantragten Jobtickets		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme ist das CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	++++	Gering; ggf. Bezuschussung des Jobtickets durch die Kommunen
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++	Mittel: Verhandlungen mit AVV; Abstimmung zwischen den Kommunen der SR
Durchführungszeitraum: 2014		

<b>Koop-Mob 3</b>		<b>Fahrradmitnahme in Linienbussen ausweiten</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Um intermodale Verkehre, also die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel auf einer Wegestrecke zu fördern, kann ein Ausbau des Angebotes an verschiedenen Stellen ansetzen. Ein vielfach genanntes Ergebnis in den durchgeführten Klima-Konferenzen war der Wunsch nach einer Ausweitung bzw. Einführung der Möglichkeit, das Fahrrad im Linienbus mitnehmen zu können. Die derzeitige Fahrradmitnahme in Linienbussen des Aachener Verkehrsverbundes könnte optimiert werden. Bislang dürfen Fahrräder nur in mit einem Fahrradsymbol gekennzeichneten Bussen und erst ab 19:00 Uhr (samstags ab 15:00, sonn- und feiertags ganztägig) mitgenommen werden. Darüber hinaus haben Kinderwagen und Rollstuhlfahrer stets Vorrang vor Radfahrern (siehe dazu auch: <a href="http://www.avv.de/ressorts/tickets-und-preise/tickets-von-a-bis-z/tickets-von-a-bis-z/fahrrad-ticket/">http://www.avv.de/ressorts/tickets-und-preise/tickets-von-a-bis-z/tickets-von-a-bis-z/fahrrad-ticket/</a>). Abgerechnet wird die Fahrradmitnahme über ein extra Ticket, das je nach Wahl für eine Einzelfahrt oder für beliebig viele Fahrten am Tag gilt. Genauso wäre es möglich, eine Monatskarte für Fahrradmitnahme einzuführen. Der Fahrradbus Eifel ist ein gutes Angebot des AVV, das jedoch auf touristische Verkehre ausgerichtet ist. Besonders die zeitliche Einschränkung an Werktagen wirkt sich negativ auf die Fahrradnutzung im Alltagsverkehr aus. Dabei sind das Problem der reduzierten Stellflächen und die Problematik der Mitnahmekapazitäten bekannt. Trotzdem sind vielfältige Alternativformen denkbar, die in anderen Regionen bzw. Projekten Anwendung finden, wie bspw. ein Fahrradanhänger. Zur Umsetzung bietet es sich an, in einem Probezeitraum das Angebot testen zu lassen, um es dann auszuweiten. Auch kann es Sinn ergeben, wie ebenfalls in anderen Regionen bereits erprobt, Ausnahmen der Fahrradmitnahme nur auf Linien zuzulassen, die Steigungen überwinden. Alternativ kann ein B+R-Konzept ausgearbeitet und umgesetzt werden, das insbesondere die Haltestellen des ÖPNV berücksichtigt oder es könnte ähnlich wie in Münster ein Faltradleasingkonzept realisiert werden. Eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit ist notwendig, um das ausgeweitete Angebot zu vermarkten.</p>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arbeitsgespräche mit dem AVV, ggf. im AVV-Beirat, aufnehmen</li> <li>2. Potenzialermittlung auf den Linien durch den AVV</li> <li>3. Umsetzung ggf. probeweise auf hochfrequentierten Strecken</li> <li>4. Ausweitung der Umsetzung und Kommunikation des neuen Angebotes über den AVV</li> <li>5. Lokale Bewerbung des Angebotes in den Kommunen (auch unter Berücksichtigung weiterer intermodaler Angebote; ggf. Einbeziehung weiterer Mobilitätsdienstleister zur Verknüpfung des Angebotes)</li> </ol>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Bürgerinnen und Bürger der städteregionalen Kommunen	AVV-Beirat, AVV, Kommunen der SR, ggf. weitere Mobilitätsdienstleister, Klimaschutzmanager (Schwerpunkt Öffentlichkeitsarbeit)	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
Keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Anzahl der verkauften (Fahrrad)Tickets		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme ist das CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Keine zusätzlichen Kosten für Kommunen
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 5 Stunden/Monat für Arbeitsgespräche und anschließende Öffentlichkeitsarbeit
<b>Durchführungszeitraum: 2015</b>		

Koop-Mob 4	Enge Zusammenarbeit mit der StädteRegion Aachen bei der Radverkehrskonzeption	
Kurzbeschreibung:		
<p>Die StädteRegion Aachen optimiert in einem stetigen Prozess ihre Radinfrastruktur. Wo Netzlücken zu beheben sind bzw. ein Ausbau von Routen notwendig ist, ist sie finanziell beteiligt. Zudem ist ein Fahrradbeauftragter für die Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation der Radverkehrsthemen zuständig und fungiert ebenso als Kontaktperson für die städteregionalen Kommunen und ihre Bürgerinnen und Bürger. Im Jahr 2011 wurde bereits eine Modal Split-Erhebung aller Kommunen durchgeführt und die Ergebnisse in die städteregionalen Kommunen kommuniziert, so dass in jeder Kommune Wissen darüber besteht, wie hoch der Anteil der Radfahrenden in den einzelnen Kommunen ist. Die Kenntnisse der einzelnen Kommunen über ihre Radinfrastruktur und ihre Anbindung an das städteregionale Netz sind unverzichtbar für die gemeinsame Förderung des Radverkehrs in der gesamten Region. Die StädteRegion Aachen erstellt derzeit ein Radverkehrskonzept, zu dem die Erhebung eine Vorstufe war. Aufgrund der wichtigen Rolle des Radverkehrs vor allem in innerstädtischen Ortslagen sowie auch in der Verknüpfung zwischen Ortsteilen/Siedlungsschwerpunkten, ist eine stringente Einbindung der Kommunen in den zukünftigen Prozess von entscheidender Bedeutung. Die Rückkopplung mit den Kommunen ergab unter anderem, dass teilweise die Anbindung an das Kreisnetz und die Verbindungen zwischen Ortsteilen und Siedlungsschwerpunkten optimierbar sind sowie eine Öffentlichkeitsarbeit pro Radverkehr fehlt, vor allem in topographisch schwierigen Kommunen. Auch die Verknüpfung intermodaler Angebote wurde als wichtiges Thema genannt und muss im Radverkehrskonzept Anwendung finden. Daher ist eine enge Einbindung und Zusammenarbeit der Kommunen im Rahmen der Radverkehrskonzeption unabdingbar.</p>		
Handlungsschritte:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ermittlung eines jeweiligen Vertreters in den Kommunen</li> <li>2. Stringente Beteiligung an allen Bausteinen des Konzeptes; Austausch mit AK/AGs in den Kommunen zum Radverkehr</li> <li>3. Kommunikation der Ergebnisse an alle Kommunen</li> <li>4. Schrittweise Umsetzung der Handlungsempfehlungen unter Einbeziehung der Kommunen</li> </ol>		
Zielgruppe:	Verantwortliche und Beteiligte:	
Kommunen der SR	StädteRegion Aachen, alle Kommunen der SR, ggf. Radverkehrsbeauftragte, Politik, ADFC	
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Anteil des Radverkehrs am Modal Split; Zufriedenheit der Bürger mit der lokalen Radverkehrsinfrastruktur		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme ist das CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Keine zusätzlichen Kosten für die SR und Kommunen
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 10 Tage pro Jahr für Arbeitsgespräche; Rückkopplung in der eigenen Kommune
Durchführungszeitraum: 2014 – 2016 (Dauer der Konzepterstellung)		

Koop-Mob 5	Zielgruppenspezifisches Kommunikationskonzept zur Förderung des Umstiegs auf umweltfreundliche Verkehrsmittel	
Kurzbeschreibung:		
<p>Durch die Mobilitätsenerhebung 2011 ist den städteregionalen Kommunen bekannt, welchen Anteil umweltverträglicher Verkehrsmittel am Modal-Split sie in ihrer Kommune haben. Um jedoch Bürger zum Umstieg auf den Umweltverbund zu motivieren, müssen sie dort abgeholt werden, wo sie stehen. Hier ist eine zielgruppenspezifische Ansprache gewinnbringend. Neben Aufklärungsarbeit bspw. über Radnetz und -infrastruktur sowie Regelungen und Verhalten für ungeübte Nutzer sollte auch das intermodale Angebot vermarktet werden. Nur wenige Kommunen können hier auf Erfahrungen in der Öffentlichkeitsarbeit bspw. durch Kampagnen aufbauen. Manche Kommunen können aber eindeutige Zielgruppen bestimmen wie bspw. junge Familien, Studenten oder Senioren. Bewusstseinsbildende Kampagnen zu Themen wie „Einkaufen mit dem Rad“ bspw. in Kooperation mit Einzelhändlern oder „Familien aufs Rad“, die im Zusammenschluss einzelner Kommunen entstehen können, stehen hier im Mittelpunkt. Auch die Aufbereitung relevanter Informationen zur nachhaltigen Mobilität im Internet ist gewinnbringend: Hier wird bereits im Rahmen des Förderprojektes „DYN@MO“ eine einheitliche, intermodale Informationsplattform für Mobilitätsdienstleister in der Region entwickelt, wobei der AVV die Federführung für dieses Arbeitspaket trägt. Auf diese Informationsplattform sollte zukünftig verlinkt werden und darauf aufbauend kommunalspezifische Informationen ergänzend bereitgestellt werden.</p> <p>Ein Austausch sowie die Entwicklung eines Kampagnensets zur Förderung klimafreundlicher Mobilität sollte im AK Kommunaler Klimaschutz erfolgen. Die Arbeit bspw. eines zukünftigen Klimaschutzmanagers ist es dann, die kommunal spezifischen Zielgruppen zu entdecken und darauf zugeschnittene Kampagnen zu entwickeln sowie die Kommunen in der Aufbereitung der Informationen für das Internet zu unterstützen.</p>		
Handlungsschritte:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entwicklung eines Kampagnensets im AK Kommunaler Klimaschutz</li> <li>2. Sondierung der wichtigsten Zielgruppen in den einzelnen Städten und Gemeinden durch ggf. den neuen Klimaschutzmanager</li> <li>3. Durchführung ausgewählter Kampagnen unter Beteiligung der Öffentlichkeit</li> </ol>		
Zielgruppe:	Verantwortliche und Beteiligte:	
Bürgerinnen und Bürger, Kommunalverwaltung, Multiplikatoren und Institutionen	AK Kommunaler Klimaschutz, lokale Akteure (Vereine, Mobilitätsanbieter, AVV), Klimaschutzmanager	
Aktuell relevante Fördermittel:		
Keine		
Erfolgsindikator:		
Anteil klimaverträglicher Verkehrsmittel am Modal Split in den Kommunen		
Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	+	Für diese Maßnahme ist das CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	+++++	Ca. durchschnittlich 7.500 € für Materialien je Kampagne je Kommune
Zeitlicher Aufwand (Personal)	+++++	Ca. 15 Tage pro Jahr für einen Mitarbeiter
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020		

## 5.9 Kommunenspezifische Erneuerbare Energien-Maßnahmen

Komm-EE 1		Solarthermie auf öffentlichen Liegenschaften in Alsdorf								
Kurzbeschreibung:										
<p>Derzeitig erfolgt die Warmwassererzeugung der öffentlichen Liegenschaften größtenteils durch Zentralheizungen, die mit Gas oder Öl befeuert werden. Gerade in den Sommermonaten laufen daher die Anlagen nur in Teillast. Ein schlechter Wirkungsgrad ist die Folge. Um diese Effekte zu mildern stehen den Kommunen Flächen nicht nur für die Photovoltaik, sondern auch für die Solarthermie zur Verfügung. Dieses Potenzial sollte zur Warmwassergewinnung im Sommer sowie in den Randmonaten des Sommers genutzt werden.</p>										
Handlungsschritte:										
<p>Jeweilige Kommunen: Detailuntersuchung an den Gebäuden und den jeweiligen Heizungssystemen. Planung, Ausschreibung und Vergabe. Prüfung auf mögliche Fördermöglichkeiten.</p>										
Zielgruppe:			Verantwortliche und Beteiligte:							
Kommunale Liegenschaften			Kommunen, lokales Handwerk							
Aktuell relevante Fördermittel:										
BAFA										
Erfolgsindikator:										
Die erzeugte Wärmemenge wird, im Kontext des Gesamtwärmemarktes, gesteigert.										
Kriterienbewertung:					Anmerkung:					
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion			Gering bis mittel		Die produzierte Wärme aus Solarthermie wird derzeit mit 25 g CO <sub>2</sub> /kWh bilanziert. Die Einsparungen beziehen sich auf den angenommenen Energieträger Erdgas.					
Umsetzungszeitraum	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
CO <sub>2</sub> -Einsparung t/a	0	2	4	7	9	11	13	15		
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)			mittel							
Zeitlicher Aufwand (Personal)			mittel							
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020										

Komm-EE 2		Photovoltaik auf öffentlichen Liegenschaften								
Kurzbeschreibung:										
<p>Aktuell haben bereits einige Kommunen Flächen auf Dächern kommunaler Liegenschaften selber genutzt, um Photovoltaikanlagen zu installieren bzw. diese Investoren zur Verfügung zu stellen (Pachtmodell). Noch vorhandene Flächen können zusätzlich genutzt werden, um das Potenzial der Photovoltaik weiter auszuschöpfen. Hierbei können Kommunen eine Vorreiter- bzw. Vorbildfunktion übernehmen, da sie Bürger somit motivieren können, selber aktiv zu werden und diese dann ggf. eigene photovoltaische Anlagen installieren.</p> <p>Für die Stadt Alsdorf konnte mit dem Verein „VorOrt e.V“ bereits ein General-Pachtvertrag zur Nutzung von Dachflächen städtischer Gebäude für die Installation und den Betrieb von Photovoltaik-Anlagen abgeschlossen werden. Weiterhin konnte bereits auf der Realschule in Ofdem, dem ehemaligen „Ledigenheim“ Herzogenrather Straße 100 sowie mit dem „Solarpavilion AnnA“ Photovoltaikprojekte auf öffentlichen Liegenschaften umgesetzt werden.</p>										
Handlungsschritte:										
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl der Liegenschaften in Verbindung mit Sanierungsmaßnahmen</li> <li>• Gespräche mit Investoren bzw. Pächtern</li> <li>• Ausführungsplanung, Vergabe, Bau und Betrieb</li> </ul>										
Zielgruppe:				Verantwortliche und Beteiligte:						
Kommunale Liegenschaften				Kommunen, lokales Handwerk, Pächter /Investoren, örtliches EVU						
Aktuell relevante Fördermittel:										
EEG										
Erfolgsindikator:										
Die durch PV erzeugte Strommenge wird signifikant gesteigert.										
Kriterienbewertung:					Anmerkung:					
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion			Gering bis mittel		Der produzierte Strom aus Photovoltaik wird derzeit mit 114 g CO <sub>2</sub> /kWh bilanziert. Die Einsparungen beziehen sich auf den angenommenen Strom-Mix in Deutschland. Der CO <sub>2</sub> Faktor wird durch steigende Einspeisung von „grünem Strom“ fortlaufend verbessert, so dass die Einsparungen nach Umsetzung aller Maßnahmen wieder abnehmen.					
Umsetzungszeitraum	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
CO <sub>2</sub> -Einsparung t/a	0	236	472	696	913	1.122	1.324	1.517		
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)					mittel					
Zeitlicher Aufwand (Personal)					mittel					
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020										

Komm-EE 3		Ausbau der Windkraft in Alsdorf								
Kurzbeschreibung:										
<p>Zurzeit gibt es in der StädteRegion Aachen Windkraftanlagen mit einer installierten Gesamtleistung von 90 GW. Der Windenergieerlass 2011 (WEE 2011) sieht verschiedene Szenarien für den Ausbau der Windkraft in Nordrhein-Westfalen vor. Im neuen NRW-Leitszenario sind die Potenziale des NRW alt Szenarios enthalten. Es beinhaltet zudem auch Nadelwald- und Kyrillflächen. Des Weiteren wird die Nutzbarkeit von anderen Waldarten nicht ausgeschlossen. Grundlage der Potenziale, die aus dieser Maßnahme resultieren, stellt das NRW Plus Szenario ergänzt um konkrete Flächenvorgaben der einzelnen Gemeinden, welche die Hoheit über die Widmung ihrer zur Verfügung stehenden Flächen haben. In Folge der Lockerung von Restriktion bezüglich der bisher kritisch angesehenen Waldflächen kommt es zu einer teilweisen Ausweitung der Potenzialflächen.</p> <p>Der Maßnahmensteckbrief zur Windenergienutzung soll einen grundsätzlichen Überblick über die Kosten, die Wirtschaftlichkeit und das Potenzial der CO<sub>2</sub>-Vermeidung durch die Errichtung und den Betrieb von Windkraftanlagen unter aufgeführten Annahmen bieten. Es werden folgende Annahmen bezüglich technisch-wirtschaftlicher Bewertung von Windkraftanlagen getroffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vollbenutzungsstunden: 1.800 h/a</li> <li>○ Investitionskosten: 1.500 €/kW (eine 3,0 MW WEA hat demnach einen Investitionsbedarf von 4,5 Mio. €)</li> <li>○ EEG Förderung über 20 Jahre rd. 9,0 ct/kWh bei Inbetriebnahme im Jahr 2014</li> <li>○ Unterschiedliche Organisationsmodelle sind möglich, z. B. durch Gründung einer GmbH und Co. KG mit der Möglichkeit einer stillen Beteiligung interessierter Anleger (Kleinanleger, Genossenschaften, Stadtwerke, andere Unternehmen) oder durch einen Bürgerwindpark über Kommanditgesellschaft</li> </ul> <p>Zu beachten ist allerdings, dass jeder im Flächennutzungsplan ausgewiesene Standort bezüglich der potenziellen WEA oder auch des Winddargebots und der damit zu erzielenden Wirtschaftlichkeit einer Einzelfallprüfung bedarf. Diese Prüfung ist Bestandteil des Aufgabenkatalogs des möglichen Investors.</p>										
Handlungsschritte:										
Jeweilige Kommunen: Umsetzung der bereits eingeleiteten Maßnahmen durch angepasste Flächennutzungspläne. Ausbau der Windkraft auf ausgewiesenen Flächen bis 2020.										
Zielgruppe:			Verantwortliche und Beteiligte:							
Bürger bei Bürgermodellen / Fondmodell, Investoren			Kommunen, EVU, Banken, Projektpartner (WEA Hersteller, Planer), Private Investoren (Bürger, Unternehmen, Landwirte)							
Aktuell relevante Fördermittel:										
EEG 2012										
Erfolgsindikator:										
Die durch Windkraft erzeugte Strommenge wird signifikant gesteigert.										
Kriterienbewertung:				Anmerkung:						
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion				Theoretisches Potenzial 7.829 t/a maximal im Jahre 2020 erreichbare CO <sub>2</sub> Reduktion pro Jahr. Die Einsparungen beziehen sich auf den angenommenen Strom-Mix in Deutschland.						
Umsetzungszeitraum	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
CO <sub>2</sub> -Einsparung t/a	0	5.599	8.385	8.274	8.163	8.051	7.940	7.829		
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)		mittel								
Zeitlicher Aufwand (Personal)		mittel								
Durchführungszeitraum: 2014 – 2020										

## 5.10 Kooperative Erneuerbare Energien-Maßnahmen<sup>18</sup>

Koop-EE 1	Durchführung einer Bürgerwerkstatt	
<b>Kurzbeschreibung:</b>		
<p>Maßnahmen, die der Umsetzung von Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien dienen, haben unterschiedlichste Auswirkungen auf Gebiete und damit direkt auch auf die Bewohner. So hat beispielsweise der Ausbau der Windenergie einen großen Einfluss auf die Lebensqualität der angrenzenden Bewohnerschaft. Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien haben daher mit zunehmenden Ausbaugrad oft ein Akzeptanzproblem, da die Energiewende in Deutschland vermehrt sichtbar wird. Dies gilt es positiv zu steuern. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass die frühzeitige Möglichkeit der Partizipation an Projekten im Bereich der EE zu einem massiven Abbau von Hemmnissen bei der Umsetzung selbiger führt. Daher sollte der Bürger von Beginn an das Projekt kennen, verstehen und begleiten. Entscheidungen von „oben“ führen in der Regel zu nicht gewünschten Reaktionen seitens der Betroffenen. Ziel einer Bürgerwerkstatt ist es, Information zum aktuellen Stand von geplanten Projekten bereitzustellen, die sich aus den Maßnahmen des Klimaschutzteilkonzepts ergeben. Ein weiteres Ziel ist die Überprüfung von Maßnahmen hinsichtlich noch vorhandenen Konsenses über die Durchführung bzw. die Erarbeitung eines Problemkatalogs und dessen Abarbeitung bis kein Dissens mehr besteht. Hauptziel ist der Abbau von Hemmnissen innerhalb der Bevölkerung durch Aufklärung und Zustimmung zu kritischen bzw. strittigen Projekten. Daher wird empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründung und Durchführung einer Bürgerwerkstatt</li> <li>• dass die StädteRegion Aachen als Initiator von interkommunalen Klimaschutzprojekten diese Gründung initiiert und weiter begleitet bzw. über die Teilnahme eines Mitarbeiters der Klimaschutzstabstelle den inhaltlichen Austausch gewährleistet</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
<p>StädteRegion Aachen 1. Einladung der Energiemanager der Kommunen zum Erfahrungsaustausch; 2. Einladung betroffener und interessierter Bürger; 3. Erarbeitung der möglichen Problemfelder <u>vor</u> Projektumsetzung gemäß der nächsten Handlungsschritte.</p>		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Bürger	StädteRegion initiiert die Bürgerwerkstatt als interkommunale Veranstaltung; die einzelnen Kommunen bringen „Vor-Ort-Kenntnisse“ über Energiebeauftragten ein; Akteure der Maßnahme (Wirtschaft, Genossenschaften, Einzelpersonen)	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
keine		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Projektträger bzw. für die Umsetzung maßgeblich beteiligte Akteure nehmen themenspezifisch an den Sitzungen teil. Der Fortschritt beim Abbau von Hindernissen wird protokolliert.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion		Nicht quantifizierbar
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)		mittel
Zeitlicher Aufwand (Personal)		mittel
<b>Durchführungszeitraum: 2014 ff</b>		

<sup>18</sup> Die Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in diesem Kapitel erfolgte auf Basis der erneuerbaren Energien-Potenziale der StädteRegion; die Werte gelten daher für die StädteRegion.

Koop-EE 2		Gründung einer Energiegenossenschaft			
<b>Kurzbeschreibung:</b>					
<p>Die Gründung einer Energiegenossenschaft dient der Bündelung von Interessenvertretern, die einzelne Projekte gemäß Maßnahmenkatalog anregen und anschieben können. Durch die genossenschaftliche Organisationsform lassen sich Bürgerengagement und wirtschaftlicher Erfolg positiv verknüpfen. Energiegenossenschaften verfolgen das Ziel einer dezentralen von großen Playern des Energiemarktes unabhängigen Energiegewinnung unter Gesichtspunkten des Umweltschutzes. Ihrer Ausprägung nach ist sie eine Art Bürgerbeteiligung mit Verbreitung auf kommunaler Ebene. Durch sie haben Bürger die Gelegenheit an der Energiewende zu partizipieren und den Klimaschutz aktiv zu unterstützen. Die Energiegenossenschaft bietet einen bewährten rechtlichen Rahmen und garantiert durch ihre demokratische Struktur Stabilität und Sicherheit für das Unternehmen.<sup>19</sup> Diese Energiegenossenschaft könnte dann beispielsweise die Gründung von Gesellschaften bezüglich erneuerbarer Energien vorbereiten und begleiten und somit die Möglichkeit schaffen, als Anlage- und Investitionsinstitution zu dienen.</p> <p>Daher wird empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründung von Energiegenossenschaften im Bereich der Potenziale der erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen</li> <li>• Gründung von interkommunalen Energiegenossenschaften für entsprechende Teildisziplinen</li> </ul>					
<b>Handlungsschritte:</b>					
StädteRegion Aachen bzw. Kommunen: 1. Identifizieren einer realisierbaren Gründungsidee; 2. Einladung interessierter Akteure der relevanten Zielgruppe; 3. Ziele fixieren					
<b>Zielgruppe:</b>			<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>		
Bürger Örtliches Handwerk StädteRegion Aachen Kommunen örtliche EVU			StädteRegion Aachen kann als übergeordnete Organisationseinheit die Rahmenbedingungen zur Gründung einer Energiegenossenschaft schaffen; denkbar als Initiatoren sind jedoch die jeweiligen Kommunen oder EVUs.		
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>					
keine					
<b>Erfolgsindikator:</b>					
Gründung von themenspezifischen Energiegenossenschaften					
<b>Kriterienbewertung:</b>			<b>Anmerkung:</b>		
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion			Nicht quantifizierbar		
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)			mittel		
Zeitlicher Aufwand (Personal)			hoch		
<b>Durchführungszeitraum: 2014 ff</b>					

<sup>19</sup> Bauer, S. et al; 2009; Die Energiegenossenschaft

Koop-EE 3	Nutzung von interkommunalem Kompostabfällen / Grünschnitt / Biomasse zur Biogasgewinnung, Verstromung und eventueller Wärme­gewinnung	
<b>Kurzbeschreibung:</b> 		
<p>Die StädteRegion Aachen verfügt bereits über ein sehr ein effizientes System zur energetischen Nutzung von anfallenden Bioabfällen und des Grünschnitts/Straßenbegleitgrüns. Die bestehende Anlage schöpft jedoch nicht das gesamte Potenzial ab. So werden derzeit noch rund 32.000 t/a Bioabfälle und Grünschnitt nach Köln bzw. Erftstadt transportiert. Allein hieraus resultieren CO<sub>2</sub> Emissionen, die durch eine Erweiterung der Anlage bzw. Bau einer weiteren Anlage an anderem Standort vermieden werden könnten. Energetisch verwendbare Stoffe sollten in der Region verbleiben und auch hier dementsprechend genutzt werden.</p> <p>Ziel ist es, diese Abfälle in der StädteRegion Aachen zu belassen, zu behandeln, um sie energetisch nutzen zu können. Die Kommunen liefern weiterhin das Inputmaterial. Das Know-how zur Verarbeitung hat bereits der örtliche Entsorger der StädteRegion Aachen. Dieses Potenzial kann zu Synergieeffekten führen. Eine noch zu ermittelnde Kooperations- und Gesellschaftsform setzt dieses um. Hier ist zu beachten, dass die bestehenden Verbindungen der Kommunen zum Entsorger genutzt werden können, um eine rasche Umsetzung zu realisieren, da auf bestehende Strukturen aufgebaut werden kann.</p> <p>Daher wird empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung hinsichtlich der Kooperationsform zur energetischen Nutzung des restlichen Potentials an Bioabfällen</li> </ul>		
<b>Handlungsschritte:</b>		
Kommunen / regionaler Versorger: 1. Initiieren einer Arbeitsgruppe; 2. Kooperationsformen analysieren; 3. Ziele fixieren		
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Verantwortliche und Beteiligte:</b>	
Nahwärmegebiet	Kommunen und regionaler Entsorger	
<b>Aktuell relevante Fördermittel:</b>		
KWK-G, EEG		
<b>Erfolgsindikator:</b>		
Die aus der StädteRegion Aachen exportierte Menge Biomasse (gemessen z. B. in t/a) sinkt.		
<b>Kriterienbewertung:</b>		<b>Anmerkung:</b>
Ressourcen- bzw. CO <sub>2</sub> -Reduktion	2.128 t/a	Entsprechend der Variante ohne Wärme, Verstromung
Finanzieller Aufwand (Sachkosten, Dritte)	1,6 Mio. €	ohne Nahwärmenetz
Zeitlicher Aufwand (Personal)		Nicht quantifizierbar
<b>Durchführungszeitraum: 2014 ff</b>		

## 6 Effekte des Maßnahmenprogramms<sup>20</sup>

### 6.1 CO<sub>2</sub>-Minderung

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Maßnahmenprogramms zusammengefasst und mit den wirtschaftlichen bzw. technischen Einsparpotenzialen sowie politischen Zielen in Beziehung gesetzt. Details zu Effekten aus dem Ausbau der erneuerbaren Energien finden sich im „Teilkonzept zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO.

Das Emissionsminderungspotenzial der bewerteten Maßnahmen des Maßnahmenprogramms (3 von 45) des vorliegenden Klimaschutzkonzeptes beträgt 4 Tsd. t CO<sub>2</sub>. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nur einem Teil der Maßnahmen eine eindeutige Emissionsreduktion zugeordnet werden kann, also nicht die komplett mögliche Minderung angezeigt wird. Darüber hinaus kann auch durch die nicht quantifizierbaren Maßnahmen CO<sub>2</sub> eingespart werden, sodass die Gesamteffekte des Maßnahmenkatalogs deutlich über dem oben genannten Wert liegen werden. In der folgenden Abbildung wird die Minderungswirkung nach Sektoren entsprechend der Übersicht der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung dargestellt. Für den Bereich der kommunalen Liegenschaften können keine Maßnahmen quantifiziert werden, da Werte zum kommunalen Energieverbrauch nicht vorlagen.



Bild 17: Sektorale Maßnahmenwirkung (Quelle: Gertec)<sup>21</sup>

Aus Bild 17 wird ersichtlich, in welchen Verbrauchssektoren welche Größenordnung der quantifizierbaren CO<sub>2</sub>-Minderung erreicht werden kann. Dabei zielen die Maßnahmen auf die drei großen Sektoren Wirtschaft, Mobilität und Haushalte ab, die für jeweils mindestens 30 % der städtischen Emissionen (siehe Bild 7) verantwortlich zeichnen.

<sup>20</sup> CO<sub>2</sub>-Minderungen durch Maßnahmen aus dem Bereich Erneuerbare Energien sind in diesem Kapitel nicht enthalten, da sie nach einer anderen Systematik erfasst und im „Teilkonzept zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO ausführlich dargestellt werden. Dies betrifft alle Abbildungen des Kapitels sowie den Zeit- und Finanzierungsplan. Potenziale der Emissionsminderung werden jedoch, basierend auf den Werten der ENERKO, Stand August 2013, in Tab. 3 ausgewiesen.

<sup>21</sup> Die möglichen CO<sub>2</sub>-Minderungen durch einen städteregionalen Klimaschutzfonds (Koop 7) wurden in dieser Abbildung nicht berücksichtigt, da sie für die gesamte Region gelten

Wie oben bereits geschildert, ist zwingend zu berücksichtigen, dass nicht alle Maßnahmen in ihrer Wirkung quantifizierbar sind. Besonders große Effekte hinsichtlich der CO<sub>2</sub>-Minderung werden mit Maßnahmen erreicht, die mit intensiven Beratungskampagnen spezifische Zielgruppen in der Wirtschaft und dem Bereich der privaten Haushalte direkt ansprechen.

Viele der Einsparpotenziale im Verkehrsbereich liegen nicht im direkten Einflussbereich der Stadt, denn viele Maßnahmen sind nur auf Ebene des Bundes oder der EU umsetzbar, wie z. B. Maßnahmen aus dem Bereich „Abgaben“ (z. B. Steuergesetzgebungen mit Wirkungen auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Fahrzeugen), umweltrechtliche Maßnahmen (z. B. die Grenzwertgesetzgebung) oder ökonomische Maßnahmen (z. B. die Ausweitung der Lkw-Maut). Auch auf die Entwicklung neuer Technologien zum (ökonomischen) Antrieb von Fahrzeugen hat die Stadt Alsdorf keinen Einfluss.

Darüber hinaus kann für einen Großteil der Maßnahmen im Mobilitätsbereich keine quantitative Aussage über eine zu erwartende CO<sub>2</sub>-Einsparung getroffen werden, da zu dieser Thematik weder Studien noch verlässliche Daten vorliegen. Dies trifft insbesondere auf Marketingmaßnahmen und Kampagnen zu, da hier das Umstiegspotenzial, welches durch die Maßnahmen bedingt wird, nicht abgeschätzt werden kann.

Aus diesem Grund weisen die dargestellten Einsparungen im Verkehrsbereich ein deutlich geringeres theoretisches Einsparpotenzial auf, als es möglicherweise reell der Fall ist. Dennoch trägt jede der vorgeschlagenen Maßnahmen – unabhängig von in Zahlen ausgedrückten Einsparungen – dazu bei, die Voraussetzungen und das Bewusstsein für eine klimafreundliche Mobilität zu schaffen und zu etablieren.

Besonders wichtig ist es, dass die Maßnahmen im Mobilitätsbereich nicht getrennt voneinander betrachtet werden, da sie sich gegenseitig bedingen und verstärken. So ist bspw. zu erwarten, dass Mobilitätsmanagementmaßnahmen, die den Radverkehr fördern, auf kommunaler, betrieblicher oder auch auf schulischer Ebene erfolgreicher sein werden, wenn gleichzeitig auch eine infrastrukturelle Optimierung im Radwegenetz stattfindet. Es ist jedoch nicht möglich, diese gegenseitige Beeinflussung quantitativ darzustellen.

Weiterhin können zusätzliche Mitnahmeeffekte, die bei der Durchführung verschiedener Maßnahmen auftreten, im Maßnahmenplan nicht explizit dargestellt werden. So werden möglicherweise aufgrund bspw. des kommunalen Mobilitätsmanagements und der damit verbundenen Förderung des Fahrradfahrens die städtischen Mitarbeiter nun auch verstärkt das Fahrrad für ihre privaten Wege nutzen. Dadurch werden auch für diese Wege alternative Verkehrsmittel häufiger genutzt und CO<sub>2</sub>-Einsparungen erreicht. Die Wirkung von Mitnahmeeffekten kann in etwa so hoch eingestuft werden wie die Wirkung der Maßnahmen selbst.

Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse der CO<sub>2</sub>-Bilanz, die ermittelten wirtschaftlichen Emissionsminderungspotenziale auf der Energieverbrauchsseite und die Emissionsvermeidungspotenziale im Bereich der Energieerzeugung (durch Einsatz erneuerbarer Energien und Veränderungen bei der Energieversorgungsstruktur) sowie durch u. a. die Verschiebung des Modal-Splits zusammen und setzt diese in Relation zur Zielsetzung des Klimaschutzgesetzes NRW.

Die CO<sub>2</sub>-Vermeidungen im Bereich Energieerzeugungsstruktur wurden auf Basis von technischen und machbaren Ausbaupotenzialen („Teilkonzept zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO), ermittelt. Die wirtschaftlichen Minderungspotenziale im Bereich Endenergieverbrauch hingegen wurden auf der Basis bundesweiter Studien zu wirtschaftlichen Stromminderungspo-

tenzialen und den in Gebäudetypologien ermittelten Minderungspotenzialen sowie den Ergebnissen der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für verschiedene Sektoren (privaten Haushalte, Wirtschaftssektoren I-III, öffentliche Liegenschaften und Mobilität) für die Stadt Alsdorf berechnet.

Bilanzierungsbasis, Minderungspotenziale und Zielsetzungen	
	Tsd. t CO <sub>2</sub> /a
Emissionen in 1990	382
Emissionen in 2010: Bilanzierungsbasis	348
davon Energieerzeugung, -nutzung:	243
davon Mobilität:	105
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungszielwert laut Klimaschutzgesetz NRW (-25 % bezogen auf 1990)</b>	<b>287</b>
verbleibendes Minderungsziel bis 2020	61
Minderungspotenziale bis 2020/2030	
	Tsd. t CO <sub>2</sub> /a
Minderung im Bereich Endenergieverbrauch (wirtschaftliche Potenziale bis 2020)	
Haushalte	20
Wirtschaftssektoren I + II	19
Wirtschaftssektor III	6
öffentliche Verwaltung	0
<b>Summe</b>	<b>44,8</b>
Vermeidung im Bereich Energieerzeugungsstruktur (technische Ausbaupotenziale bis 2030)	
Windenergie	13
Solarthermie	2
Photovoltaik	48
Geothermie	1
<b>Summe</b>	<b>63,9</b>
Minderung und Vermeidung im Bereich Mobilität	
Verschiebung des Modal-Split	<b>12,5</b>
<b>Summe der Minderungspotenziale</b>	<b>121,2</b>
Das CO <sub>2</sub> -Ziel des Klimaschutzgesetzes NRW bis 2020 ist wirtschaftlich erreichbar.	

Tabelle 3: Übersicht zur CO<sub>2</sub>-Emission (Quelle: Gertec)

Die folgende Grafik stellt den ermittelten Status quo der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Jahre 1990 und 2010 dar und vergleicht diese mit diversen Szenarien. Diese sind „CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Umsetzung der Einsparpotenziale in 2020/2030“, „Zielwert der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Klimaschutzgesetz NRW in 2020“ (dieses bildet aus gutachterlicher Sicht unter den ortsspezifischen Rahmenbedingungen einen realistischen Handlungsrahmen für die Stadt) sowie „Zielwert der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Bundesregierung in 2030“.

Relation der Emissionsminderungsziele und -effekte in Tsd. t CO<sub>2</sub>

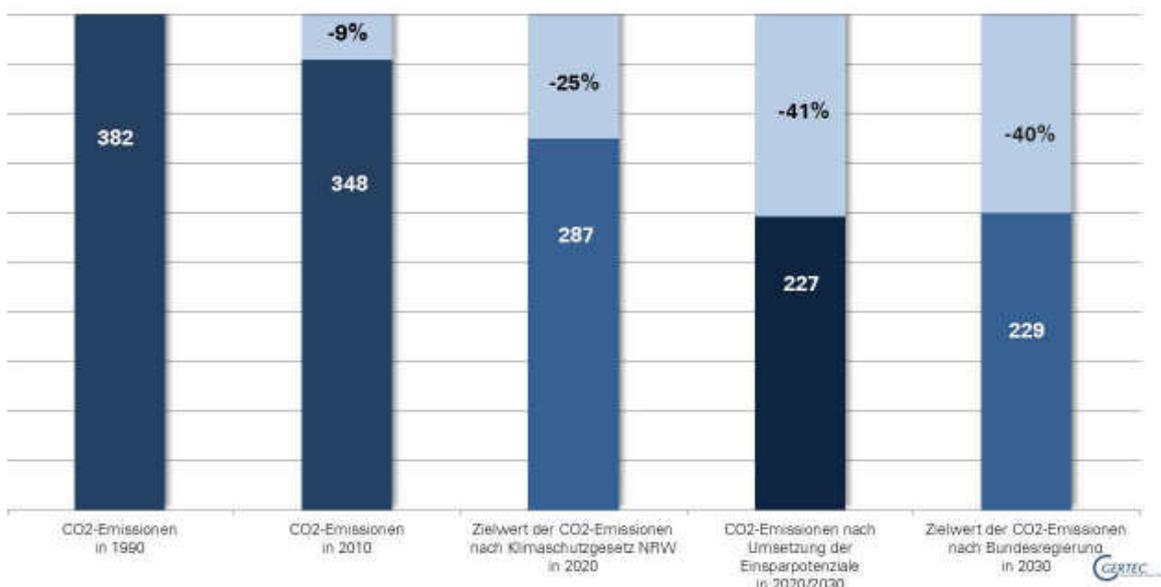


Bild 18: Emissionen, Emissionsminderungsziele und -effekte (Quelle: Gertec)

Aus Bild 18 sowie Tabelle 3 wird ersichtlich, dass die gesamtstädtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen seit 1990 um 9 % zurückgegangen sind. Ebenfalls wird deutlich, dass z. B. die Umsetzung der politischen Zielsetzung des Klimaschutzgesetzes NRW bis 2020, einer Reduzierung auf 287 Tsd. t, unter heutigen Bewertungsaspekten wirtschaftlich zu erreichen ist. Das in Abstimmung mit der Stadt Alsdorf entwickelte Maßnahmenprogramm (Minderung von 2,5 Tsd. t bei einer Quantifizierung von 3 von 45 Maßnahmen) allein reicht aber nicht aus, dieses politische Emissionsminderungsziel zu erreichen bzw. die Einsparpotenziale zu erschließen.

Die Differenz zwischen dem Effekt des Maßnahmenprogramms und der politischen Zielsetzung verkleinert sich, wenn auch jene Maßnahmen, die im Rahmen des Konzepts nicht quantifiziert werden konnten, berücksichtigt werden (z. B. Komm 2: Verankerung und Festigung des Energie- und Gebäudemanagements, Komm 9: Gezielte Nutzermotivation zur effizienten Ressourcennutzung, Komm 11: Schul- und Kindergartenprojekte). Denn diese bedingen gleichwohl CO<sub>2</sub>-Minderungen, auch wenn diese nicht durch Zahlen belegt werden können. Dies gilt ebenso für Maßnahmen, die nicht quantifiziert werden konnten, da sie nur indirekt zu CO<sub>2</sub>-Minderungen führen (Komm 5: Klimaschutzmanagement institutionalisieren, Komm 13: Kampagnen, Aktionen, Werbung). Diese wirken jedoch über Wechselwirkungen, Multiplikatorwirkung und Mitnahmeeffekte ebenfalls positiv auf die städtische CO<sub>2</sub>-Minderung. Auch die Initiierung von Maßnahmen im Rahmen einer Fortschreibung des Klimaschutzprogramms sowie einer stetigen Weiterentwicklung des Maßnahmenprogramms wirkt sich positiv aus.

Obwohl die genannten Mitnahmeeffekte und Wechselwirkungen nicht genau abgeschätzt werden können, haben sie einen nicht unerheblichen Anteil auf das Erreichen der Klimaschutzziele in Alsdorf.

## 6.2 Zeit- und Finanzierungsübersicht<sup>22</sup>

Der Maßnahmenkatalog umfasst für alle vorgeschlagenen Maßnahmen Sachkosten in Höhe von rund 230.000 €. Die entstehenden Personalaufwände wurden mit 245 €/Tag bewertet und verursachen bis zum Jahr 2020 Kosten von rd. 190.000 €.

Die mit „x“ gekennzeichneten Maßnahmen können das Arbeitsprogramm des Klimaschutzmanagers für die ersten drei Jahre bilden. Vom Zeitumfang sind diese so gestaltet, dass die Personalstelle (inklusive Einarbeitungszeit) mit der Umsetzung der gekennzeichneten Maßnahmen ausgelastet ist. Bei den im Maßnahmenprogramm genannten und im Zeit- und Kostenplan wieder aufgegriffenen Zeitfenstern handelt es sich um gutachterliche Vorschläge. Die Ausgestaltung des Maßnahmenprogramms sowie der Einsatz des Klimaschutzmanagers obliegen der Stadt Alsdorf.

---

<sup>22</sup> Maßnahmen aus dem Bereich Erneuerbare Energien sind in der Zeit- und Finanzierungsübersicht nicht enthalten, da sie nach einer anderen Systematik erfasst und im „Teilkonzept zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO behandelt wurden.

## Zeit- und Finanzierungsplan für die Maßnahmen des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen; Stadt Alsdorf

Kommunenspezifische Maßnahmen			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	SUMMEsach (€)	SUMMEpers (€)	SUMMEemi (t/a CO2)
Komm 1	Klimaschutz vor Ort: als integrierte Stadtentwicklung verankern	X								0 €	1.225 €	n.q.
Komm 2	Verankerung und Festigung des Energie- und Gebäudemanagements	X								0 €	3.920 €	n.q.
Komm 3	Vorbildfunktion für nachhaltige Energieversorgung übernehmen	X	n.q.	n.q.	n.q.	n.q.				0 €	2.695 €	n.q.
Komm 4	Jährliches Aktionsprogramm Klimaschutz fortschreiben	X								0 €	1.960 €	n.q.
Komm 5	Klimaschutzmanagement institutionalisieren			7.500 €	7.500 €	7.500 €				22.500 €	1.225 €	n.q.
Komm 6	Finanzierung des kommunalen Klimaschutzprozesses sichern	X								0 €	1.470 €	n.q.
Komm 7	Die CO <sub>2</sub> -Minderung messen, überprüfen und dokumentieren	X								0 €	11.270 €	n.q.
Komm 8	Kommunikationskonzept zur Einbindung der relevanten Akteure	X								0 €	490 €	n.q.
Komm 9	Gezielte Nutzermotivation zur effizienten Ressourcennutzung	X		1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €			6.000 € <sup>1)</sup>	1.225 €	n.q.
Komm 10	Strom-, Wärme- und Kälteeffizienz in privaten Haushalten und KMU	X		5.000 €	5.000 €	5.000 €				15.000 € <sup>2)</sup>	3.675 €	1.460
Komm 11	Schul- und Kindergartenprojekte						1.000 €	1.000 €	1.000 €	3.000 € <sup>3)</sup>	7.350 €	n.q.
Komm 12	Maßnahmen der Energieversorgungsunternehmen	X								0 €	490 €	630
Komm 13	Kampagnen, Aktionen, Werbung	X		1.000 €	1.000 €	1.000 €				3.000 € <sup>2)</sup>	5.145 €	n.q.
Gesamt Kommunenspezifische Maßnahmen: 49.500,- €			0 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	2.500 €	1.000 €	1.000 €	49.500 €	42.140 €	2090 t/a CO2
Kooperationsmaßnahmen			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	SUMMEsach (€)	SUMMEpers (€)	SUMMEemi (t/a CO2)
Koop 1	Verortung des Klimaschutzes in der Stadtverwaltung Alsdorf	X	s. Komm 5	s. Komm 5	s. Komm 5	s. Komm 5				0 €	980 €	n.q.
Koop 2	Optimierung des Energiemanagements: Vorgehen und Erfahrungen	X		s. Komm 2	s. Komm 2	s. Komm 2	s. Komm 2	s. Komm 2	s. Komm 2	0 €	3.185 €	n.q.
Koop 3	Fortschreibung der CO <sub>2</sub> -Bilanzierung		s. Komm 7	s. Komm 7	s. Komm 7	s. Komm 7	s. Komm 7	s. Komm 7	s. Komm 7	0 €	0 €	n.q.
Koop 4	Einführung eines Klimaschutzmanagements für Alsdorf	X								0 €	5.635 €	n.q.
Koop 5	Informationen über Förderprogramme: Stadtverwaltung Alsdorf	X								0 €	1.960 €	n.q.
Koop 6	Informationen über Förderprogramme: Privatbürgerschaft & Wirtschaft	X								0 €	2.940 €	n.q.
Koop 7	Installation eines regionalen Klimaschutzfonds*	X			n.q.	n.q.	n.q.	n.q.	n.q.	0 €	1.470 €	n.q.
Koop 8	Optimierung des Energieberatungsangebotes (Private Haushalte)	X	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	0 €	2.940 €	n.q.
Koop 9	Optimierung des Energieberatungsangebotes (KMU)	X		s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	s. Komm 10	0 €	2.205 €	n.q.
Koop 10	Öffentlichkeitsarbeit: Instrumente für den Klimaschutz	X	s. Komm 8 + Komm 13				s. Komm 8 + Komm 13			0 €	1.960 €	n.q.
Koop 11	Entwicklung von (modularen) Beschaffungskriterien	X								0 €	980 €	n.q.
Koop 12	Den Arbeitskreis Klimaschutz als Experten-Gremium nutzen									0 €	0 €	n.q.
Koop 13	Klimaschutz in Forst- und Landwirtschaft	X								0 €	980 €	n.q.
Gesamt Kooperationsmaßnahmen: 0.000,- €			0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	14.700 €	0 t/a CO2

\* für die StädteRegion Aachen wurde eine Minderung von 1.600 t CO<sub>2</sub> bis 2020 berechnet

Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen												
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	SUMMEsach (€)	SUMMEpers (€)	SUMMEemi (t/a CO2)	
Komm-Mob 1	Thema Mobilität in Alsdorfer Stadtteilgespräche integrieren								0 €	0 €	n.q.	
Komm-Mob 2	Ausbau und Anpassung intermodaler Angebote in der Stadt Alsdorf		15.000 €	15.000 €					30.000 € 3)	34.300 €	n.q.	
Komm-Mob 3	Erstellung eines kommunalen Mobilitätsmanagementkonzepts für Alsdorf und Übertragung auf die Betriebe	x	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	35.000 € 4)	36.750 €	380	
Komm-Mob 4	Einführung eines schulischen Mobilitätsmanagements in Alsdorf	x	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	35.000 € 2)	36.750 €	n.q.	
Komm-Mob 5	Neubürgerpaket für die Stadt Alsdorf		5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	30.000 € 3)	12.250 €	n.q.	
	Gesamt Kommunenspezifische Mobilitätsmaßnahmen: 130.000,- €		10.000 €	30.000 €	30.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	130.000 €	120.050 €	380 t/a CO2	

Kooperative Mobilitätsmaßnahmen												
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	SUMMEsach (€)	SUMMEpers (€)	SUMMEemi (t/a CO2)	
Koop-Mob 1	Weiterentwicklung der Elektromobilität in den Kommunen		n.q.	n.q.	n.q.	n.q.	n.q.	n.q.	0 €	0 €	n.q.	
Koop-Mob 2	Jobtickets interkommunal einführen								0 €	0 €	n.q.	
Koop-Mob 3	Fahrradmitnahme in Linienbussen ausweiten	x							0 €	613 €	n.q.	
Koop-Mob 4	Enge Zusammenarbeit mit der StädteRegion Aachen bei der Radverkehrskonzeption								0 €	7.350 €	n.q.	
Koop-Mob 5	Zielgruppenspezifisches Kommunikationskonzept zur Förderung des Umstiegs auf umweltfreundliche Verkehrsmittel	x	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	52.500 €	6.125 €	n.q.	
	Gesamt Kooperative Mobilitätsmaßnahmen: 52.500,- €		7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	52.500 €	14.088 €	0 t/a CO2	

### Gesamtsummen

Gesamt Sachkosten:	232.000,- €	17.500 €	52.500 €	52.500 €	37.500 €	25.000 €	23.500 €	23.500 €	232.000 €		
Gesamt Personalkosten:	190.978,- €									190.978 €	
Gesamt Emissionsminderung:	2.470,- t CO2										2470 t CO2

### Anmerkungen:

Zeitraum zur Bearbeitung der Maßnahme

- X Maßnahmen, an denen der Klimaschutzmanager mitwirken könnte  
n.q. nicht quantifizierbar  
1) aus Position "Fort- und Weiterbildung" finanzieren  
2) anteilmäßig aus üblichem Postversand und Sponsorengeldern; ggf. Werbemittel des Klimaschutzmanagers  
3) in Gesamthaushaltsplanung berücksichtigt  
4) aus Position "Fahrzeuge" finanzieren

### 6.3 Regionale Wertschöpfung und Klimaschutz

Kommunaler Klimaschutz ist die wichtigste Antwort auf die ökonomischen und ökologischen Folgen des Klimawandels. Denn Klimaschutz kann ein Motor für eine positive wirtschaftliche Entwicklung in der Region sein und trägt zu einer innovativen und nachhaltigen Regionalentwicklung bei. Klimaschutz, Sicherheit bei der Energieversorgung und regionale Wertschöpfung gelingen jedoch nur gemeinsam, wenn die Weichen richtig gestellt werden. Kommunale Klimaschutzmaßnahmen, wie die energetische Sanierung von Gebäuden oder die Erneuerung von Heizungsanlagen, fördern die Konjunktur vor Ort, wenn die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen (d. h. die Durchführung der energetischen Sanierungen der Gebäude sowie die Installation und Wartung neuer Energietechnologien) zum Teil bei regionalen Betrieben und Handwerkern sowie lokalen Energiedienstleistern erfolgen. Werden die Maßnahmen vorwiegend von lokalen und regionalen Akteuren (z. B. Handwerksunternehmen, Ingenieurbüros etc.) umgesetzt, führt dies zu zusätzlichen Aufträgen, schafft bzw. sichert Arbeitsplätze und stärkt somit die regionale Wirtschaft. Wird zukünftig weniger Geld für importierte Energieträger ausgegeben, können die Geldströme weitgehend intraregional wirksam werden. Denn vermiedene Energiekosten durch wirtschaftliche Energieeffizienzinvestitionen stärken die Kaufkraft beim Endverbraucher.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Durchführung energetischer Sanierungen ist einerseits mit höheren Investitionskosten verbunden, auf der anderen Seite wird aber auch ein Mehrwert entlang der Wertschöpfungskette (Produktion, Planung, Installation / Umsetzung, Betrieb), der auch beschäftigungs- und steuerwirksam ist, geschaffen.

Als Wertschöpfung wird üblicherweise der Ertrag einer Wirtschaftseinheit nach Abzug aller Vorleistungen bezeichnet. Sie ist eine maßgebliche Größe, um die Leistungen einer Unternehmung, wie zum Beispiel die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen, zu messen und um die geschaffenen Werte darzustellen. Im Falle einer regionalen Wertschöpfung ergeben sich Effekte aus der Summe aller Leistungen, die in einer Region erbracht werden. Dabei kann die Wertschöpfung komplett in der Region stattfinden oder aber es können einzelne Teile der Wertschöpfungskette (z. B. die Herstellung von Anlagenteilen) außerhalb der Region angesiedelt sein.

Die Bestimmung der von (Klimaschutz-)Projekten ausgehenden Wertschöpfung in Form von Produktions-, Einkommens- und Beschäftigungseffekten erfolgt idealerweise auf der Grundlage eines für Schätzmethoden üblichen Input-Output-Modells, welches um Multiplikatoreffekte erweiterbar ist. Produktions- und Beschäftigungseffekte, die durch den mit Einkommenszahlungen verbundenen Konsum ausgelöst werden, können folglich zusätzlich einbezogen werden. Die konkrete Berechnung von Wertschöpfungseffekten erweist sich in der Praxis jedoch als recht schwierig, insbesondere die Aufteilung zwischen regionalen und überregionalen Effekten. Vor allem die Datenbeschaffung stellt oftmals ein Problem dar, wobei zwei Verfahren zur Beschaffung angewandt werden: das Top-Down- (Aufbereitung statistischer Daten) und das Bottom-Up-Verfahren (betriebliche Datenabfrage entlang der Wertschöpfungskette).

Beim Top-Down-Ansatz handelt es sich dabei um ein Modell, das der Abschätzung regionaler Wertschöpfungseffekte durch den Maßnahmenkatalog dienen soll. Grundsätzlich wird die regionale Wertschöpfung allgemein aus den durch Maßnahmen ausgelösten Investitionen ermittelt. Dabei setzt sie sich aus verschiedenen Bestandteilen zusammen:

- Erzielte Nach-Steuer-Gewinne, sowohl von Unternehmen (z. B. Planungsbüros, Hersteller, Handwerksunternehmen, Gewinnmargen von Betreibern) als auch von Privatleuten (z. B. Gewinne durch Photovoltaikanlagen).
- Nettoeinkommen: Dies betrifft bei den meisten Maßnahmen die Investitionsphase, in der ein einmaliger Einkommenseffekt der beteiligten Beschäftigten erzielt wird (z. B. im Handwerk bei der Montage). In der Nutzungsphase sind die meisten bewerteten Maßnahmen eher weniger personalintensiv.
- Die zusätzlichen Steuereinnahmen: Diese beinhalten die Gewerbesteuer und auch die kommunalen Anteile an (zusätzlicher) Einkommenssteuer und – bei Investoren ohne Vorsteuerabzug – auch kommunale Umsatzsteueranteile.

Einschränkend muss gesagt werden, dass der forcierte Ausbau einzelner, zum Teil auch stark subventionierter Techniken, immer auch gesamtwirtschaftliche Effekte nach sich zieht. Diese gesamtwirtschaftlichen Effekte wie zum Beispiel der Budgeteffekt, der die Veränderungen in Haushaltseinkommen und Beschäftigung durch Verteuerung oder Verbilligung von Strom z. B. durch die EEG-Umlage beschreibt, können in Auswertungen nur schwer berücksichtigt werden. Solche Effekte lassen sich – wenn überhaupt – nur in makroökonomischen Analysen ermitteln. Ebenfalls unberücksichtigt bleiben meist gegenläufige Betriebseffekte durch Energieträgersubstitution (z. B. Absatzrückgang Gas- und Mineralölwirtschaft beim Ausbau von Solarthermie-Anlagen und Pelletkesseln), die wiederum eine geringere regionale Wertschöpfung zur Folge haben.

Eine kurzfristige, rein quantitative Betrachtung der Wirkungseffekte von Klimaschutzinvestitionen kann aber stets nur einen Teil der ökonomischen Effekte der Vorhaben erfassen. Die in der Region realisierten Klimaschutzmaßnahmen geben jedoch auch weitergehende Anstöße und tragen dazu bei, dass es auch langfristig zu ökonomischen Verbesserungen für die Stadt Alsdorf kommt. Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive geht es darum, nicht nur die konjunkturellen Effekte zu ermitteln, sondern auch die strukturellen Wirkungen der Klimaschutzmaßnahmen herauszuarbeiten. Strukturelle Verbesserungen bedeuten, dass von den Projekten langfristig positive Wirkungen ausgehen auf

- die Leistungsfähigkeit von Unternehmen, die Klimaschutzgüter und -leistungen anbieten und deren Wettbewerbsfähigkeit sich u. a. durch Kosteneinsparungen verbessern,
- die Projektträger und Anlagenbetreiber, deren Wettbewerbsfähigkeit aufgrund der Projektpräsentation bzw. deren Sichtbarkeit überregional verbessert wird,
- Ausstrahlungseffekte auf andere Unternehmen, die von den durch Klimaschutzmaßnahmen möglicherweise verbesserten Standortfaktoren oder der zusätzlichen Nachfrage profitieren können,
- das allgemeine „Image“ der Stadt, dessen Verbesserung z. B. die Neuansiedlung von Unternehmen positiv beeinflussen kann oder die Attraktivität der Stadt als Wohn- und Tourismusstandort steigert<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Die ökonomische Relevanz von Imagewirkungen ist ausgesprochen schwer zu beurteilen. Erst wenn Wirtschaftssubjekte ihr Verhalten aufgrund von Imagefaktoren ändern, kommt es zu beobachtbaren Wirkungen, wobei der Zusammenhang in den seltensten Fällen nachweisbar sein wird. Neben positiven Imageeffekten nach außen können Klimaschutzmaßnahmen auch positive ökonomische Effekte nach innen bewirken, indem die kommunalen Aktivitäten eine Vorbildfunktion für die eigenen Bürger und für andere Kommunen einnehmen, was wiederum zusätzliche Investitionen auslösen kann.

Diese Art der regionalökonomischen Wirkungen von Klimaschutzmaßnahmen ist in der Regel nicht zu quantifizieren. Sie geht einher mit möglicherweise weiter reichenden Effekten wie der technologischen Entwicklung, der Qualifizierung, Exportwirkungen vor allem über Netzwerkeffekte und weitere Nebeneffekte, die entsprechende ökonomische Wirkungen entfalten können (z. B. Verdrängungseffekte oder Beschäftigungsveränderungen).

Die aktuellen energie- und klimapolitischen Herausforderungen bestehen aus Energieeinsparung, Energieeffizienz und erneuerbaren Energien. Diese sind ihrem Wesen nach dezentral und gerade deshalb von zentraler Bedeutung im Wirkungsbereich kommunalen Klimaschutzes. Die Bestimmung der regionalen Wertschöpfung kommunaler Klimaschutzmaßnahmen kann die positiven Effekte aufzeigen, ihre Quantifizierung steckt jedoch noch in den Anfängen.

## 7 Rahmenbedingungen für das Maßnahmenprogramm

Die Umsetzung vieler der im Rahmen der Erstellung des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen für die Stadt Alsdorf entwickelten Maßnahmen liegt nur bedingt im direkten Einflussbereich der Stadtverwaltung selbst und wird gemeinsam mit anderen Akteuren bzw. Akteursgruppen erfolgen müssen. Um den Klimaschutzprozess in der Stadt voranzubringen ist es daher wichtig, eine Vielzahl von Akteuren in Alsdorf zu motivieren, ihrerseits Klimaschutzmaßnahmen durchzuführen. Neben der direkten Ansprache zentraler Personen oder Institutionen mit Multiplikatorwirkung haben sich der Aufbau und die Pflege themen- oder branchenspezifischer Netzwerke mit der Einbindung weiterer wesentlicher Akteure als wirkungsvoll erwiesen. Diese Netzwerke dienen dabei neben dem Wissenstransfer auch dem Erfahrungsaustausch sowie der Motivation der Mitglieder und sind meist mittel- bis langfristig angelegt.

Auch im Hinblick auf die finanziell begrenzten Haushaltsmittel der Stadt ist es wichtig, bestehende Strukturen im Bereich der Netzwerke, Partnerschaften, Kooperationen und des Sponsorings zu nutzen, zu festigen und weiter auszubauen. Durch die Delegation finanzieller und personeller Verantwortung wird die Umsetzungsquote von Maßnahmen verbessert.

Alsdorf kann in diesem Zusammenhang sowohl an lokal bestehende als auch an regional verankerte Aktivitäten, Initiativen, Strukturen und Netzwerke anknüpfen.

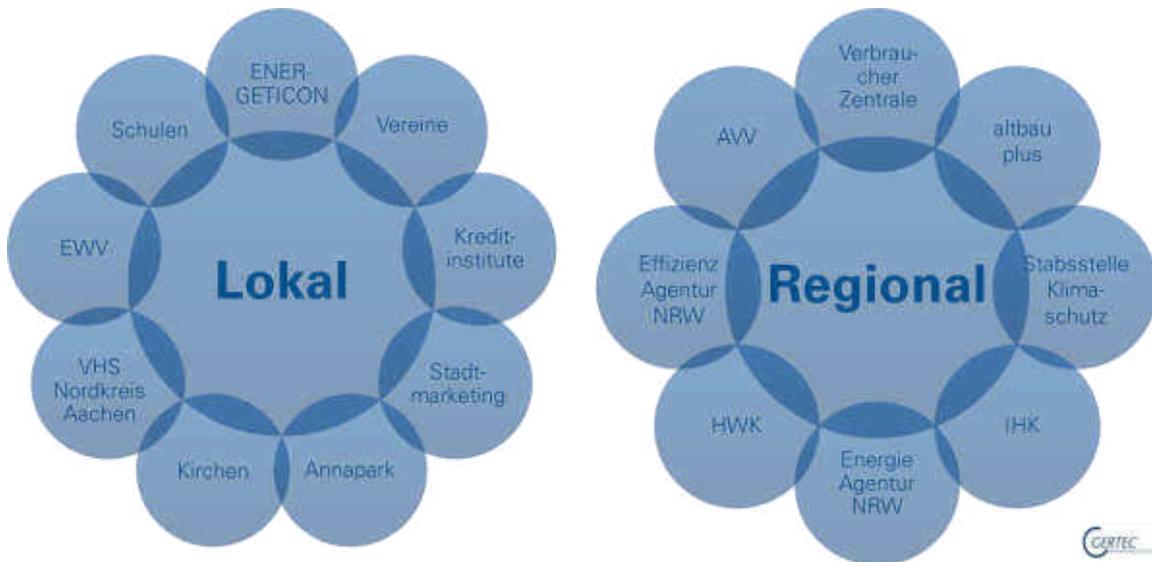


Bild 19: Lokale und regionale Akteure, Initiativen und Strukturen (Quelle: Gertec)

Das Netzwerkmanagement bedarf dabei einer umfassenden und zugleich effektiven Öffentlichkeitsarbeit auf lokaler und regionaler Ebene, um sein Anliegen im Bereich des Klimaschutzes zu verdeutlichen und mit gezielten Aktivitäten weiter zu gestalten.

Auf regionaler Ebene findet auf Basis des Klimaschutzkonzeptes für die StädteRegion Aachen und initiiert durch die Stabsstelle Klimaschutz der StädteRegion Aachen bereits ein zielgerichteter Netzwerkprozess zwischen den Kommunen der StädteRegion Aachen statt. Dieser hat bereits zur Realisierung diverser Projekte, wie das städtereionsweite Solarkataster, die ENGAGE Kampagne, Wanderausstellungen durch das Gebiet der StädteRegion Aachen, Förderprogramme für effiziente Kühlgeräte und der Er-

stellung einer Potenzialstudie für erneuerbare Energien geführt. Der Netzwerkprozess kann als Kernstück für die städteregionsweite Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit und für den regional anzustoßenden Prozess angesehen werden. In diesem Zusammenhang werden die Kooperationsmaßnahmen relevant, die zur Nutzung von Synergieeffekten zwischen den Kommunen, aber auch von Synergieeffekten mit den jüngst geschaffenen Klimaschutzstrukturen in der StädteRegion Aachen (Stabsstelle Klimaschutz, zwei Klimaschutzmanagerinnen) konzipiert wurden. Die StädteRegion Aachen sorgt planvoll und konzeptionell für ein eng gewobenes Klimaschutznetzwerk unter Einbeziehung der städteregionalen Kommunen. Darüber hinaus stellt die StädteRegion Aachen ihren Kommunen Hilfsmittel der Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung: ein übergreifendes Logo und ein Claim wurden entwickelt, Textbausteine stehen zur Nutzung bereit, die StädteRegion Aachen leistet Beistand bei organisatorischen Fragen und stößt selber Kampagnen an, die die Kommunen übernehmen können. So kann die Stadt Alsdorf mit der Unterstützung durch die StädteRegion Aachen ihren lokalen Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeitsprozess individuell gestalten.

Die Stadt Alsdorf zeigt mit dem gegründeten Team zum Klimaschutz bereits Engagement, das Stadtmarketing ist im Bereich der Bürgeransprache gut aufgestellt, was für den Klimaschutzprozess genutzt werden kann und sollte. Nutzerprojekte in Schulen können über die städtische Tochter GSG geplant und realisiert werden, Wirtschaftsbetriebe werden u. a. über das Fachgebiet Wirtschaftsförderung und Liegenschaften angesprochen. Gleichzeitig zeigt sich in der Stadt u. a. mit der GSG und dem Leitprojekt ENERGETICON ein breites Akteursgefüge sowie mit dem großen Anteil an Gebäudefläche an der gesamten Stadtfläche sowie einem hohen Anteil alter Gebäude (83,5 % älter als 1990) die energetische Gebäudesanierung im privaten Wohnungsbestand als zentrales Themenfeld für den weiteren Klimaschutz.

In Alsdorf ist bereits bei einigen Akteuren sowie in der Stadtverwaltung ein Engagement zu verzeichnen. Auch im Hinblick auf vorhandene Strukturen und gemeinsame Projekte bestehen bereits in Teilen Verknüpfungen. Um die bestehenden Akteursgruppen, bereits laufende Projekte sowie Projektplanungen auf Basis des vorliegenden Maßnahmenprogramms zusammenzuführen, sollte ihr Zusammenspiel in einem effektiven Klimaschutz- und Netzwerkmanagementprozess stärker koordiniert werden.

Dabei ist es von großer Bedeutung, dass die Politik diese Ziele aktiv unterstützt, kommuniziert und damit vorantreibt – nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“.

Ein Konzept für zukünftiges regionales Netzwerkmanagement und Öffentlichkeitsarbeit wird im Folgenden skizziert.

## 7.1 Klimaschutzmanagement und Netzwerkverantwortung

Von besonderer Bedeutung für die Umsetzungsstrategie des Klimaschutzkonzeptes, sowohl im Hinblick auf Netzwerkmanagement als auch Öffentlichkeitsarbeit, ist die Betrachtung der personellen und zeitlichen Ressourcen. Da diese auch in Zukunft nur in begrenztem Maße zur Verfügung stehen, muss auf einen effektiven Einsatz geachtet und alle zur Verfügung stehenden Medien und Informationskanäle genutzt werden. Die Schaffung von zusätzlichen Personalkapazitäten ist wünschenswert und kann durch die Förderung eines Klimaschutzmanagers (siehe Maßnahme Komm 5/Koop 1) für die Stadt Alsdorf unterstützt werden.

Das Klimaschutzmanagement hat zum einen die Aufgabe, strategische Schwerpunkte in eine operative Projektebene zu überführen, zum anderen den Nutzen der umgesetzten Projekte zur übergeordneten Zielerreichung zu evaluieren und den Gemeinnutzen aufzu-

bereiten. In einem kontinuierlichen Kreislaufprozess des Projektmanagements erstellt das Klimaschutzmanagement ein jährliches Arbeitsprogramm, welches auf den formulierten Zielen und Strategien basiert. Es kommuniziert, welche Ressourcen für die Maßnahmenumsetzung bereitgestellt werden müssen, hält nach, ob jede Maßnahme einen verantwortlichen Ansprechpartner hat, überprüft und dokumentiert den Umsetzungsstand der Maßnahmen und spiegelt die Ergebnisse den relevanten Akteuren innerhalb der Politik, Verwaltung etc. wider.

Das Klimaschutzmanagement begleitet die Umsetzung und Fortschreibung des Maßnahmenprogramms und fungiert – auch fachlich – als zentraler Ansprechpartner vor Ort. Die unterschiedlichen Akteure in Alsdorf oder übergreifende Institutionen können sich bei der Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten gezielt an das Klimaschutzmanagement wenden. Es behält den Überblick über relevante Aktivitäten der unterschiedlichen lokalen und regionalen Akteure und sorgt zudem für einen kontinuierlichen Erfahrungsaustausch unter den Akteuren, wodurch diese von den unterschiedlichen Erfahrungen wechselseitig profitieren können. Zudem können Hemmnisse frühzeitig erkannt und gegebenenfalls gemeinsame Lösungsvorschläge und Strategien im Bereich Klimaschutz erarbeitet werden. Das Klimaschutzmanagement kann diesen Prozess begleiten und bei Bedarf regelmäßige Treffen bzw. Veranstaltungen für einen Erfahrungsaustausch zwischen den unterschiedlichen Akteuren organisieren und koordinieren.

Netzwerke gezielt zu fokussieren und gewachsene Strukturen regelmäßig zu optimieren, ist eine wesentliche Aufgabe, um Klimaschutzaktivitäten zu bündeln und Synergieeffekte zu nutzen. Von daher ist es wichtig, eine intensive Partnerschaft unter den Akteuren zu erreichen. Diese Aufgabe erfordert zunächst u. a. eine Übersicht vorhandener Netzwerkstrukturen und -aktivitäten einzelner Akteursgruppen, eine Gliederung nach Themenschwerpunkten und ggf. die Beteiligung an Arbeitskreisen.

Gemeinsam mit dem Klimaschutzmanagement als zentrale vernetzende Kraft (bildlich gesprochen als „Spinne im Netz“) kann es so gelingen, die bestehenden Strukturen zu einem systematischen Netzwerk unter breiter Beteiligung der lokalen Akteure zu optimieren, die alle relevanten Themenfelder des Klimaschutzes sowie vor allem die standortspezifischen Aspekte berücksichtigen. Das gesamte Klimanetzwerk findet so in seiner über die Zeit durchaus dynamischen Zusammensetzung das Klimaschutzmanagement als beständigen Akteur vor Ort, bei dem die entsprechenden Fäden zusammenlaufen.

## 7.2 Klimaschutzmanagement und Öffentlichkeitsarbeit

Im Interkommunalen Klimaschutzmanagement in der StädteRegion Aachen ist die Ausgangslage für Öffentlichkeitsarbeit besonders gut. Diese wird geprägt durch die StädteRegion Aachen, die bereits ein Klimaschutzkonzept mit Empfehlungen zur Öffentlichkeitsarbeit und entsprechendes Personal besitzt. So kann die Stadt Alsdorf bereits auf ein übergreifendes Logo, einen Claim, Textbausteine und Printmedien zurückgreifen sowie Unterstützung bei organisatorischen und inhaltlichen Fragen bei der Stabsstelle Klimaschutz suchen. Ebenfalls kann die Stadt Alsdorf das Konzept zur Öffentlichkeitsarbeit, welches im Rahmen des Integrierten Klimaschutzkonzeptes der StädteRegion Aachen erarbeitet wurde, verwenden und die durch die StädteRegion Aachen angebotenen Möglichkeiten zur Beteiligung an Veranstaltungen oder Projektkooperationen wahrnehmen. Zur Nutzung von Synergieeffekten durch Kooperation zwischen den städtereionalen Kommunen im Rahmen dieses Konzeptes wurde die Maßnahme Koop 10 – Öffentlichkeitsarbeit: Instrumente für den Klimaschutz entwickelt. Zur Schaffung einer guten Ausgangslage für die Stadt Alsdorf wurde die Maßnahme Komm 8 – Kommunika-

tionskonzept zur Einbindung der relevanten Akteure in das Maßnahmenprogramm aufgenommen.

### 7.2.1 Instrumente zur Öffentlichkeitsarbeit und zielgruppenspezifische Ansprache

Eine zentrale Aufgabe der lokalen Öffentlichkeitsarbeit stellt die Zusammentragung und Veröffentlichung aller relevanten Informationen über laufende und geplante Aktivitäten in Alsdorf dar. So wird gewährleistet, dass alle internen Akteure (z. B. Verwaltungsmitarbeiter) über die Vielfalt derzeitiger und geplanter Maßnahmen informiert sind. Nur so können Informationen lokal und regional weiter gegeben und eine parallele Bearbeitung des entsprechenden Themengebietes vermieden werden. Ist diese Grundlage der Öffentlichkeitsarbeit geschaffen, können auch die hinzukommenden Maßnahmenempfehlungen des vorliegenden Konzeptes, die die Information und vor allem auch Motivation von relevanten Zielgruppen durch Kampagnen und Aktionen zum Ziel haben (siehe beispielsweise Maßnahme Komm 13), effektiv eingebunden werden.

Es wird vorgeschlagen, die Klimaschutzaktivitäten in Form von Statusberichten jährlich zusammenzufassen. Darin könnten die umgesetzten und auch geplanten Aktivitäten sowie die Umsetzungsergebnisse bekannt gemacht werden.

Die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen bedeutet in den verschiedenen Verbrauchssektoren oft zunächst einmal die Tötigung einer Investition (z. B. neue Haustechnik) oder den Verzicht auf „bequeme“ Lösungen (z. B. Verkehrsmittelwahl). Damit Investitionen sinnvoll eingesetzt werden, bedarf es einer umfassenden Detailinformation und Beratung. Daher müssen für alle Zielgruppen entsprechende Informationsmaterialien und Beratungsangebote bereitgestellt werden. Hier kann die Stadt Alsdorf bereits auf die durch die StädteRegion Aachen erstellten Materialien zurückgreifen.

In anderen Projekten hat sich insbesondere die Darstellung von Best-Practice-Beispielen erfolgreich durchgesetzt. Durch die Kommunikation dieser guten Beispiele erhält der Nutzer Anregungen für den eigenen Einsatz.

Für einen fokussierten Klimaschutzprozess müssen vor allem die Haupt-Zielgruppen angesprochen und motiviert werden. Hierzu zählen neben Privatpersonen auch die Wirtschaftsunternehmen. Sie bedürfen einer individuellen Ansprache sowie differenzierter Informationen.

Im Hinblick auf die privaten Haushalte muss ein stärkeres Bewusstsein für die Klimaschutzmaßnahmen sowie deren Vorteile geschaffen werden (z. B. Energiekosteneinsparungen). Nur durch das private Engagement können nennenswerte CO<sub>2</sub>-Einsparungen gelingen. Es bedarf daher einfach zu erreichender Informationen für den Bürger. Hier sollten umfangreiche Informationen zu möglichen Beteiligungsoptionen nicht fehlen und zudem Anreize zu Energieeinsparungen geschaffen werden. Gleiches gilt für kleine und mittlere Unternehmen.

Mit dem Maßnahmenprogramm werden verschiedene Vorschläge gemacht, um relevante Zielgruppen für den Klimaschutzprozess zu gewinnen und verstärkt die ermittelten CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale zu erschließen.

Unter Berücksichtigung der spezifischen Zielgruppenansprache und des effektiven Instrumenteneinsatzes kann die erfolgreiche Integration der Öffentlichkeitsarbeit in das Netzwerkmanagement bzw. das gesamte Klimaschutzmanagement gelingen.

## 7.2.2 Vorbildfunktion der Stadtverwaltung

Ein wichtiger Baustein der Öffentlichkeitsarbeit in und für Alsdorf ist das Verhalten der Stadtverwaltung. Die Stadt Alsdorf nimmt gegenüber den Bürgern und Unternehmen eine besondere Vorbildfunktion ein und sollte im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit daher regelmäßig über ihre Klimaschutzaktivitäten aber auch über die eigenen Ziele und die Darstellung von Entscheidungsfindungsprozessen transparent informieren. So kann überzogenen Erwartungshaltungen (der Bürger) an kommunale Aktivitäten und Vorwurfshaltungen zuvorgekommen bzw. begegnet werden und die Stadt mit gutem Beispiel vorangehen.

Im Rahmen einer umfassenden Öffentlichkeitsarbeit hat es sich dabei bewährt, Informationen zielgruppengerecht bereitzustellen und spezifische Kommunikationsinstrumente einzusetzen. Entsprechende Informationskanäle stellen u. a. das Internet und E-Mail-Verteiler wie z. B. der Newsletter der StädteRegion Aachen dar. Von besonderer Bedeutung ist dabei die persönliche Ansprache. Durch die Nutzung dieser Kanäle wird zusätzlich eine Basis für regionalen Wissensaustausch geschaffen. Auch die meisten der bereits im Klimaschutz tätigen Akteure oder Institutionen verfügen über eine aktive eigene Öffentlichkeitsarbeit, mit der sie über Projekte, Erfolge oder weitere Beratungsmöglichkeiten informieren.

Hierbei ist für die Stadt Alsdorf sinnvoll, die bestehenden eigenen Informationskanäle für ein Kommunikationsgeflecht des Klimaschutzes zu optimieren und effektiv zu nutzen.

## 7.3 Klimaschutzmanager

Die Umsetzung aller in Kapitel 5 vorgestellten Maßnahmen erfordert einen bedeutenden Personaleinsatz, der in dem Umfang nicht von der Stadtverwaltung Alsdorf geleistet werden kann. Diese Lücke kann durch einen zentralen „Kümmerer“, wie beispielsweise einen Klimaschutzmanager geschlossen werden, der federführend die Umsetzung des Maßnahmenprogramms koordinieren und als zentraler Ansprechpartner in der Kommune für alle Fragen des Klimaschutzes fungieren kann.

Die Aufgabe solch einer zentralen Person ist es dabei nicht, das Maßnahmenprogramm alleine umzusetzen – sie erfüllt in den Projekten unterschiedliche Aufgaben. Ihr Aufgabenspektrum reicht von der Koordination und Steuerung von Maßnahmen über das Anstoßen von Maßnahmen bis hin zur eigenständigen Durchführen einzelner Projekte. Wichtig ist, dass durch eine feste Person der Klimaschutzprozess verstetigt wird und ihm ein Gesicht gegeben wird. Durch die Bereitstellung separater Personalkapazität wird gewährleistet, dass das Thema Klimaschutz an zentraler Stelle gebündelt wird, die Mitarbeiter der Stadtverwaltung entlastet werden und das Thema nicht im Alltagsgeschäft verschiedener Mitarbeiter untergeht.

Eine zentrale Aufgabe im Klimaschutzmanagement ist die Netzwerkarbeit, die der zentrale „Kümmerer“ bezüglich bestehender Initiativen, Netzwerke, Kooperationen und natürlich der Stadtverwaltung ausübt. Im Falle des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen, welches Klimaschutzaktivitäten in allen städteregionalen Kommunen unterstützt, ist die Kooperation und Kommunikation mit den einzelnen Kommunen und der StädteRegion Aachen eine wichtige Aufgabe.

Um den Kommunen die Einstellung dieser zentralen Person zu erleichtern, stellt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Fördermittel zur Verfügung. Voraussetzung für die Beantragung eines Klimaschutzmanagers ist ein

beschlossenes Klimaschutzkonzept. Die Höhe der Förderung für einen Klimaschutzmanager ist an die Haushaltslage der Kommune gekoppelt – so ist im Falle der Stadt Alsdorf eine Förderquote von bis zu 85 % zu erwarten. Die StädteRegion Aachen hat ihre Unterstützung bei der Antragstellung zugesagt.

Mit dem Klimaschutzmanager können ebenfalls Mittel für Öffentlichkeitsarbeit in Höhe von 20.000 € zur gleichen Förderquote beantragt werden sowie einmalig bis zu 250.000 € zur Förderquote von 50 % für ein Projekt, dessen Realisierung zu CO<sub>2</sub>-Einsparungen in Höhe von mindestens 80 % führt. Dies kann z. B. durch die Sanierung einer Heizungsanlage geschehen, muss jedoch im Einzelfall vorab genau geprüft werden. Unabhängig vom Klimaschutzmanager wird durch den Fördermittelgeber auch die Erstellung von Klimaschutzteilkonzepten gefördert, die einen abgrenzbaren, besonders klimarelevanten Bereich untersuchen. Der Klimaschutzmanager kann bei deren Beantragung und Initiierung unterstützend tätig sein.

Der Stadt Alsdorf wird empfohlen, einen Klimaschutzmanager in Vollzeit einzustellen, um die vielfältigen Aufgaben, die aus dem Klimaschutzkonzept resultieren – d. h. Umsetzung der Maßnahmen, Netzwerken, Kooperation mit der StädteRegion Aachen und den übrigen Kommunen der StädteRegion Aachen – optimal bewältigen zu können.

## 8 Fazit

Durch die Erstellung eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes im Rahmen des Interkommunalen Klimaschutzmanagements in der StädteRegion Aachen hat die Stadt Alsdorf einen Schritt in ihrem Klimaschutzprozess getan, der außergewöhnlich zu nennen ist. Das Konzept enthält alle Bausteine, die ein Integriertes Klimaschutzkonzept auszeichnen, wie Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz, Emissionsminderungspotenziale, Akteursbeteiligung, Maßnahmenprogramm und Effekte des Maßnahmenprogramms. Ein Alleinstellungsmerkmal erfährt das Konzept jedoch durch den interkommunalen Rahmen der Erarbeitung.

Durch ein Strategiegelgespräch in der Kommune, Arbeitstreffen mit den Kommunen der StädteRegion Aachen und eine Klima-Konferenz wurde eine Vielzahl von lokalen und regionalen Akteuren direkt in die Ideenfindung und die Maßnahmenentwicklung einbezogen. Als Resultat wurden Maßnahmen erarbeitet, die spezifisch für die Stadt Alsdorf sind, aber auch solche Maßnahmen erarbeitet, die von Belang für alle Kommunen der StädteRegion Aachen sind und sinnvollerweise kooperativ bearbeitet werden sollen. Dies gilt sowohl für das Themenfeld Energie (Energiemanagement, Energie im Gebäudebestand, Nutzerverhalten, Öffentlichkeitsarbeit) als auch für das Themenfeld Mobilität. Eingang in den Maßnahmenkatalog haben auch Maßnahmen aus dem Bereich erneuerbare Energien gefunden, die im Rahmen des Teilkonzepts zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen durch ENERKO erarbeitet und in diesem Konzept nachrichtlich übernommen wurden.

Die Zusammenarbeit der Kommunen während der Konzepterstellung miteinander aber auch mit der StädteRegion Aachen hat einen wesentlichen Grundstein für einen künftigen gemeinsamen Klimaschutzprozess gelegt. Durch gemeinsames Bearbeiten von Fragestellungen konnten Synergieeffekte genutzt sowie neue Ideen entwickelt und erste Strukturen aufgebaut werden. Der neu gegründete Arbeitskreis Klimaschutz bot z. B. die Möglichkeit für Austausch und Information während der Konzepterstellung und wird auch in Zukunft als zentrales Element für die Umsetzung der kooperativen Klimaschutzmaßnahmen fungieren. Die Städte Würselen und Aachen wurden aufgrund ihrer Erfahrungen mit der Erstellung eigener Klimaschutzkonzepte und als Teil der StädteRegion Aachen in den partizipativen Prozess mit eingebunden. Große Bedeutung kommt der StädteRegion Aachen zu, die ihren Kommunen steuernd, koordinierend und unterstützend zur Seite steht und für die Etablierung dauerhaft angelegter Strukturen und langfristiger Prozesse sorgt. Damit stellt sie für die zukünftige Klimaschutzarbeit der Stadt Alsdorf einen wichtigen Rahmen.

Der Zeit- und Kostenplan gibt einen Überblick über die für die Kommune resultierenden zeitlichen und finanziellen Aufwände, die durch die Umsetzung des Konzepts entstehen (Themenfelder Energie und Mobilität; Details zu erneuerbaren Energien im „Teilkonzept zur Erschließung der verfügbaren Erneuerbaren Energien in der StädteRegion Aachen“ der ENERKO). Deutlich wird, dass für eine erfolgreiche Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen zusätzliche personelle und finanzielle Ressourcen in Alsdorf notwendig, mindestens jedoch nützlich sind. Der Fokus der Stadtverwaltung und der politischen Entscheidungsträger sollte daher zunächst auf die Beantragung eines Klimaschutzmanagers sowie die Schaffung organisatorischer Rahmenbedingungen für die Aufnahme seiner Arbeit gerichtet werden. Wichtig dabei ist, dass der Klimaschutzmanager eine zentrale Rolle in der Koordination der stadtweiten Klimaschutzaktivitäten einnimmt. Vor dem Hintergrund des Aufgabenübergreifenden Maßnahmenprogrammes mit Themen-

bereichen wie Energie, Stadtplanung, Umwelt, Verkehr und Wirtschaftsförderung kommt dem Klimaschutzmanager innerhalb der Verwaltung eine Querschnittsfunktion zu.

Mit dem personellen Ausbau des bestehenden Aufgabenbereiches Klimaschutz soll das Ziel verfolgt werden, die Prozesse zum kommunalen Klimaschutz zu beschleunigen, die Handlungskompetenz vor Ort zu erhöhen sowie bestehende Initiativen, Netzwerke und Kooperationen zu stärken und auszubauen. Letztendlich kann damit eine eigenständige und unabhängige strategische Plattform für Klimaschutz in Alsdorf institutionalisiert werden.

Für die Umsetzung aller vorgeschlagenen Handlungsoptionen ist es von hoher Bedeutung, die angestoßenen Prozesse fortzuführen und ein Hauptaugenmerk auf die Einbindung und Kooperation mit lokalen Akteuren in Alsdorf zu legen. Viele der Inhalte der Klimaschutzaktivitäten, die in diesem Konzept vorgeschlagen werden, zielen daher auf „weiche“ Faktoren wie Vernetzung, Bildung, Information und Beratung ab. Dadurch, wie durch die Schaffung einer positiven Grundstimmung für Klimaschutz bei den Einwohnern Alsdorfs sowie wichtigen Akteuren, werden in einem nächsten Schritt „harte“ Faktoren wie der Ausbau von technischen Energieanlagen angeregt.

Der kommunale Klimaschutz kann nur erfolgreich sein, wenn er in der Bevölkerung eine breite Akzeptanz findet und durch möglichst unterschiedliche Akteure getragen wird. Das vorliegende Klimaschutzkonzept soll dementsprechend eine Grundlage für den systematischen Auf- und Ausbau des Klimaschutzprozesses in Alsdorf und der StädteRegion Aachen bilden.