

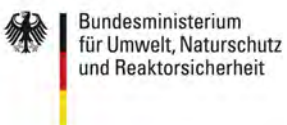


Stadt Uelzen



# Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen

GEFÖRDERT DURCH:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit



BEARBEITET VON:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags, Förderkennzeichen 03KS3765



# Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen

## Auftraggeber



**Stadt Uelzen**  
Herzogenplatz 2  
29525 Uelzen

## Auftragnehmer



### **KoRiS – Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung**

Bödekerstraße 11, 30161 Hannover  
Tel.: 0511/590974-30, Fax: 0511/590974-60

info@koris-hannover.de  
www.koris-hannover.de

Dipl.-Ing. Stephanie Rahlf  
Dipl.-Geogr. Christoph Lahner  
Dipl.-Ing. Anna-Sophie Wurr  
Prof. Dr.-Ing. Jörg Knieling M.A.

## in Zusammenarbeit mit

### **Dipl.-Ing. Benedikt Siepe, Energieberater**

Togoweg 9, 30455 Hannover  
Tel.: 0511/4703295

**Mai 2014**

GEFÖRDERT DURCH:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages, Förderkennzeichen 03KS3765



## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Ausgangssituation und Zielsetzung</b> .....	<b>13</b>
1.1 Kurzbeschreibung der Stadt Uelzen .....	13
1.2 Bisherige Aktivitäten im Klimaschutz .....	15
1.3 Ziele des Klimaschutzkonzepts für die Stadt Uelzen .....	17
<b>2 Konzepterarbeitung und Akteursbeteiligung</b> .....	<b>18</b>
2.1 Vorgehen und Konzeptbausteine .....	18
2.2 Beteiligungsprozess und Öffentlichkeitsarbeit .....	19
<b>3 Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz</b> .....	<b>22</b>
3.1 Vorgehen und Datengrundlage.....	22
3.2 Ergebnisse der Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz .....	23
<b>4 Potenzialanalyse</b> .....	<b>28</b>
4.1 CO <sub>2</sub> -Reduktion durch Steigerung der Energieeffizienz.....	29
4.2 CO <sub>2</sub> -Reduktion durch Ausbau erneuerbarer Energien .....	31
4.3 Fazit der Potenzialanalyse .....	36
<b>5 Handlungsstrategie</b> .....	<b>39</b>
5.1 Klimaschutzziele.....	39
5.2 Leitlinien und Handlungsfelder .....	40
5.3 Aufbau des Maßnahmenkatalogs.....	42
5.4 Maßnahmen im Überblick.....	43
5.5 Prioritäre und kurzfristig umzusetzende Maßnahmen .....	50
5.6 Kommunale Wertschöpfung .....	64
<b>6 Controlling</b> .....	<b>67</b>
6.1 Ziele und Bausteine des Controllings .....	67
6.2 Maßnahmencontrolling .....	67
6.3 Wirkungsevaluierung .....	69
6.4 Prozessevaluierung .....	69
6.5 Controlling-Rhythmus und -dokumentation .....	69
<b>7 Öffentlichkeitsarbeit</b> .....	<b>71</b>
7.1 Ziele und Zielgruppen der Öffentlichkeitsarbeit .....	71
7.2 Inhalte der Öffentlichkeitsarbeit .....	71
7.3 Umsetzung der Öffentlichkeitsarbeit.....	74
<b>8 Fazit und Ausblick</b> .....	<b>75</b>
<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>77</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>81</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Verkehrsanbindung der Stadt Uelzen.....	13
Abbildung 2-1:	Arbeits- und Beteiligungsprozess zum Klimaschutzkonzept.....	19
Abbildung 3-1:	Anteil der örtlichen regenerativen Stromerzeugung am örtlichen Stromverbrauch in der Stadt Uelzen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt .....	24
Abbildung 3-2:	Spezifische CO <sub>2</sub> -Emissionen in Abhängigkeit vom Energieträger.....	25
Abbildung 3-3:	CO <sub>2</sub> -Bilanzen im Vergleich .....	26
Abbildung 3-4:	Energiebilanz über alle Sektoren für 2012 .....	27
Abbildung 3-5:	CO <sub>2</sub> -Bilanz über alle Sektoren für 2012 .....	27
Abbildung 4-1:	Prinzip eines Klimaschutzszenarios .....	28
Abbildung 4-2:	Entwicklung der solarthermischen Anlagenfläche in der Stadt Uelzen.....	32
Abbildung 4-3:	CO <sub>2</sub> -Minderungspotenziale für Uelzen bis 2020 .....	36
Abbildung 5-1:	Leitlinien und Handlungsfelder des Klimaschutzkonzepts .....	41

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1:	Flächennutzung in Uelzen .....	14
Tabelle 1-2:	Bisherige Aktivitäten zum Klimaschutz in der Stadt Uelzen.....	15
Tabelle 2-1:	Bausteine für die Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts .....	18
Tabelle 2-2:	Mitglieder der Lenkungsgruppe .....	20
Tabelle 3-1:	Energiebilanz der Stadt Uelzen für das Basisjahr 2012.....	23
Tabelle 3-2:	CO <sub>2</sub> -Bilanz der Stadt Uelzen für das Basisjahr 2012.....	25
Tabelle 3-3:	Kennzahlen für die Stadt Uelzen im Vergleich zu Deutschland.....	26
Tabelle 4-1:	Gebäudetypologie der Stadt Uelzen (2011) .....	30
Tabelle 4-2:	TREND-Szenario: Regenerativpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020 .....	35
Tabelle 4-3:	EFFIZIENZ-Szenario: Regenerativpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020 .....	35
Tabelle 4-4:	TREND-Szenario: Energieeinsparpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020 .....	36
Tabelle 4-5:	TREND-Szenario: CO <sub>2</sub> -Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020 .....	37
Tabelle 4-6:	TREND-Szenario: CO <sub>2</sub> -Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020, differenziert .....	37
Tabelle 4-7:	EFFIZIENZ-Szenario: Energieeinsparpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020.....	37
Tabelle 4-8:	EFFIZIENZ-Szenario: CO <sub>2</sub> -Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020.....	38
Tabelle 4-9:	EFFIZIENZ-Szenario: CO <sub>2</sub> -Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020, differenziert .....	38
Tabelle 5-1:	CO <sub>2</sub> -Reduktionsziele für die Stadt Uelzen.....	39
Tabelle 5-2:	Handlungsfelder des Klimaschutzkonzepts.....	41
Tabelle 5-3:	Maßnahmen im Handlungsfeld Nutzer- und Verbraucherverhalten.....	43
Tabelle 5-4:	Maßnahmen im Handlungsfeld Siedlungsentwicklung und Wohngebäude.....	46
Tabelle 5-5:	Maßnahmen im Handlungsfeld Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen.....	47
Tabelle 5-6:	Maßnahmen im Handlungsfeld Mobilität und Verkehrsplanung .....	48
Tabelle 5-7:	Maßnahmen im Handlungsfeld Erneuerbare Energien und Kraft- Wärme-Kopplung .....	49
Tabelle 5-8:	Beispiel für die kommunale Wertschöpfung in der Stadt Uelzen durch den Ausbau erneuerbarer Energien .....	65
Tabelle 6-1:	Erfolgsindikatoren der Klimaschutzmaßnahmen.....	68
Tabelle 6-2:	Zeitplan des Controllings .....	70
Tabelle 6-3:	Personalbedarf und Kosten für das Controlling.....	70
Tabelle 7-1:	Klimaschutzmaßnahmen mit kommunikativen Bausteinen.....	72

## Abkürzungsverzeichnis

A	Autobahn
a	Jahr
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club
AG	Arbeitsgruppen
B	Bundesstraße
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BKHW	Blockheizkraftwerk
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
DAA	Deutsche Angestellten-Akademie
DCV	Deutschen Caritasverbandes e.V. DCV
eaD	Bundesverbandes der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands e.V.
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EW/km <sup>2</sup>	Einwohner je Quadratkilometer
gwk	Gesellschaft für Wohnungsbau des Kreises Uelzen mbH
JaNun e.V.	Jugendumweltnetzwerk Niedersachsen
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KFZ	Kraftfahrzeug
Km	Kilometer
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattstunde
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
LCA	Life Cycle Analysis
LED	Leuchtdioden
m	Meter
MWh/a	Megawattstunden pro Jahr
NBank	Investitions- und Förderbank Niedersachsen
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Pkm	Personen-kilometer
Pkw	Personenkraftwagen
PtJ	Projektträger Jülich
PV	Photovoltaik
RBB	Regionalbus Braunschweig GmbH
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm



SVO	Stromversorgung Osthannover
t	Tonnen
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VHS	Volkshochschule
VNN	Verkehrsgemeinschaft Nordost-Niedersachsen GbR
W/(m <sup>2</sup> *K)	Watt pro Quadratmeter und Kelvin

### Anmerkung

Werden Personenbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet, so schließt dies jeweils das andere Geschlecht mit ein.



## Zusammenfassung

### Ausgangssituation und Zielsetzung (Kapitel 1)

Die Stadt Uelzen liegt im nordöstlichen Niedersachsen und gehört zur Metropolregion Hamburg. Sie liegt zentral im Landkreis Uelzen und ist dessen einziges Mittelzentrum.

Mit dem Klimaschutzkonzept knüpft die Stadt Uelzen an ihre bisherigen Aktivitäten im Bereich des Klimaschutzes an. Ziel ist es, den Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)- Ausstoß in der Stadt zu reduzieren und somit einen Beitrag zum weltweiten Klimaschutz zu leisten. Das Konzept soll als Grundlage für koordinierte und effiziente Klimaschutzmaßnahmen dienen.

### Konzepterarbeitung und Akteursbeteiligung (Kapitel 2)

Für die Erstellung des Klimaschutzkonzepts beauftragte die Stadt Uelzen das Büro KoRiS – Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung zusammen mit dem Energieberater Benedikt Siepe. Wichtige Bausteine des Konzeptes sind die Erstellung einer Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz zur Beschreibung der Ausgangssituation, die Potenzialanalyse zur CO<sub>2</sub>-Minderung, die Erarbeitung einer Handlungsstrategie zur Erschließung der Potenziale sowie ein Konzept zum Controlling und zur Öffentlichkeitsarbeit.

Die Konzepterarbeitung erfolgte von Juni 2013 bis April 2014 unter Beteiligung der Öffentlichkeit und relevanter Akteure mit Bezug zu den Themen des Konzepts. Zu Beginn führte KoRiS aktivierende Interviews mit lokalen Vertretern verschiedener Interessengruppen und Unternehmen durch. Die breite Öffentlichkeit konnte sich im Rahmen einer Auftaktveranstaltung, einer Klimaschutz-Werkstatt und in mehreren zielgruppenspezifischen Arbeitsgruppen einbringen.

Den gesamten Prozess begleitete eine Lenkungsgruppe aus Verwaltung, Politik, Unternehmen und Verbänden als Steuerungsgremium. Der gesamte Arbeitsprozess wurde durch eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit flankiert.

### Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz (Kapitel 3)

Die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz wurde mit der Software ECOREgion erstellt und umfasst die Bereiche Energie und Verkehr. Sie zeigt, welche Sektoren aktuell wie stark am Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß beteiligt sind.

Aus der Energiebilanz geht hervor, dass der Sektor Industrie mit ca. 61 % Hauptenergieverbraucher ist. Danach folgen mit Abstand Verkehr mit 18 % und private Haushalte mit knapp 12 %. Der Wärmeverbrauch liegt mit rund 69 % an der Spitze der Energiebilanz, gefolgt vom Treibstoffverbrauch mit rund 18 % und dem Stromverbrauch (inklusive Fahrstrom für den Verkehrsbereich) mit gut 14 %. Als Energieträger dominiert Gas. Der Anteil des regenerativ erzeugten Stroms am örtlichen Stromverbrauch liegt mit 62 % deutlich über dem Bundesdurchschnitt, insbesondere durch Strombezug der Stadtwerke aus Wasserkraft.

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz zeigt, dass der Sektor Wirtschaft mit etwa 58 % in der Stadt Uelzen für den größten Anteil an CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich ist. Hier dominieren jedoch einige Großbetriebe. Danach folgen die Sektoren Verkehr mit gut 21 % und private Haushalte mit gut 12 %.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf liegen in der Stadt Uelzen mit ca. 14 t/a über dem Bundesdurchschnitt mit ca. 9 t/a.

### Potenzialanalyse (Kapitel 4)

Die Potenzialanalyse soll Anhaltspunkte geben, in welchen Bereichen CO<sub>2</sub>-Emissionen vermindert werden können. Grundlage für die Potenzialanalyse sind die örtlichen Gegebenheiten sowie die langfristigen Klimaschutzziele der Bundesregierung.

Die Abschätzung erfolgt mithilfe von zwei Szenarien für das Jahr 2020:

- Das TREND-Szenario zeigt, wie die Entwicklung voraussichtlich verläuft, wenn nach dem Motto "business as usual" gehandelt wird, das heißt weiterhin so verfahren wird wie bisher.
- Das EFFIZIENZ-Szenario beschreibt dagegen, welchen Effekt es haben könnte, immer die jeweils effizienteste Technologie einzusetzen und die Umsetzung von Maßnahmen für den Klimaschutz zu beschleunigen.

Die Stadt Uelzen kann durch Effizienzmaßnahmen, verbesserte Wirkungsgrade von Heizungsanlagen und den verstärkten Einsatz von regenerativen Energiequellen den Energieverbrauch im TREND-Szenario bis 2020 um gut 10 % senken. Der Verbrauch an Wärme und Treibstoffen nimmt ab, der Stromverbrauch hingegen wegen verstärkter Elektromobilität zu. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken durchgängig, insgesamt bis 2020 um gut 10 %.

Im EFFIZIENZ-Szenario ergeben sich deutlich größere Einsparungen. Der gesamte Energieverbrauch nimmt um knapp 18 % ab, der Stromverbrauch um etwa 21 % zu (Elektromobilität). Im Gegenzug nehmen die CO<sub>2</sub>-Emissionen um knapp 24 % ab, die des Stromes sogar um gut 26 %. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken damit bis 2020 um 15 %.

### Handlungsstrategie (Kapitel 5)

Die Stadt Uelzen setzt sich in Anlehnung an das EFFIZIENZ-Szenario das Ziel, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2020 um 15 % zu senken. Den Pro-Kopf-Ausstoß kann sie damit auf 12,2 t CO<sub>2</sub>/a reduzieren

Um die gesetzten Ziele zu erreichen, hat die Stadt Uelzen zusammen mit weiteren Akteuren folgende Leitlinien für den Klimaschutz in der Stadt festgelegt:

- Steigerung der Energieeffizienz
- Ausbau erneuerbarer Energien
- Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit

Aus diesen Leitlinien wiederum leiten sich die Handlungsfelder ab, in denen die Stadt Maßnahmen umsetzen möchte:

- Nutzer- und Verbraucherverhalten
- Siedlungsentwicklung und Wohngebäude
- Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen
- Mobilität- und Verkehrsplanung
- Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung

Der aktuelle Maßnahmenkatalog umfasst 26 Maßnahmen mit unterschiedlichen Prioritäten (sehr hoch, hoch, mittel) und mit einem kurz- (2014/2015) bis mittelfristigem (2020) Umsetzungszeitraum bzw. -beginn.

Prioritäre und kurzfristig zu realisierende Maßnahmen sind

- Einrichtung eines Klimaschutzmanagements, das die Umsetzung des Maßnahmenkataloges initiiert und koordiniert,
- die Einrichtung eines Uelzener Klimaschutz-Lotsen,
- eine Presse- und Radioreihe "Klimaschutz in Uelzen",
- Maßnahmen zum Klimaschutz in Uelzener Verwaltungseinrichtungen,
- die Durchführung von Klimaschutz-Gemeinschaftsaktionen in der Stadt,
- der Ausbau der energieeffizienten Straßenbeleuchtung,
- die Einrichtung eines Netzwerkes "Nutzung von Überschusswärme der Industrie- und Gewerbeanlagen und Bildung von Wärmeinseln"
- sowie die Fertigstellung und Umsetzung des Radverkehrskonzepts für die Stadt Uelzen.

Der Maßnahmenkatalog umfasst damit die wichtigen Maßnahmen aus heutiger Perspektive, die in einem Zeithorizont von etwa 5-10 Jahren anzuschieben oder umzusetzen sind. Er kann und soll fortgeschrieben werden.

## Controlling (Kapitel 6)

Das Controlling dient dazu, den mit der Erstellung des Klimaschutzkonzepts angestoßenen Prozess zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stadt Uelzen fortlaufend zu beobachten und zu kontrollieren. Es ist Grundlage, um Erfolge und möglichen weiteren Handlungsbedarf zu identifizieren, die Ziele und Maßnahmen entsprechend anzupassen und stellt Transparenz für Politik und Öffentlichkeit sowie innerhalb der Verwaltung her.

Das Controlling gliedert sich in drei Bausteine:

- Maßnahmencontrolling: Dokumentation zum Stand der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen (jährlich)
- Wirkungsevaluierung: Fortschreibung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz (alle fünf Jahre)
- Prozessevaluierung: Bilanz-Werkstätten, um den gesamten Klimaschutzprozess in den Blick zu nehmen und den Fortschritt des Klimaschutzes in der Stadt insgesamt zu bewerten (alle fünf Jahre)

Die zentralen Ergebnisse des Controllings sind in Klimaschutzberichten alle zwei bis drei Jahre aufzubereiten und zu veröffentlichen.

## Öffentlichkeitsarbeit (Kapitel 7)

Die Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation mit lokalen Akteuren ist ein zentrales Element der Klimaschutzstrategie der Stadt Uelzen. Mit Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit möchte die Stadt die lokalen Akteure für das Thema Klimaschutz sensibilisieren, zum Handeln motivieren und über laufende Klimaschutzaktivitäten informieren. Eine zielgruppenspezifische Ausgestaltung ist wichtig, da die Maßnahmen möglichst viele Akteure aus der Stadt erreichen sollen. Die Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit, die die Stadt Uelzen im Rahmen der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts plant, sind weitgehend in den Maßnahmenkatalog, insbesondere in das Handlungsfeld "Nutzer- und Verbraucherverhalten", integriert.

## Ausblick (Kapitel 8)

Das vorliegende Klimaschutzkonzept stellt eine umfassende und handlungsorientierte Grundlage für den Klimaschutz in der Stadt Uelzen dar. Um die zahlreichen Maßnahmen anzustoßen, zu koordinieren und umzusetzen, ist als ein erster Schritt die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements zu empfehlen.

Eine Förderung ist im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU für drei Jahre möglich. Wichtige Voraussetzungen sind ein Klimaschutzkonzept, sowie ein Ratsbeschluss zur Umsetzung des Konzeptes mit Aufbau eines Klimaschutz-Controllings. Das Konzept liegt vor, nun ist es Aufgabe von Politik und Verwaltung, die Weichen für die Umsetzung zu stellen.



# 1 Ausgangssituation und Zielsetzung

## 1.1 Kurzbeschreibung der Stadt Uelzen

### Lage und Siedlungsstruktur

Die zentral im Landkreis Uelzen gelegene Stadt Uelzen ist Kreisstadt und einziges Mittelzentrum des niedersächsischen Landkreises Uelzen. Die Stadt Uelzen gehört zur Metropolregion Hamburg und liegt im nordöstlichen Niedersachsen 93 km südöstlich der Freien Hansestadt Hamburg. Braunschweig und Wolfsburg (95 km südlich) sowie das Oberzentrum Hannover (100 km südwestlich) sind weitere wichtige Bezugspunkte.

Das Stadtgebiet umfasst rund 136 km<sup>2</sup>. Neben der Kernstadt gehören die 18 Ortsteile Halligdorf, Hansen, Hanstedt II, Holdenstedt (mit Borne), Masendorf, Molzen, Pieperhöfen, Ripdorf, Westerweyhe, Hambrock, Groß Liedern, Kirchweyhe, Klein Süstedt, Mehre, Oldenstadt, Riestedt, Tatern, Veerßen und Woltersburg zum Stadtgebiet.

### Verkehrsanbindung

Die Stadt Uelzen ist über Straßen und Schienen gut erreichbar (siehe Abbildung 1-1). Die Straßenanbindung erfolgt derzeit hauptsächlich durch die Bundesstraßen B 4 (Braunschweig-Uelzen-Hamburg), B 191 (Hannover-Celle-Uelzen-Dannenberg-Ludwigslust), B 493 (Uelzen-Lüchow) und B 71 (Bremen-Soltau-Uelzen-Salzwedel-Magdeburg). Drei Autobahnen, die A 39 (Lüneburg-Hamburg), die A 7 (Hannover-Hamburg) und die A 391 (Braunschweig-Kassel) führen in 25, 45 bzw. 75 km Entfernung um Uelzen. Eine Weiterführung der A 39 von Lüneburg nach Wolfsburg mit zwei Anschlussstellen in Uelzen ist in der Planungsphase.

Der Hundertwasser-Bahnhof Uelzen dient als wichtiger Verkehrsknotenpunkt der Nord/Süd- und Ost/West-Bahnverbindung für die Stadt und die Region. Regionalzüge der metronom Eisenbahngesellschaft mbH sowie Fernzüge der Deutschen Bahn (Intercity, vereinzelt ICE) erreichen die nächstgelegenen Oberzentren Hamburg und Hannover binnen 40 Minuten. Berlin ist mit dem Intercity innerhalb von zwei Stunden erreichbar. Mit Regionalzügen kann auch Bremen innerhalb einer Stunde erreicht werden. Nach Bremen kehrt der ERIXX.

Der Landkreis gehört der Verkehrsgemeinschaft Nordost-Niedersachsen GbR (VNN) an. Im Stadtgebiet Uelzen betreiben die Stadtwerke Uelzen ein aus vier Linien bestehendes Stadtbusnetz, für die Linien im übrigen Stadtgebiet und im Landkreis ist die Regionalbus Braunschweig GmbH (RBB) zuständig.

Ergänzt wird das Straßen- und Schienenverkehrsnetz durch den Elbe-Seitenkanal als Bundeswasserstraße. Er stellt eine Anbindung an die Elbe und den Mittellandkanal her und verbindet



© Stadt Uelzen

Abbildung 1-1: Verkehrsanbindung der Stadt Uelzen

Uelzen mit den Seehäfen Hamburg und Lübeck. Zudem ist er eine wichtige Verbindung zu den Industrie- und Handelszentren Hannover, Braunschweig, Salzgitter und Magdeburg. Der Hafen Uelzen ist auf dem Wasserwege für Binnenschiffe der Klasse 5b (Großmotorgüterschiffe), mit Küstenmotorschiffen bis 2,80 m Tiefgang und max. 2.100 Tonnen (t) Tragfähigkeit erreichbar. Die Stadt Uelzen bietet zudem einen weiteren Hafen: Der Sportboothafen liegt am Elbe-Seitenkanal unmittelbar außerhalb der Innenstadt von Uelzen.

## Bevölkerung

In der Stadt Uelzen lebten 2012 auf einer Gesamtfläche von etwa 136 km<sup>2</sup> 33.924 Personen; das entspricht einer Bevölkerungsdichte von rund 249 Einwohnern je Quadratkilometer (EW/km<sup>2</sup>) (LSN 2014a) und liegt damit deutlich über dem niedersächsischen Durchschnitt von rund 166 EW/km<sup>2</sup>. Bezogen auf den Landkreis Uelzen (64 EW/km<sup>2</sup>) verzeichnet die Kommune eine überdurchschnittliche Bevölkerungsdichte (LSN 2014a).

Bis 2030 wird für die Stadt ein Bevölkerungsrückgang von etwa 6,1 % auf etwa 32.160 Einwohner prognostiziert (BERTELSMANN STIFTUNG 2014a).

## Flächennutzung

Die Stadt Uelzen ist geprägt durch einen hohen Anteil an Landwirtschaftsfläche, die mit knapp 56 % leicht unter dem niedersächsischen Landesdurchschnitt in Höhe von 60 % liegt. Der Anteil der Gebäude- und Freiflächen beträgt etwa 11% und liegt somit über dem Landesdurchschnitt (7,4%). Der Anteil an Wasserfläche ist mit 1,6 % vergleichsweise gering, der Waldanteil dagegen mit gut 24 % hoch (siehe Tabelle 1-1).

**Tabelle 1-1: Flächennutzung in Uelzen**

Katasterfläche (Stand 2011)	Stadt Uelzen		Niedersachsen	
	in ha	in %	in ha	in %
Gebäude- und Freifläche	1.455	10,7	351478	7,4
<i>davon Wohnfläche</i>	770	52,9	198055	56,3
<i>davon Gewerbe- u. Industriefläche</i>	271	18,6	42746	12,2
Betriebsfläche	46	0,3	33.654	0,7
<i>davon Abbauwand</i>	16	34,8	24.778	73,6
Erholungsfläche	219	1,6	45711	1,0
<i>davon Grünanlage</i>	173	79,0	28076	61,4
Verkehrsfläche	768	5,7	245050	5,1
<i>davon Straße, Weg, Platz</i>	676	88,0	205620	83,9
Landwirtschaftsfläche	7.550	55,6	2858645	60,0
<i>davon Moor</i>	5	0,1	55284	1,9
<i>davon Heide</i>	56	0,7	16824	0,6
Waldfläche	3298	24,3	1042106	21,9
Wasserfläche	212	1,6	110920	2,3
Flächen anderer Nutzung	37	0,3	73814	1,6
<i>davon Unland</i>	6	16,2	68591	92,9
<i>davon Friedhöfe</i>	29	13,7	4289	5,8
<b>Insgesamt</b>	<b>13.585</b>		<b>4.761.378</b>	

Quelle: LSN 2014b (Stand 01.11.2011)



## Wirtschaft

Die Wirtschaftsstruktur der Stadt ist vor allem durch Dienstleistungsbetriebe und Nahrungsmittelindustrie geprägt. Uelzen ist zudem als Mittelzentrum regionales Einkaufs- und Dienstleistungszentrum. Einige international agierende Betriebe wie beispielsweise die Nordzucker AG und Nestlé Schöller Produktions GmbH sind hier ansässig. Insgesamt hatten 2012 rund 14.731 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Stadt Uelzen ihren Arbeitsplatz (LSN 2014c).

### 1.2 Bisherige Aktivitäten im Klimaschutz

Die Stadt Uelzen und die örtlichen Institutionen haben in der Vergangenheit bereits eine Vielzahl an Projekten umgesetzt, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in der Stadt zu reduzieren und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten (siehe Tabelle 1-2). Weitere konkrete Aktivitäten sind in Planung.

**Tabelle 1-2: Bisherige Aktivitäten zum Klimaschutz in der Stadt Uelzen**

<b>Stadt Uelzen (Kommune)</b>	
1995	Beitritt zum Klimabündnis
Seit 1999	Bezug von Ökostrom
Seit 2010	Energieeffiziente Straßenbeleuchtung: Austausch der Straßenbeleuchtung mit energieeffizienten Leuchtmittel
2012	Klimaschutz-Teilkonzept für das Gebäudemanagement Uelzen/Lüchow-Dannenberg: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etablierung eines kommunalen Energiemanagements für 87 Gebäude</li> <li>▪ Gebäudebewertung für 61 Gebäude</li> </ul>
2013/2014	Neuaufstellung des Radverkehrskonzepts
Laufend	Klimabewusste Stadtplanung: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfung, ob städtebauliche Instrumente zur energetischen Optimierung angewandt werden können (insbesondere Bauleitpläne)</li> <li>▪ Stadtplanung arbeitet nach dem Leitbild 'Innenentwicklung vor Außenentwicklung', z. B. um weite Wege und damit Fahrten mit dem Auto zu vermeiden, den Flächenverbrauch zu minimieren und vorhandene Infrastruktur zu nutzen</li> </ul>
Laufend	Forcieren des Ausbaus der erneuerbaren Energien (Wind, Photovoltaik, Bioenergie)
<b>Landkreis Uelzen (Kommune)</b>	
Seit 2013	Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms: Ausweisung weiterer Flächen für Windenergieanlagen (auch auf dem Uelzener Stadtgebiet)
<b>Stadtentwässerung Uelzen</b>	
2012/2013	Klimaschutz-Teilkonzept der Stadtentwässerung Uelzen Entwicklung eines Konzepts zur energetischen Optimierung der Abwasserentsorgung ('Studie zur Energieoptimierung der Kläranlage Uelzen')
Aktuell	Erweiterung des Blockheizkraftwerkes(BKHW) in der Uelzener Kläranlage

**Tabelle 1-2: Bisherige Aktivitäten zum Klimaschutz in der Stadt Uelzen**

<b>mycity – Stadwerke Uelzen GmbH</b>	
Seit 1996	Ausbau von Photovoltaikanlagen in der Stadt Uelzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dachintegrierte Solaranlage auf dem Hundertwasser-Bahnhof Uelzen (1996)</li> <li>▪ weitere Photovoltaikanlagen auf der Polizeiwache, bei der Woltersburger Mühle, dem Gebäude des Deutschen Roten Kreuzes sowie dem Dach des Badelandes.</li> </ul>
Seit 1996	Energieeinsparberatung für private Haushalte <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vor-Ort-Aufnahme des Ist-Zustandes</li> </ul> detaillierter schriftlicher Beratungsbericht
Seit 1999	Naturstrom-Initiative: Verbraucher runden ihre Stromabrechnung um mindestens einen Cent pro Kilowattstunde auf, diesen Betrag investiert mycity in den Bau von Anlagen für regenerative Energien
2008	100 % Ökostrom: Umstellung der Stromlieferungen auf 100 % Ökostrom für alle Haushaltskunden. Strom kommt aus TÜV SÜD-zertifizierten Wasserkraftanlagen der Alpenregion (Österreich)
Seit 2008	Einführung von Smart Meter-Technologie <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikation ineffizienter Geräte und Steuerung des Energieverbrauches</li> <li>▪ Beteiligung am Projekt 'Smart Watts' der utilicount GmbH zur Entwicklung 'smarter' Produkte und Dienstleistungen</li> </ul>
Seit 2011 Seit 2012	Förderung der Elektromobilität: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterhaltung einer E-Ladestation am BADUE Badeland Uelzen</li> <li>▪ Verleih von drei E-Fahrrädern</li> </ul>
2012	Bau einer 28.000 m <sup>2</sup> große Solaranlage im Stadtteil Holdenstedt (Lieferung von Strom für ca. 500 Haushalte)
2013	Installation eines gemeinschaftlichen BHKW: Wärmeinsel zur Erzeugung von Strom und Wärme am Stern (Lieferung von Heizwärme für Wohnungen, Heiligen-Geist-Stift und die Sternschule)
<b>Gesellschaft für Wohnungsbau des Kreises Uelzen mbH (gwk)</b>	
2012	NaturWatt Strom von der Stromversorgung Osthannover (SVO) in gwk-Gebäuden <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeinstrom für 75 gwk Objekte</li> <li>▪ Strom für 23 zentrale Heizungsanlagen</li> </ul>
Laufend	gwk-Energiekonzept, u.a. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbau von neuen, effizienten Heizungsanlagen</li> <li>▪ Montage von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung</li> <li>▪ Maßnahmen zum Vollwärmeschutz der Gebäude</li> </ul>
Laufend	Informationen in der gwk-Mieterzeitung zu klimabewusstem Verhalten, u.a. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 'Richtig Heizen &amp; Lüften'</li> <li>▪ 'Energiesparlampen'</li> </ul>
<b>Weitere Aktivitäten in der Stadt</b>	
Laufend	Uelzener Unternehmen C. Hasse & Sohn vertreibt Dachabdichtungssystem mit schadstoffreduzierenden Dachbahnen
2013/2014	Planung eines Energie-Erlebnispfades an der Woltersburger Mühle

### 1.3 Ziele des Klimaschutzkonzepts für die Stadt Uelzen

Mit dem Klimaschutzkonzept will die Stadt ihren Beitrag zum weltweiten Klimaschutz leisten und die kontinuierliche Reduktion von klimaschädlichen Treibhausgasen zielgerichtet vorantreiben.

Sie möchte ihre bisherigen Aktivitäten im Klimaschutz fortsetzen, weiterentwickeln und neue Ansätze finden. Das Konzept soll als Grundlage für koordinierte und effiziente Klimaschutzmaßnahmen dienen.

Im Einzelnen verfolgt die Stadt Uelzen mit dem Klimaschutzkonzept folgende Ziele:

- Ausgangssituation in der Stadt Uelzen in Hinblick auf Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß einschätzen und in einer fortschreibbaren Bilanz dokumentieren,
- vorhandene Potenziale zur Minderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Ausbau von erneuerbaren Energien aufdecken und erschließen,
- Ziele zur Reduktion der Treibhausgasemissionen festlegen,
- umsetzungsorientierte Maßnahmen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in den relevanten Sektoren wie private Haushalte, öffentlichen Einrichtungen, Gewerbe, Industrie und Verkehr entwickeln,
- bisherige und zukünftige Aktivitäten aller Akteure in der Stadt Uelzen vernetzen: Neben der Stadtverwaltung und den Stadtwerken mycity Uelzen sind dabei die Unternehmen, Vereine, Verbände, Institutionen sowie Bürgerinnen und Bürger wichtige Akteursgruppen.

Die im Konzept dargestellten Maßnahmen sollen sowohl auf die Senkung des Energieverbrauchs und die Effizienzsteigerung als auch auf den Umstieg von fossilen Energieträgern auf erneuerbare Energiequellen abzielen. Anspruch ist es, ein umsetzungsorientiertes Handlungsprogramm aufzustellen, um erste Maßnahmen kurzfristig realisieren zu können und schnelle Erfolge im Klimaschutz zu erzielen.

Mit der Umsetzung kommunaler Klimaschutzmaßnahmen möchte die Stadt als Vorbild vorangehen, um Bürger sowie örtliche Vereine, Institutionen und Unternehmen zu einem klimafreundlichen Handeln zu motivieren.

Grundlage für einen erfolgreichen und effizienten Umsetzungsprozess im Anschluss an die Erstellung des Konzeptes ist die Einbeziehung eines möglichst breiten Akteursspektrums bereits während der Erarbeitung. Das Konzept zielt zudem darauf ab, Einzelaktivitäten zu bündeln und Akteure zusammenzuführen und zu vernetzen.

Neben ihrem Beitrag zum weltweiten Klimaschutz möchte die Stadt mit der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen die nachhaltige Entwicklung der Region fördern. Klimaschutz soll sowohl positive Effekte für die örtliche Wirtschaft als auch für die Attraktivität der Kommunen als Wohn- und Gewerbestandort haben.

## 2 Konzepterarbeitung und Akteursbeteiligung

### 2.1 Vorgehen und Konzeptbausteine

Die Stadt Uelzen hat 2013 das Büro KoRiS – Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung in Zusammenarbeit mit dem Energieberater Benedikt Siepe beauftragt, das Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen zu erarbeiten. Die Konzepterstellung erfolgte in enger Abstimmung mit der Stadtverwaltung und unter Beteiligung der örtlichen Akteure.

Von Juni 2013 bis April 2014 ist in einem kompakten partizipativen Arbeitsprozess ein umsetzungsorientiertes Konzept entstanden, das auf die individuellen Voraussetzungen und Potenziale der Stadt ausgerichtet ist.

Um mit dem Klimaschutzkonzept möglichst umfassende Effekte zu erzielen, schließt das Maßnahmenprogramm ein breites inhaltliches Spektrum ein. Die Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts und des vorliegenden Berichts gliedert sich in folgende Bausteine (siehe Tabelle 2-1):

**Tabelle 2-1: Bausteine für die Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts**

<b>Baustein 1</b> Kap. 2.2	<b>Akteursbeteiligung</b> Während des gesamten Erarbeitungsprozesses des Klimaschutzkonzepts hat die Stadt Uelzen Entscheidungsträger, Vertreterinnen und Vertreter aus der Wirtschaft, von Vereinen, Verbänden, öffentlichen Einrichtungen und Institutionen, örtliche Fachleute und interessierte Bürgerinnen und Bürger mit verschiedenen Veranstaltungen eingebunden. Eine Lenkungsgruppe begleitete den Erarbeitungsprozess. Zusätzlich wurden zu Beginn der Erarbeitung Interviews mit Vertretern thematisch relevanter Bereiche durchgeführt.
<b>Baustein 2</b> Kap. 3	<b>Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz</b> Die Grundlage der Konzepterstellung bildet die Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanzierung. Mit Hilfe des Bilanzierungstools "ECOREgion <sup>smart</sup> " des Klima-Bündnisses wurde eine fortschreibbare und jederzeit erweiterungsfähige Bilanz erstellt, die auf lokalen Daten der Stadt Uelzen und der Energieversorger sowie bundesdeutschen Durchschnittswerten basiert.
<b>Baustein 3</b> Kap. 4	<b>Potenzialanalyse CO<sub>2</sub>-Minderung</b> Auf Grundlage der Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz wurden mit Hilfe örtlicher Daten und der Übertragung bundesweiter Erkenntnisse auf lokale Verhältnisse Potenziale zur Reduzierung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch Energie-Effizienzsteigerung und den Einsatz erneuerbarer Energien abgeschätzt.
<b>Baustein 4</b> Kap. 5	<b>Handlungsstrategie zur Erschließung der Potenziale</b> Gemeinsam setzten die Stadt und die lokalen Akteure CO <sub>2</sub> -Reduktionsziele für den Klimaschutz, stellten ein Leitbild für den Klimaschutz auf und erarbeiteten einen Maßnahmenkatalog, um die Ziele zu erreichen. Der zielgruppenspezifische Maßnahmenkatalog umfasst Beschreibungen der prioritären und kurzfristig umzusetzenden Maßnahmen in Steckbriefen mit Angaben zu Trägern, Beteiligten, Zielgruppen, Kosten und Umsetzungszeitraum.
<b>Baustein 6</b> Kap. 5.4.1	<b>Controlling</b> Das Controlling stellt dar, wie das Erreichen der festgelegten Klimaschutzziele überprüft und der Umsetzungserfolg der Maßnahmen gemessen werden soll.
<b>Baustein 7</b> Kap. 6	<b>Öffentlichkeitsarbeit</b> Begleitend und unterstützend zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts soll die übergreifende Öffentlichkeitsarbeit dazu beitragen, alle Akteure in der Stadt zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu motivieren.

Die Erstellung des kommunalen Klimaschutzkonzepts wurde auf der Grundlage eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der Klimaschutzinitiative durch das BMU gefördert (Förderkennzeichen 03KS3765).

## 2.2 Beteiligungsprozess und Öffentlichkeitsarbeit

### Aktivierende Interviews

Zu Beginn des öffentlichen Beteiligungsprozesses führte KoRiS Interviews mit lokalen Vertretern folgender Bereiche durch:

- Energieversorgung/Verkehr
- Wohnungsbau/Verbraucher
- Wirtschaft/Handwerk/Industrie

Im Rahmen der Interviews konnte das Büro erste Informationen zu laufenden Aktivitäten sowie Anregungen und Vorschläge für Klimaschutzmaßnahmen sammeln sowie zur Mitwirkung an der Erstellung des Konzeptes motivieren. Die Anregungen und Vorschläge der Gesprächspartner sind in die Erstellung des Maßnahmenkatalogs (siehe Kapitel 5.3) eingeflossen.

### Öffentliche Beteiligungsveranstaltungen

Die Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts für die Stadt Uelzen erfolgte unter Mitwirkung von etwa 100 Bürgerinnen und Bürgern, Vertretern aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung sowie Vereinen und Institutionen in mehreren öffentlichen Veranstaltungen (siehe Abbildung 2-1 und Abbildung 2-2). Die Ergebnisse der Veranstaltungen wurden jeweils in Protokollen dokumentiert und allen Teilnehmenden zur Verfügung gestellt.

Der intensive Beteiligungsprozess konzentrierte sich auf die Monate September 2013 bis März 2014.

Den Auftakt für das Konzept bildete die öffentliche Auftaktveranstaltung am 10. September 2013. Die Teilnehmenden erhielten einen Einblick in bisherige Aktivitäten der Stadt zum Thema Klimaschutz, in die wesentlichen Ergebnisse der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz sowie in den zukünftigen Erarbeitungsprozess des Konzeptes. Darüber hinaus wurden erste Hinweise und Ideen zum Klimaschutz gesammelt.

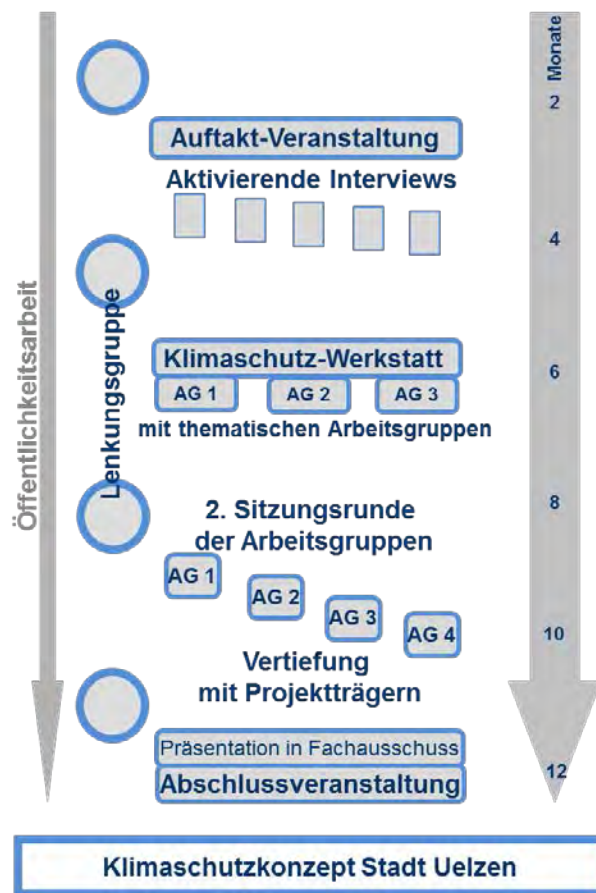


Abbildung 2-1: Arbeits- und Beteiligungsprozess zum Klimaschutzkonzept



Abbildung 2-2: Eindrücke aus Auftaktveranstaltung, Klimaschutz-Werkstatt und Arbeitsgruppen



Auf dieser Basis arbeitete die Lenkungsgruppe gemeinsam mit KoRiS Handlungsfelder für das Klimaschutzkonzept und erste Maßnahmenvorschläge zum Klimaschutz aus.

In der Klimaschutz-Werkstatt am 21. November 2013 erfolgte die Präsentation der endgültigen Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz sowie der Potenzialanalyse. Im Anschluss diskutierten die Teilnehmenden in drei parallelen Arbeitsforen zu den Handlungsfeldern 'Nutzer- und Verbraucherverhalten', 'Siedlungsentwicklung und Wohngebäude', 'Mobilität und Verkehrsplanung', 'Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen' sowie 'Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung' und konkretisierten erste Maßnahmen für das Konzept.

Den vorläufigen Abschluss der öffentlichen Beteiligung bildeten vier Arbeitsgruppen (AG), in denen Vertreter der jeweiligen Bereiche die für die Zielgruppe relevanten Klimaschutzmaßnahmen abstimmten, konkretisierten und ergänzten: Arbeitsgruppe 'Uelzener Bürger' am 10. Februar 2014, Arbeitsgruppe 'Verwaltung' am 12. Februar 2014, Arbeitsgruppe 'Bildung' am 11. März 2014 und Uelzener Wirtschaftstreffen 'Klimaschutz', bei dem Vertreter der Uelzener Wirtschaft am 11. März 2014 über Klimaschutzmaßnahmen von und für Unternehmen diskutierten. Die Investitions- und Förderbank Niedersachsen (NBank) informierte im Rahmen der Veranstaltung außerdem über Fördermöglichkeiten für Klimaschutzmaßnahmen in Unternehmen.

Das Klimaschutzkonzept wurde allen Interessierten in einer öffentlichen Sitzung des Ausschusses für Stadtplanung, Umwelt und Bauen der Stadt Uelzen am 29. April 2014 präsentiert.

### Lenkungsgruppe als Steuerungsgremium

Die Lenkungsgruppe begleitete als Steuerungsgremium den Erarbeitungsprozess des Klimaschutzkonzepts. Neben Vertretern der Stadt Uelzen umfasst die Lenkungsgruppe weitere Vertreter aus relevanten Bereichen (siehe Tabelle 2-2). Ihre Aufgabe war es, den Projektverlauf und die inhaltliche Schwerpunktsetzung für das Konzept abzustimmen sowie öffentliche Veranstaltungen vor- und nachzubereiten. Die Lenkungsgruppe tagte im Rahmen der Konzepterstellung vier Mal, am 18. Juni 2013, 22. Oktober 2013, 14. Januar 2014 und 03. April 2014.

**Tabelle 2-2: Mitglieder der Lenkungsgruppe**

Bereich	Institution	Vertreter
<b>Stadt Uelzen</b>	Stadt Uelzen, Stadtbaurat	Scheele-Krogull, Karsten
	Stadt Uelzen, Fachbereich Planung, Bauaufsicht und Liegenschaften	Weidenhöfer, Silke
<b>Landkreis Uelzen</b>	Landkreis Uelzen, Umweltamt	Krüger, Alexander
<b>Politik</b>	Rat der Stadt Uelzen (Bündnis 90/Die Grünen)	Ebeling, Bernd
	Rat der Stadt Uelzen (CDU)	Heuer, Hans-Jürgen
	Rat der Stadt Uelzen (SPD)	Knust, Klaus
	Rat der Stadt Uelzen (WIR für Uelzen/Piraten/Bündnis21/RRP)	Tischer, Rolf
<b>Energieversorgung und -beratung</b>	mycity Uelzen	Goltz, Henry
	mycity Uelzen	Hackbarth, Jan
	Celle-Uelzen Netz GmbH	Meyer, Arno
	Celle-Uelzen Netz GmbH	Pien, Werner
<b>Wirtschaft</b>	Wirtschaftsförderung Uelzen aktiv	Gottschlich, Eberhard
<b>Landwirtschaft</b>	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen	Schulz, Elisabeth

## Öffentlichkeitsarbeit

Begleitend zum Beteiligungsprozess erfolgte eine kontinuierliche Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Die Stadt Uelzen verschickte gezielt Einladungen zu Veranstaltungen und nutzte die örtliche Presse zur Ankündigung. Die örtliche Presse berichtete über den Stand der Konzepterstellung und informierte über deren Ergebnisse (siehe Einladungen und Pressedokumentation im Anhang).

Auch auf ihrer Website ([www.uelzen.de](http://www.uelzen.de) ⇒ Bürger ⇒ Gesundheit und Umwelt ⇒ Klimaschutz) stellte die Stadt von Beginn an Informationen, zum Beispiel zu Terminen und Veranstaltungen sowie Ansprechpartnern, bereit (siehe Internetauftritt im Anhang).

Zusätzlich erfolgte für die Auftaktveranstaltung und öffentliche Präsentation die Verteilung eines Informationsblattes zum Klimaschutzkonzept (siehe Informationsblätter im Anhang).

## 3 Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

### 3.1 Vorgehen und Datengrundlage

#### Methodik und Beschreibung des verwendeten Bilanzierungsprogramms

Für die Stadt Uelzen wurde mit Hilfe der vom Klima-Bündnis und der Bundesgeschäftsstelle des European Energy Award® gemeinsam mit der Schweizer Firma Ecospeed entwickelten internet-basierten Software ECORegion<sup>smart</sup> eine Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz erstellt. ECORegion verfolgt das Ziel, durch eine einheitliche Methodik und Vorgehensweise ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, das eine möglichst einfache Erstellung kommunaler Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen erlaubt, die untereinander weitgehend vergleichbar sind. Auch der niedersächsische Städte- und Gemeindebund empfiehlt die Nutzung von ECORegion.

Die Bilanzierung umfasst die Bereiche Energie und Verkehr<sup>1</sup>. Klimarelevante Emissionen aus der Abfall- oder Landwirtschaft (Viehhaltung, landwirtschaftliche Nutzflächen) oder industriellen Prozessen (Lösemittel, Zementherstellung oder ähnliches) sind nicht berücksichtigt. In Deutschland sind sie jedoch zu 22 % an den Treibhausgasemissionen beteiligt. Sie können zur Beurteilung von Maßnahmen und Strategien also durchaus relevant sein, beispielsweise im Bereich des Energiepflanzenbaus. Eine quantitative Bilanzierung ist aus Gründen der Datenverfügbarkeit und teilweise noch ungesicherter Beurteilung der Auswirkungen einzelner Prozesse auf den Treibhauseffekt nicht möglich.

Die ausgewiesenen CO<sub>2</sub>-Emissionen berücksichtigen die gesamte Vorkette für die Bereitstellung der jeweiligen Energieträger, von der Primärenergiegewinnung bis zum Endkunden einschließlich des Transports sowie aller Materialaufwendungen und Umwandlungsschritte. Dazu gehören bei fossilen Treibstoffen z. B. die anfallenden Emissionen bei der Erdölförderung, bei der Verarbeitung in Raffinerien und beim Transport in Pipelines und Tankwagen bis zum Verbraucher (sogenannte Life Cycle Analysis (LCA)). Für den Energieträger Holz fließen beispielsweise die Emissionen bei der Ernte und beim Transport zum Kunden sowie die verbrennungsgerechte Konfektionierung in die Berechnung ein. Dabei wird entsprechend den Möglichkeiten des verwendeten Programms ausschließlich CO<sub>2</sub> berücksichtigt. Emissionen anderer Gase wie Methan oder Lachgas werden nicht erfasst.

Die Ergebnisse der Bilanzierung liefern Hinweise zur Identifikation besonders klimarelevanter Bereiche und damit einen Ansatzpunkt, um wichtige Handlungsfelder und Aktionsschwerpunkte festzulegen. Außerdem bildet die Bilanz die Basis der in regelmäßigen Abständen vorgesehenen Erfolgskontrolle. Die Wahl des Bilanzierungstools und seiner Methodik sowie die verwendeten Datenquellen ermöglichen eine relativ einfache und kontinuierliche Fortschreibung.

#### Datengrundlage

Für die Stadt Uelzen wurde mit dem Berechnungstool ECORegion eine Energie- und eine CO<sub>2</sub>-Bilanz erstellt. Sie betrachtet neben den Bereichen Energie (Strom- und Wärmeverbrauch) und Verkehr (Treibstoffe) auch die Sektoren private Haushalte, Gewerbe und Industrie. Das Tool legt – sofern keine anderen Daten vorliegen – bundesweite Durchschnittswerte zugrunde.

In einem ersten Schritt wird die sogenannte Startbilanz erstellt. Hierfür nutzt das Tool Rahmendaten der jeweiligen Kommune wie Einwohnerzahl, Beschäftigte und Fahrzeugbestand. Die Startbilanz gibt einen ersten, groben Überblick und basiert auf spezifischen, bundesweiten Durchschnittswerten. Sie berücksichtigt die tatsächliche Energieabgabe vor Ort noch nicht.

In einem zweiten Schritt folgt die Anpassung der Startbilanz an die lokalen Verhältnisse. Hierfür wurden folgende Daten für das Basisjahr 2012 abgefragt und eingepflegt:

---

<sup>1</sup> Ortsspezifische Kennzahlen wie Einwohner, Beschäftigte und Kraftfahrzeug (KFZ)-Bestand verknüpft mit bundesweiten Durchschnittswerten



- Energieabgaben des Energieversorgers mycity Uelzen, mit differenzierten Daten nach den Sektoren Haushalte, Industrie, Gewerbe/Handel/Dienstleistung sowie kommunale Liegenschaften.
- Angaben zu den öffentlichen Gebäuden durch die Kommune (STADT UELZEN o.J.)
- Energieverbrauch der industriellen Großbetriebe, soweit sie Strom und/oder Gas aus dem überregionalen Netz beziehen bzw. nicht leitungsgebundene Energieträger einsetzen
- die Anteile der mit Holz beheizten Gebäude wurde pauschal mit 5 % angesetzt
- Anteil der Ölheizter: Differenz zwischen den gasversorgten Kunden im Verhältnis zu allen Kunden, abzüglich der Holzheizter,
- Daten der mycity Uelzen zu regenerativ erzeugtem Strom, der nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ins öffentliche Netz eingespeist und vergütet wird
- Anteil der Solarthermie: Auswertung über das Datenportal [www.solaratlas.de](http://www.solaratlas.de)

Für die Bilanzierung wurden alle Wärmeverbräuche witterungskorrigiert.

Die Vollständigkeit und Belastbarkeit der Daten bei Wärme und Strom ist als gut einzustufen. Für den Verkehrsbereich liegen dagegen keine detaillierten lokalen Daten vor, so dass die Verhältnisse für die Stadt Uelzen auf Basis bundesdeutscher Durchschnittswerte und der Kfz-Zulassungszahlen der Stadt automatisch über ECORegion berechnet werden.

Eine weitergehende Bewertung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Gesamtentwicklung seit 1990 ist nicht möglich, da die entsprechenden Verbrauchsdaten der Energieversorger fehlen und auch dort nicht mehr vorliegen. Eine Rückrechnung über ECORegion ist daher nicht sinnvoll. Die Bilanzierungen werden für das Basisjahr 2012 vorgenommen.

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

Im Folgenden werden die Energie- und die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt Uelzen dargestellt. Die Bilanzen sind erheblich durch die in der Stadt Uelzen ansässige Industrie geprägt, vor allem durch industrielle Großbetriebe wie Nordzucker, Uelzena, Schöller und Pfeiffer Holz.

#### Ergebnisse der Energiebilanz

Die Energiebilanz der Stadt Uelzen zeigt, dass der Sektor Industrie mit rund 61,0 % der mit Abstand größte Energieverbraucher ist – insbesondere durch den prozessbedingten Kohleeinsatz in der Zuckerfabrik, gefolgt vom Verkehr mit 18,0 % und dem Sektor private Haushalte mit 11,8 %. Landwirtschaft, Gewerbe und der Sektor Kommune (öffentliche Gebäude) machen hingegen zusammen mit 9,2 % einen geringen Anteil aus (siehe Tabelle 3-1). Kommunen haben allerdings Vorbildcharakter, sodass Klimaschutzmaßnahmen dort durchaus eine Breitenwirkung erzielen

**Tabelle 3-1: Energiebilanz der Stadt Uelzen für das Basisjahr 2012**

Sektor	Gas	Öl	Kohle	NT-Strom	Nahwärme	Holz	Solarthermie	Biogas	Summe Wärme	Treibstoffe	Strom	Summe gesamt	Anteil
	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[%]
Haushalte	129.910	42.521		2.952		9.975	2.489		187.848		47.031	234.879	11,8
Industrie	334.844	149.984	280.073			247.674		11.087	1.023.661		190.632	1.214.293	61,0
Gewerbe	53.696	13.597			10.334	6.512		4.660	88.799		21.471	110.270	5,5
Kommune	27.279				41.337				68.616		3.701	72.317	3,6
Verkehr										351.096	6.188	357.284	18,0
<b>Summe</b>	<b>545.730</b>	<b>206.102</b>	<b>280.073</b>	<b>2.952</b>	<b>51.671</b>	<b>264.160</b>	<b>2.489</b>	<b>15.747</b>	<b>1.368.924</b>	<b>351.096</b>	<b>269.023</b>	<b>1.989.043</b>	<b>100,0</b>
Anteil [%]	27,4%	10,4%	14,1%	0,1%	2,6%	13,3%	0,1%	0,8%	68,8%	17,7%	13,5%	100,0%	

können.

Der Wärmeverbrauch liegt mit rund 68,8 % an der Spitze der Energiebilanz, gefolgt vom Treibstoffverbrauch mit rund 17,7 % und dem Stromverbrauch (inklusive Fahrstrom für den Verkehrsbereich) mit rund 13,5 %.

Der mit Abstand größte Wärme- und Stromverbraucher ist der Sektor Industrie, gefolgt mit weitem Abstand von privaten Haushalten und Gewerbe. Als Energieträger dominiert Gas. Regenerative Energiequellen nehmen im Wärmebereich, soweit sie erfasst werden konnten, nur einen marginalen Anteil ein, mit Ausnahme der Firma Pfeiffer Holz, die Holzreste für die eigenen Prozesse eingesetzt.

Die folgende Abbildung zeigt die Stromerzeugung in Uelzen:

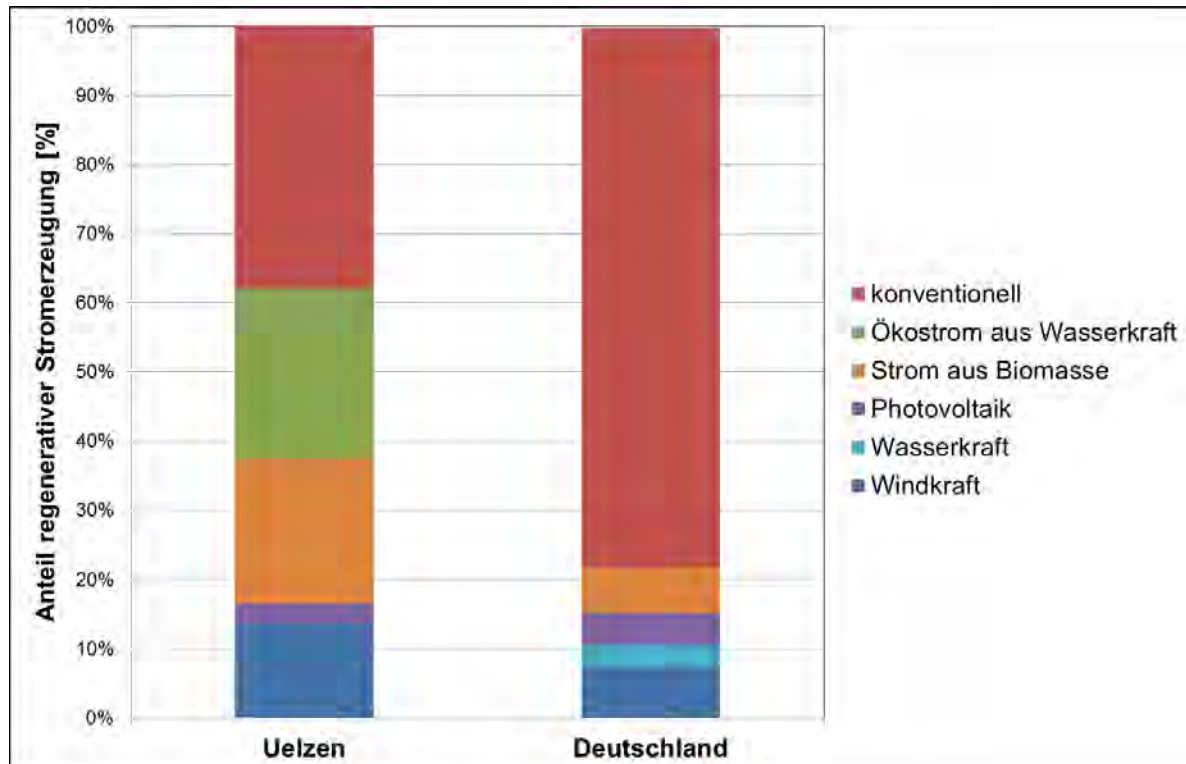


Abbildung 3-1: Anteil der örtlichen regenerativen Stromerzeugung am örtlichen Stromverbrauch in der Stadt Uelzen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt

Der Anteil der regenerativen Stromerzeugung im Stadtgebiet am örtlichen Stromverbrauch liegt in der Stadt Uelzen mit 62 % deutlich über dem Bundesdurchschnitt, insbesondere durch Strombezug der Stadtwerke aus Wasserkraft (siehe Abbildung 3-1). Die übrigen regenerativen Energieträger werden vor Ort eingesetzt.

### Ergebnisse der CO<sub>2</sub>-Bilanz

Die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Bilanz erfolgt über die Umrechnung der Energiebilanz mit CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren. Jeder Energieträger erzeugt durch Verbrennung bzw. Herstellung CO<sub>2</sub>-Emissionen. Diese unterscheiden sich allerdings in Abhängigkeit vom Energieträger erheblich (siehe Abbildung 3-2).

Normalerweise sind die spezifischen Emissionen des Stroms besonders hoch und liegen über denen konventioneller Energieträger wie Gas und Öl. Strom wird in der Regel in sogenannten Kondensationskraftwerken erzeugt, die nur etwa 40 % der eingesetzten Energieträger wie Kohle, Gas oder Atomenergie in Strom umwandeln. Der Rest geht zumeist als ungenutzte Abwärme verloren. Daher sind Stromeffizienzmaßnahmen aufgrund der spezifischen Emissionen besonders CO<sub>2</sub>-wirksam. In Uelzen schlägt allerdings der erhebliche Anteil der regenerativen Energieträger an der Stromerzeugung positiv zu Buche, so dass die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen für Strom zwischen denen von Öl und Gas liegen.

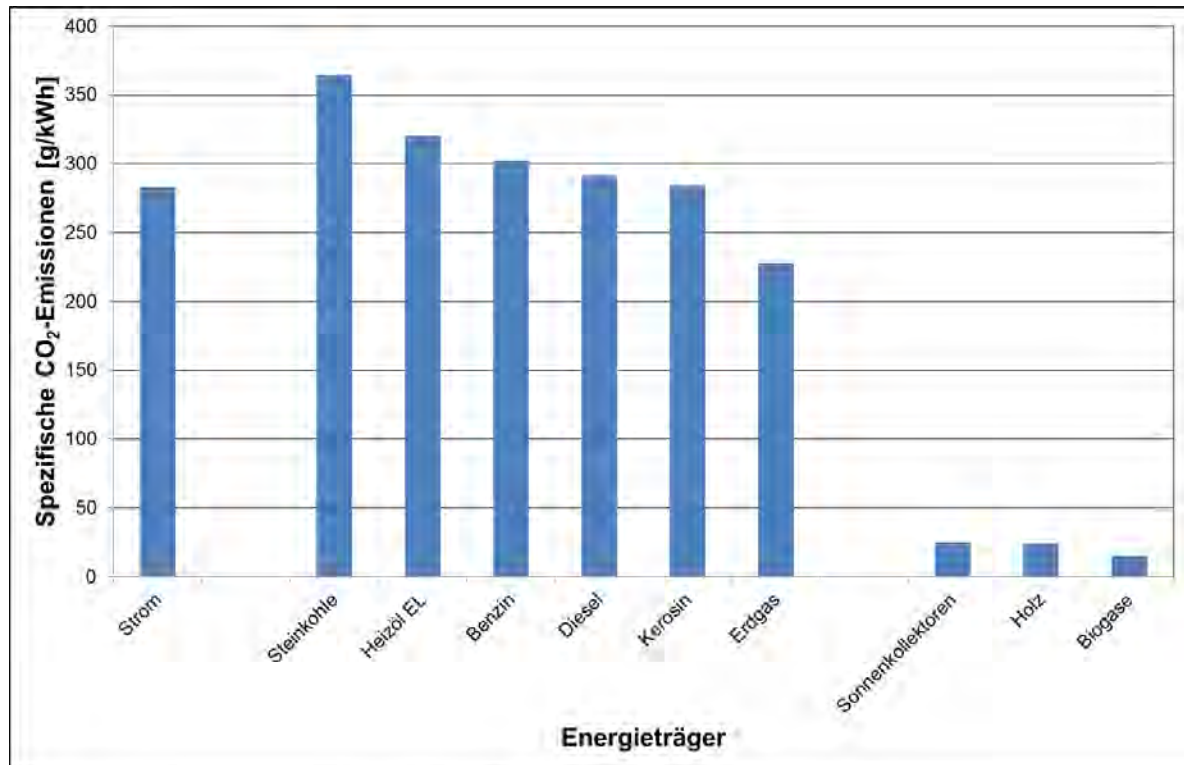


Abbildung 3-2: Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen in Abhängigkeit vom Energieträger

Auch regenerative Energieträger sind nicht CO<sub>2</sub>-emissionsfrei: Bei Photovoltaikanlagen und solarthermischen Anlagen (zur Warmwassererzeugung) berücksichtigt die Bilanz den CO<sub>2</sub>-Ausstoß, der bei der Produktion der Anlagen anfällt. Das bei der Verbrennung von Holz freigesetzte CO<sub>2</sub> war zwar vorher im Holz gebunden, sodass sich ein Kreislauf ergibt; allerdings fallen für Holzgewinnung, Konfektionierung und Transport Emissionen an, die einbezogen werden müssen. Insgesamt sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen je Kilowattstunde (kWh) erneuerbarer Energiequellen jedoch deutlich niedriger als die fossiler Energieträger.

In der Stadt Uelzen ist der Sektor Wirtschaft mit 58,3 % für den größten Anteil an den CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich, gefolgt von den Sektoren Verkehr mit 21,4 % und private Haushalte mit 11,6 % (siehe Tabelle 3-2).

Die Ergebnisse ohne die Industrie zeigen, dass der Verkehrssektor mit 50,3 % den größten Anteil an den CO<sub>2</sub>-Emissionen hat, gefolgt von privaten Haushalten mit 37,5 % und Gewerbe mit 10,7 %.

Tabelle 3-2: CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt Uelzen für das Basisjahr 2012

Sektor	Gas	Öl	Kohle	NT-Strom	Nahwärme	Holz	Solarthermie	Biogas	Summe Wärme	Treibstoffe	Strom	Summe gesamt	Anteil
	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[%]
Haushalte	29.583	13.616		835		238	63		44.336		12.396	56.732	11,6
Industrie	76.250	48.029	102.123			5.920		164	232.485		53.940	286.425	58,3
Gewerbe	12.228	4.354			2.354	156		69	19.160		6.075	25.235	5,1
Kommune	6.212				9.415				15.627		1.047	16.674	3,4
Verkehr										103.348	1.751	105.099	21,4
Summe	124.273	65.999	102.123	835	11.769	6.314	63	232	311.608	103.348	76.120	491.077	100,0
Anteil [%]	25,3%	13,4%	20,8%	0,2%	2,4%	1,3%	0,0%	0,0%	63,5%	21,0%	15,5%	100,0%	

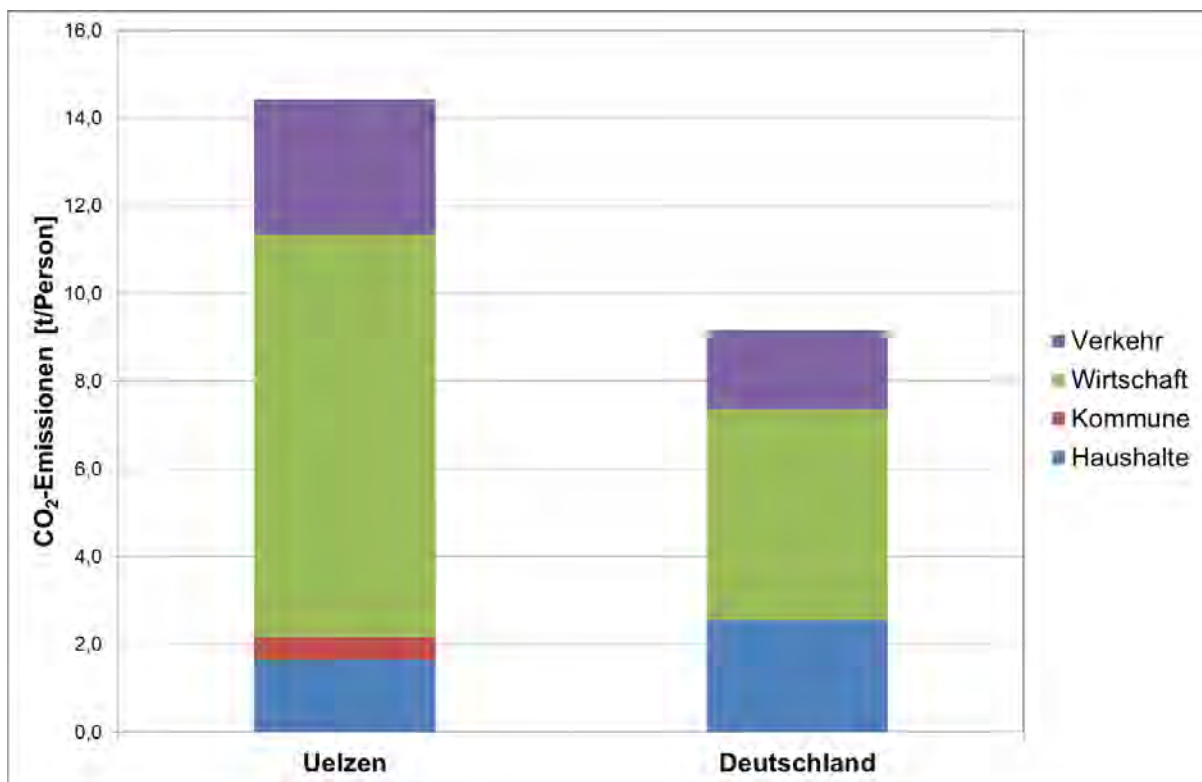
## Fazit der Bilanzierung

Alle Sektoren tragen zur CO<sub>2</sub>-Bilanz bei. Bedingt durch die energieintensive, industrielle Produktion ist der Sektor Wirtschaft jedoch für den größten Anteil der Emissionen verantwortlich. Nennenswerte Anteile regenerativer Wärmeerzeugung gibt es bei der Stromerzeugung und im Industriesektor.

Bei der Stromproduktion liegt der Anteil regenerativer Energien der Stadt Uelzen klar über dem Bundesdurchschnitt (siehe Tabelle 3-3).

**Tabelle 3-3: Kennzahlen für die Stadt Uelzen im Vergleich zu Deutschland**

	Stadt Uelzen	Deutschland
Anteil Regenerativstrom in %	62,0	21,7
CO <sub>2</sub> -Emissionen* t/a/EW	14,4	9,2



**Abbildung 3-3: CO<sub>2</sub>-Bilanzen im Vergleich**

Auch die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf sind in der Stadt Uelzen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt höher. Der hohe Wert ist bedingt durch die örtliche Wirtschafts- und Industriestruktur mit sehr energieintensiven Betrieben. Die privaten Haushalte dagegen liegen unter dem Bundesdurchschnitt.

Auch das durch die Industrie bedingte Verkehrsaufkommen (Wirtschaftsverkehr) erhöht den CO<sub>2</sub>-Wert pro Kopf (siehe Abbildung 3-3). Nicht zu vergessen ist hierbei jedoch, dass die Unternehmen wichtige Arbeitgeber für die Region darstellen und den Pro-Kopf-Emissionen damit qualifizierte Arbeitsplätze gegenüber stehen.

Abschließend werden noch einmal die Energie- und die CO<sub>2</sub>-Bilanz grafisch dargestellt:

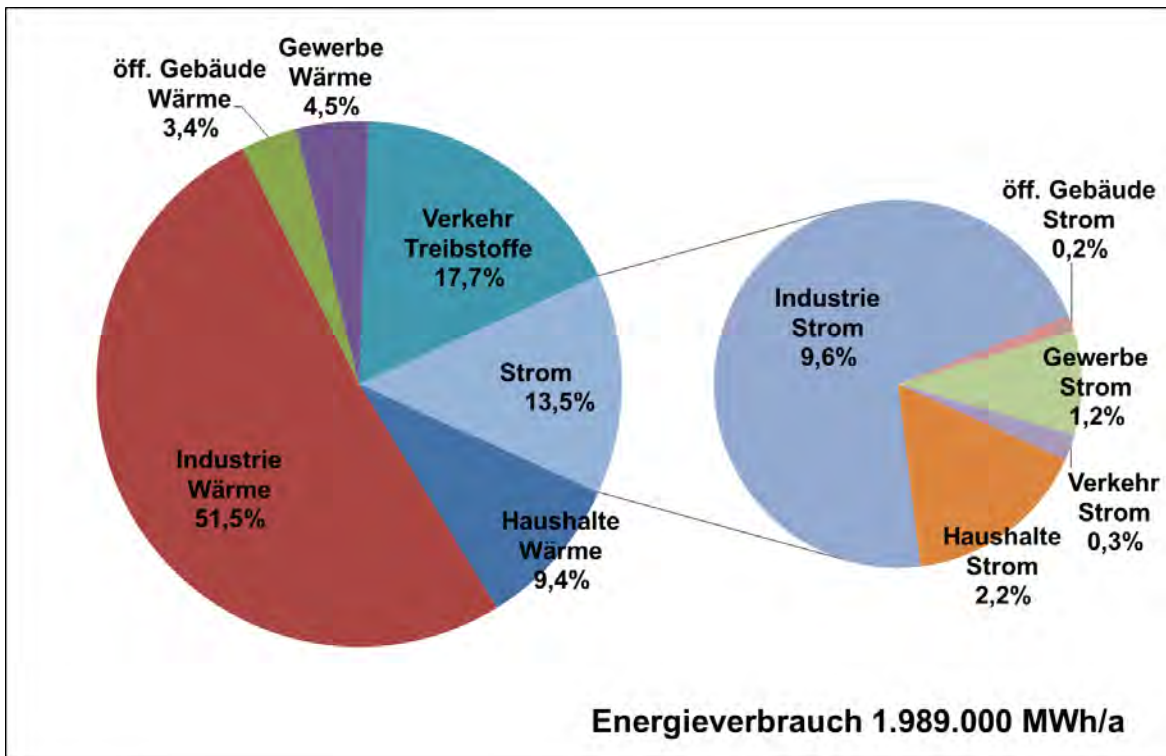


Abbildung 3-4: Energiebilanz über alle Sektoren für 2012

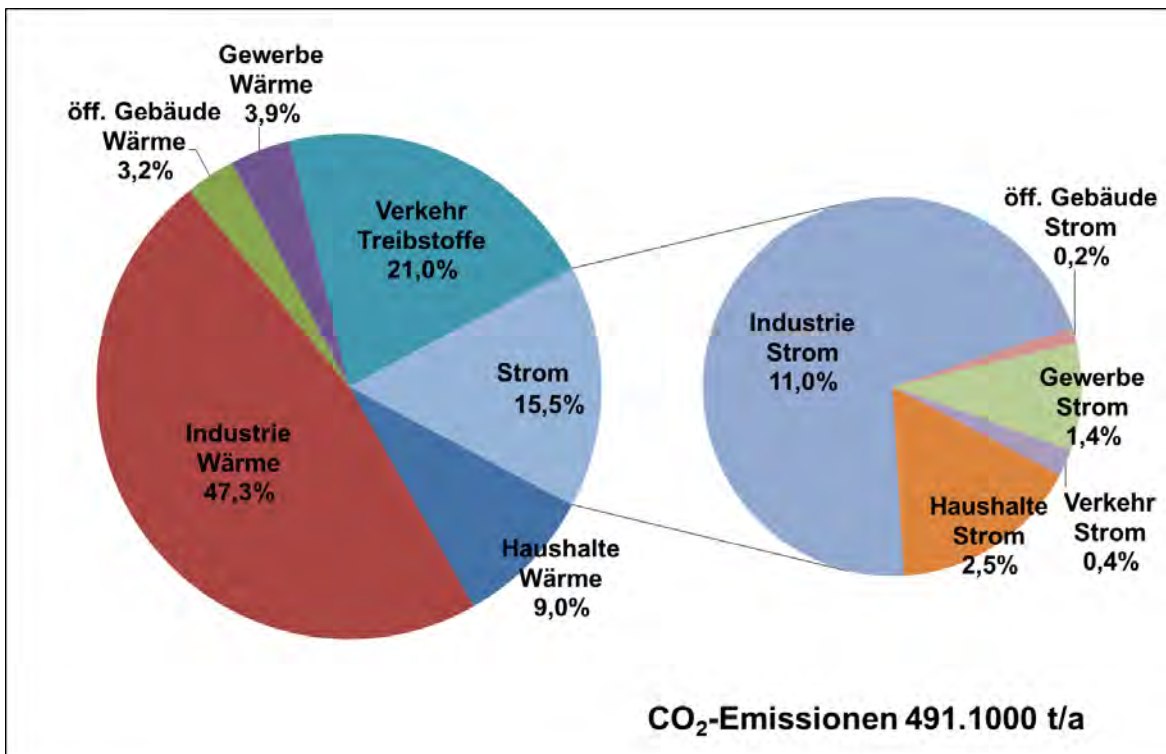


Abbildung 3-5: CO<sub>2</sub>-Bilanz über alle Sektoren für 2012



## 4 Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse dient vor allem zur Einschätzung, welche Möglichkeiten bestehen, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren.

Sie orientiert sich an den örtlichen Gegebenheiten sowie an den langfristigen Klimaschutzzielen der Bundesregierung. Idealerweise sollte der Strom- und Wärmeverbrauch soweit abgesenkt werden, dass er langfristig durch regenerative Energieträger abgedeckt werden kann. Nur eine Kombination aus Maßnahmen zur Energieeffizienz und dem Ausbau erneuerbarer Energien kann die Erreichung dieser Ziele ermöglichen. Die folgende Abbildung zeigt dies beispielhaft.

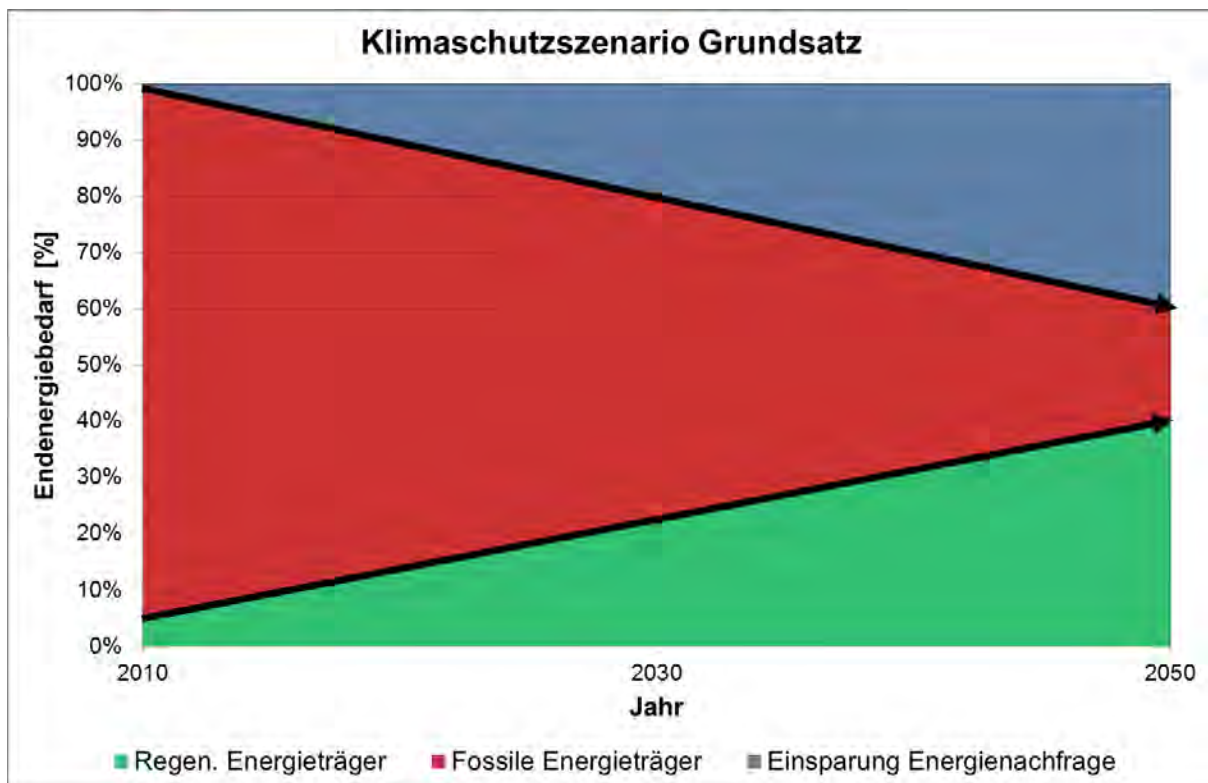


Abbildung 4-1: Prinzip eines Klimaschutzszenarios

Die CO<sub>2</sub>-Minderung lässt sich einerseits mit Effizienzmaßnahmen wie Wärmedämmung oder Heizungserneuerung (siehe Kapitel 4.1), andererseits durch den Einsatz regenerativer Energiequellen wie Solarenergie, Biomasse, Wind- oder Wasserkraft realisieren (siehe Kapitel 4.2).

Die zukünftigen Rahmenbedingungen sind noch unklar und lassen sich nur schwer definieren. Deshalb werden anstelle von Prognosen zur Abschätzung der zukünftigen Möglichkeiten zwei Szenarien, also Entwürfe mit der Fragestellung "was wäre wenn", für das Jahr 2020 erstellt.

- Das TREND-Szenario zeigt, wie die Entwicklung voraussichtlich verläuft, wenn nach dem Motto "business as usual" gehandelt wird, und beinhaltet die Fortschreibung von Trendentwicklungen bzw. moderate Einsparungen.
- Das EFFIZIENZ-Szenario zeigt, welchen Effekt es haben könnte, immer die jeweils effizienteste Technologie einzusetzen und die Umsetzung von Maßnahmen für den Klimaschutz zu beschleunigen. Grundlage der Berechnungen ist eine ambitionierte Klimaschutzstrategie mit dem langfristigen Ziel einer CO<sub>2</sub>-Reduktion um 80 % bis 2050.

Neben der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz berücksichtigen die Szenarien Daten zu Raumwärme, Strom und Treibstoff. Hierbei werden Einsparpotenziale auf Grundlage einer detaillierten Gebäudetypologie und der Übertragung von Ergebnissen bundesweiter Studien herangezogen.

## 4.1 CO<sub>2</sub>-Reduktion durch Steigerung der Energieeffizienz

Zu den klassischen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz gehören

- Wärmedämmung inklusive Fenstererneuerung
- Heizungssanierung
- Stromeinsparung
- Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
- Reduzierung des Individual- und Wirtschaftsverkehrs

Ziel dieser Maßnahmen ist es, Energie effizienter einzusetzen bzw. den Einsatz von Energie zu vermeiden und dadurch den CO<sub>2</sub>-Ausstoß nachhaltig zu senken. Bei der Kraft-Wärme-Kopplung mit Gas werden Strom und Wärme durch einen höheren Gesamtwirkungsgrad CO<sub>2</sub>-ärmer produziert.

### Wärmedämmung

Dämmmaßnahmen werden ständig am Gebäudebestand durchgeführt, sie sind Stand der Technik. Der Wärmedurchgang eines Bauteils lässt sich durch Dämmmaßnahmen auf 1/10 senken. Weitere Senkungen sind durch Vakuumisolierpaneele zu erwarten (BINE 2011). Auch die Fenstertechnologien haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte erheblich verbessert: Der Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) eines Fensters lässt sich von Einfachverglasung mit einem U-Wert von 5,2 Watt pro Quadratmeter und Kelvin (W/(m<sup>2</sup>\*K)) auf 0,6 W/(m<sup>2</sup>\*K) mit einer Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung und gedämmten Fensterrahmen reduzieren. Weitere Verbesserungen mit 4 Scheiben-Verglasung oder 2 Scheiben-Vakuum-Verglasung können den Glas-U-Wert auf 0,3 (W/(m<sup>2</sup>\*K)) senken (SIEGELE 2014).

Zu beachten ist, dass Bauteile eine Lebensdauer von 30 bis 50 Jahren besitzen, sodass sich Dämmmaßnahmen nur langfristig durchsetzen. Bei der energetischen Sanierung sollte deshalb kein Bauteil außen vor gelassen werden. Selbst die meisten denkmalgeschützten Gebäude können an den Außenwänden mit einer Innendämmung schadensfrei energetisch saniert werden. Untersuchungen von derzeit üblichen Effizienzmaßnahmen im Gebäudebestand belegen, dass sie, verbunden mit ohnehin notwendigen baulichen Sanierungsmaßnahmen, bei aktuellen Energiepreisen wirtschaftlich sind (vgl. BROCKMANN & SIEPE 2008).

Einen weiteren wichtigen Beitrag zur Einsparung leistet ein effizientes Nutzerverhalten.

Die Abschätzung des Einsparpotenzials erfolgt über die Gebäudetypologie; sie ist angelehnt an eine Erhebung für die Stadtwerke Hannover AG (vgl. BROCKMANN & SIEPE 2009). Hierzu wurde der Gebäudebestand der Stadt Uelzen nach Baualterklassen und Anzahl Wohnungen pro Gebäude differenziert (siehe Tabelle 4-1).

Rund 52 % des Gebäudebestandes der Stadt stammt aus der Nachkriegszeit und wurde vor dem Erlass der Wärmeschutzverordnung 1977 erbaut (siehe Tabelle 4-1). In diesem Zeitraum spielte Energieeffizienz keine Rolle. Gebäude aus dieser Zeit stehen selten unter Denkmalschutz, sodass dieser bei einer Sanierung nicht zu berücksichtigen ist. Bei Gebäuden aus diesem Zeitraum ergeben sich dadurch hohe und einfach zu erschließende Einsparpotenziale.

Insgesamt überwiegen die Einfamilienhäuser mit knapp 83 % deutlich vor den Mehrfamilienhäusern. Dies bedingt auch die Besitzerstruktur: Der überwiegende Anteil des Eigentums liegt im Bereich Einfamilienhäuser, was die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen erleichtert, da der Besitzer zugleich potenzieller Investor und Nutzer ist.

Aus einer repräsentativen Stichprobenerhebung für die Stadtwerke Hannover AG ist der derzeitige Dämmstandard von Wohngebäuden in der Region Hannover bekannt (vgl. BROCKMANN & SIEPE 2008). Daraus lässt sich für die Stadt Uelzen ableiten, welche Dämmmaßnahmen zukünftig noch durchgeführt werden können. Hierzu werden folgende Randbedingungen angenommen:

- TREND-Szenario: Trendverlängerung der in den letzten fünf Jahren durchgeführten Maßnahmen nach Art und Umfang (Modernisierungsgeschwindigkeit und Dämmstoffstärken bzw. Verglasungsarten)
- EFFIZIENZ-Szenario: Deutliche Verkleinerung der Sanierungszyklen bis 2050 durch die nachträgliche, energetische Sanierung an allen Bauteilen von Gebäuden, die bis 1995 erbaut wurden, entsprechend der Lebensdauer der Bauteile von etwa 40 Jahren.

Entsprechende Berechnungen wurden auch für Nicht-Wohngebäude durchgeführt, allerdings ist hier aus der Stadt Uelzen nur der Wärmeverbrauch bekannt und nicht die konkrete Anzahl der Gebäude.

**Tabelle 4-1: Gebäudetypologie der Stadt Uelzen (2011)**

Baualter	Einfamilienhaus	Mehrfamilienhaus 3-6	Mehrfamilienhaus 7+	Summe	Anteil [%]
- 1918	706	326	25	1.057	10,9%
1919 - 1948	945	237	25	1.207	12,5%
1949 - 1957	1.417	211	54	1.682	17,4%
1958 - 1968	1.718	256	66	2.040	21,1%
1969 - 1978	1.110	165	42	1.318	13,6%
1979 - 1987	405	81	31	517	5,3%
1989 - 1995	441	56	33	530	5,5%
<b>1996 - 2002</b>	691	29	18	738	7,6%
<b>2003 - 2010</b>	545	19	12	576	6,0%
<b>Summe</b>	<b>7.978</b>	<b>1.380</b>	<b>306</b>	<b>9.664</b>	<b>100,0%</b>
<b>Anteil [%]</b>	<b>82,6%</b>	<b>14,3%</b>	<b>3,2%</b>	<b>100,0%</b>	

### Heizungserneuerung

Heizungsanlagen haben sich in den letzten Jahrzehnten erheblich verbessert: Der Jahresanlagennutzungsgrad<sup>2</sup> älterer Anlagen aus den 1980er Jahren kann durchaus noch 70 % betragen, während moderne Brennwert-Anlagen etwa 95 % der Energie in Wärme umwandeln können. Elektrische Wärmepumpen erzielen bei optimaler Einstellung sogar 300 %, da sie in großem Umfang Umweltwärme nutzen.

Effizienzmaßnahmen lassen sich mittelfristig realisieren, da Heizungsanlagen eine Lebensdauer von etwa 25 Jahren haben. Im Falle eines Austauschs bietet sich die Möglichkeit eines Technologiewechsels: Anstelle der nicht mehr zeitgemäßen Gas-Niedertemperaturtechnik können beispielsweise Gas-Brennwert-Technologie oder Gas-Wärmepumpen eingesetzt werden. Dabei empfiehlt sich auch der Wechsel von fossilen Energieträgern (Heizöl, Gas) zu regenerativen Energien (Holz oder Biogas).

Der Analyse liegt die Annahme einer gleich bleibenden Heizanlagenstruktur zugrunde, mit Ausnahme des verstärkten Einsatzes regenerativer Energien und des Rückbaus von elektrischen Nachtstrom-Speicherheizungen zugunsten von elektrischen Wärmepumpen. Die langfristige Verbesserung der Jahresanlagennutzungsgrade der einzelnen Technologien findet allerdings (je nach Szenario mit unterschiedlicher Intensität) Eingang.

### Stromsparmaßnahmen

Stromsparmaßnahmen zeichnen sich durch ein günstigeres Kosten-Nutzen-Verhältnis als Dämmmaßnahmen aus und lassen sich je nach Lebensdauer der Geräte kurz- (Beleuchtung, ein- bis zwei Jahre) bis mittelfristig (Waschmaschine, bis zu 15 Jahren) umsetzen. Bei Austausch und Anschaffung neuer elektrischer Geräte sollte immer auf die Energieeffizienz geachtet werden. Die Refinanzierung der Mehrkosten erfolgt in der Regel relativ schnell über die Stromeinsparung.

<sup>2</sup> Der Jahresanlagennutzungsgrad gibt das Verhältnis der produzierten Wärme eines Heizkessels zur eingespeisten Energie im Zeitraum eines Jahres an. Ein Jahresanlagennutzungsgrad von 70 % gibt beispielsweise an, dass 70 % des Gasverbrauches eines Gebäudes in Heizwärme umgewandelt werden, während 30 % durch Abgas- und Kesselverluste verloren gehen. Je höher der Jahresanlagennutzungsgrad ist, desto höher ist die Effizienz.



Dies gilt auch im gewerblichen und industriellen Bereich. Eine sich schnell amortisierende Maßnahme ist beispielsweise die Beleuchtungssanierung in Betrieben.

Eine Abschätzung der Einsparpotenziale bei Strom ist nicht so differenziert möglich wie im Wärmebereich; sie erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse aus bundesweiten Langfristszenarien (vgl. GREENPEACE 2009, WWF 2009, UBA 2010, FVEE 2010, BMWI 2010 und SRU 2010). Diese sehen eine langfristige Senkung des Stromverbrauchs in allen Sektoren aufgrund von Effizienzstrategien vor.

Dem EFFIZIENZ-Szenario liegt ein Mittelwert der Einsparungsberechnungen aller Studien zugrunde. Das TREND-Szenario berücksichtigt nur die Hälfte der Einsparungsmöglichkeiten des EFFIZIENZ-Szenarios.

### Kraft-Wärme-Kopplung

Kraft-Wärme-Kopplung bezeichnet die gleichzeitige Produktion von Wärme und Strom über einen gasbetriebenen Verbrennungsmotor, der einen Generator antreibt. Die Abwärme des Motors ist nutzbare Heizwärme. Die Kraft-Wärme-Kopplung führt zwar zu einem 5 bis 10 % höheren Energieverbrauch, da das Gas nur zu 90 % bis 95 % in Strom und Wärme umgesetzt werden kann. Dafür entstehen aber bei der Stromproduktion nur die gasspezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen, die deutlich niedriger liegen als die der konventionellen Stromproduktion in Großkraftwerken.

Interessant ist Kraft-Wärme-Kopplung vor allem bei gleichzeitiger Wärme- und Stromnachfrage. Dies ist beispielsweise für größere Mehrfamilienhäuser über die Warmwasserbereitung gegeben. Bei Gewerbe- und Industriebetrieben hängt es von der jeweiligen Produktion ab, sodass immer eine Einzelfalluntersuchung notwendig ist.

Im EFFIZIENZ-Szenario kann nach überschlägiger Abschätzung Kraft-Wärme-Kopplung in rund 10 % der Mehrfamilienhäuser sowie Gewerbebetriebe zusätzlich eingesetzt werden. Das TREND-Szenario geht von der Hälfte aus.

### Reduzierung des Individual- und Wirtschaftsverkehrs

Bezüglich des Verkehrs liegen keine konkreten Daten vor, um ortsspezifische Einsparpotenziale zu berechnen. Daher wurden bundesweite Daten zur Energieeffizienz auf die Stadt Uelzen übertragen. Gleichzeitig wird angenommen, dass Elektromobilität zukünftig eine deutlich stärkere Rolle spielt als heute.

Im TREND-Szenario wird angenommen, dass langfristig nur die Hälfte des Einsparpotenzials des EFFIZIENZ-Szenarios umsetzbar sein wird. Entsprechendes gilt für eine forcierte Elektromobilität als Effizienzstrategie.

## 4.2 CO<sub>2</sub>-Reduktion durch Ausbau erneuerbarer Energien

Die CO<sub>2</sub>-Reduktionspotenziale durch die Nutzung regenerativer Energiequellen können nach den folgenden Kategorien unterschieden werden:

- Wärmeerzeugung durch
  - Solarthermie für Warmwasserbereitung und ggf. auch Heizungsunterstützung
  - Gülle
  - Holz
  - Abfallstroh und sonstige landwirtschaftliche Reststoffe
  - oberflächennahe Geothermie in Form von elektrischen Wärmepumpen
- Stromerzeugung durch
  - Photovoltaik
  - Windkraft
  - Wasserkraft
- Strom- und Wärmeerzeugung durch
  - Biogas für Kraft-Wärme-Kopplung
  - Tiefen-Geothermie

## Solarthermie

Solarthermie ist die Wassererwärmung durch Sonnenkollektoren. Solarthermische Anlagen zur Warmwasserbereitung sind bei gegenwärtiger Förderung üblicherweise wirtschaftlich. Sie kommen auch als Heizungsunterstützung zum Einsatz. Dabei ist zu beachten, dass derartige Anlagen nur anlässlich einer Heizungserneuerung sinnvoll sind, da der Warmwasserspeicher für eine Solaranlage anders aufgebaut ist als bei einer konventionellen Heizungsanlage. Hier gilt es, günstige Gelegenheiten zu nutzen. Solarthermische Anlagen werden sich eher langfristig durchsetzen. In großflächigen Anlagen kann Solarthermie sogar für solare Nahwärmenetze genutzt werden; hierfür sind jedoch große Dach- bzw. Freiflächen und entsprechende saisonale Speicher notwendig.

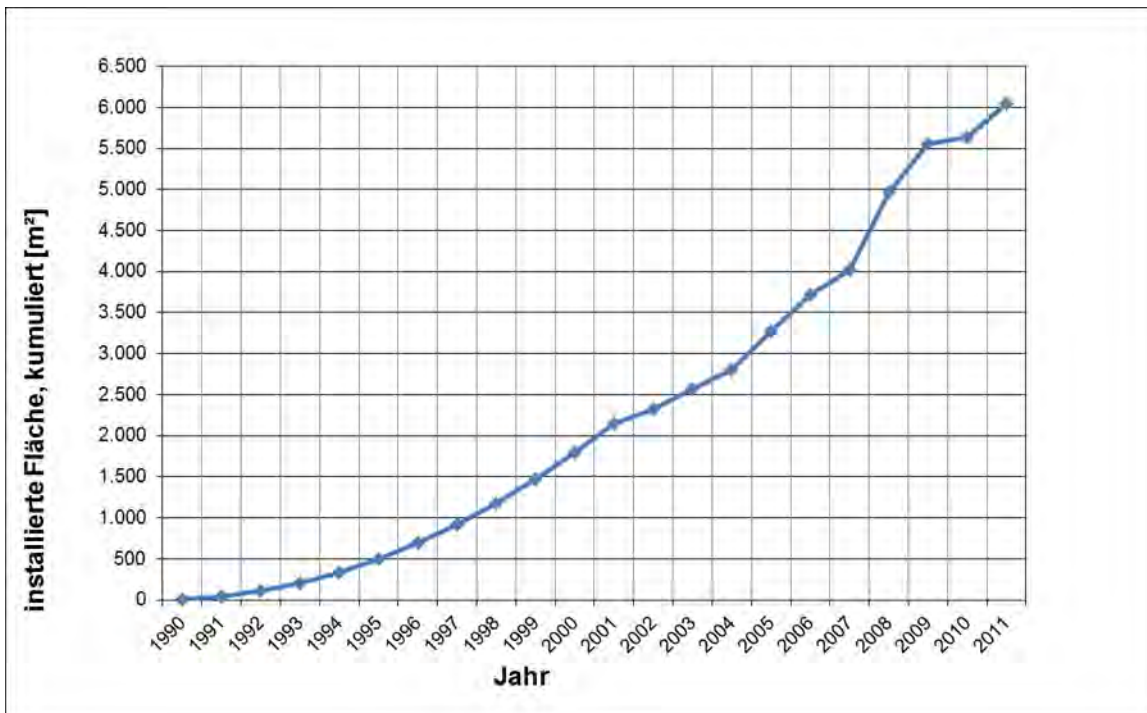


Abbildung 4-2: Entwicklung der solarthermischen Anlagenfläche in der Stadt Uelzen

Der Bestand thermischer Solaranlagen zeigt eine gewisse Dynamik (siehe Abbildung 4-2): Nach einer stetigen Zunahme erfolgt ab 2008 ein Einschnitt, verursacht durch unklare Förderbedingungen. In der Stadt Uelzen verläuft der Anstieg nach 2008 gebremst (vgl. BSW 2013).

Für die Dachflächen der Wohngebäude, die für eine Solarnutzung generell zur Verfügung stehen, erfolgte eine Abschätzung über die Gebäudestatistik<sup>3</sup>. Ost-/West-geneigte Dächer werden aufgrund einer lediglich um 15 % niedrigeren Stromausbeute als die optimal geeigneten Dächer mit Südausrichtung ebenfalls berücksichtigt. Nicht-Wohngebäude wurden über eine spezifische Dachfläche je Hektar Gewerbegebiet abgeschätzt. Insgesamt können bei Einfamilienhäusern etwa 44 % und bei Mehrfamilienhäusern etwa 23 % der Dachfläche für Solaranlagen genutzt werden (vgl. SIEPE 2012 und MÖNNINGHOFF 2011). Dabei ist zu beachten, dass je Gebäude lediglich 1 bis 1,5 m<sup>2</sup> Dachfläche pro Person für solarthermische Anlagen benötigt werden. Die restliche Fläche steht für Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung zur Verfügung.

Im EFFIZIENZ-Szenario werden bis 2050 alle potenziellen Dachflächen mit Solaranlagen bestückt, auch mit thermischen Solaranlagen, soweit dies im gewerblichen Bereich sinnvoll ist. Das TREND-Szenario rechnet im Zehn-Jahres-Rhythmus mit demselben Wachstum, das zwischen 1990 und 2010 stattfand, was zu Potenzialausnutzung von etwa 38 % bis 2050 führt.

<sup>3</sup> Nord-geneigte Dächer, Schornsteine, Dachflächenfenster, Randabstände und Verschattungen durch Vegetation werden von der Gesamtdachfläche abgezogen.

## Holznutzung

Nach Angaben von Fachleuten vor Ort gibt es keine nennenswerten Restholzmengen mehr, die noch energetisch genutzt werden können, so dass hier kein weiteres Potenzial angesetzt wurde.

## Biogas/Biomasse

Biogas entsteht durch Vergärung von Biomasse jeder Art. Biogasanlagen vergären sowohl landwirtschaftliche Abfälle wie Gülle als auch gezielt dafür angebaute Energiepflanzen wie Mais oder Zuckerrübe. Zurzeit gibt es eine Biogasanlage in der Stadt Uelzen sowie eine Kläranlage. Der Bau von Biogasanlagen mit Maisvergärung ist politisch nicht gewünscht.

Weiteres Potenzial liegt in der Verwertung landwirtschaftlicher Reststoffe, beispielsweise als Gülle oder Grünschnitt für Biogasanlagen bzw. als Festbrennstoff (Stroh). Bei der Verwertung von Reststoffen geht es ausschließlich um solche Stoffe, die erfahrungsgemäß sonst nicht verwertet werden. Denn: Die landwirtschaftliche Nutzung der Reststoffe hat Vorrang vor einer energetischen Nutzung.

Das Biogaspotenzial für Biogas aus Grasschnitt wird mit rund 10 % der Grünlandfläche zur Biogasproduktion angesetzt. Dies ist nach EMDE 2005 ohne Einschränkung möglich. Wichtig ist, das anfallende Biogas aus energetischen Gründen zu verstromen und die Wärme immer zu nutzen. Die Wärmenutzung setzt allerdings eine ganzjährige Wärmeabnahme voraus. Technisch betrachtet gibt es zwei Möglichkeiten:

- Biogasproduktion am Ort der Rohstoffgewinnung und Wärmelieferung über eine Nahwärmeleitung zum Verbraucher
- Biogasproduktion beim Verbraucher mit Anlieferung der Gärmasse, dafür Verzicht auf Nahwärmeleitungen

Alternativ kann das Biogas auch in das übergeordnete Gasnetz eingespeist werden oder Satellitenkraftwerke bedienen. Welche Alternative die günstigere ist, ist eine Einzelfallentscheidung.

Datengrundlage für die Einschätzung der Potenziale im Bereich Biogas/Biomasse ist die Agrarstruktur mit Tierbesatz, Anbauflächen und Anbauprodukten entsprechend der Agrarstatistik des Landes Niedersachsen (siehe LSN). Die Potenzialabschätzung basiert auf Untersuchungen aus dem Regierungsbezirk Arnsberg (vgl. EMDE 2005) und der Region Hannover (vgl. BEERMANN 2007). Aus der Getreideanbaufläche bzw. den angebauten Getreidearten wird das anfallende Getreidestroh ermittelt: Es ist in der Regel mit einem 20 %igen Anteil für Heizzwecke nutzbar (vgl. EMDE 2005).

Im EFFIZIENZ-Szenario wird angenommen, dass sich das Potenzial bis 2020 vollständig ausnutzen lässt. Für die bestehende Biogasanlage wird angenommen, dass die gesamte heute erzeugte Wärme zukünftig auch tatsächlich abgenommen wird. Im TREND-Szenario ist die Annahme, dass nur die Hälfte des zusätzlichen Potenzials zum Einsatz kommt.

## Oberflächennahe Geothermie

Oberflächennahe Geothermie nutzt die Erdwärme in der unmittelbaren Erdoberfläche. Die Wärmegewinnung erfolgt entweder über Wärmetauscherschlangen in frostfreier Tiefe oder in Form von Schluckbrunnen, die warmes Wasser fördern und abgekühlt ins Erdreich zurückgegeben. Beide Technologien erfordern eine Wärmepumpe als Heizaggregat. Da diese aber einen umso günstigeren Wirkungsgrad hat, je niedriger die Heizwassertemperatur ist, benötigt sie eine Fußbodenheizung mit niedrigen Vorlauftemperaturen. Diese eignet sich vor allem für Neubauten im Niedrigenergiehaus-Standard mit Fußbodenheizung.

Wärmepumpen sind Stand der Technik; es wurde deshalb kein zusätzliches Potenzial ermittelt.

### Tiefen-Geothermie

Tiefen-Geothermie bedeutet die Nutzung der Erdwärme ab einer Tiefe von 400 m. Das Projekt GeneSys der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe verfolgte in Hannover bislang eine Probebohrung im Bereich 4.000 m. Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) gibt an, dass das Norddeutsche Becken eine große Rolle für die Entwicklung der Tiefen-Geothermie in Deutschland spielen wird, da die geringporösen, wenig durchlässigen Sedimentgesteine gut geeignet seien. Voraussetzung seien dabei geeignete Erschließungskonzepte. In Hannover soll die Nutzung dieser Sedimentgesteine exemplarisch aufgezeigt werden. Ziel ist, die Bürogebäude des GEOZENTRUMS HANNOVER geothermisch zu beheizen (BGR 2012). Dieses Projekt wurde wegen erheblicher technischer Schwierigkeiten abgebrochen.

Vor dem Hintergrund der kritischen, aktuellen Diskussion über Fracking, das für eine Tiefenbohrung im norddeutschen Raum notwendig ist (vgl. SRU 2013), wurden bei der Entwicklung der Szenarien Potenziale durch Tiefen-Geothermie nicht berücksichtigt.

### Photovoltaik

Im Gegensatz zur Solarthermie, die Warmwasser erzeugt, wandelt Photovoltaik Sonnenenergie in Strom um. Da solarthermische Anlagen nur einen Teil der vorhandenen Dachfläche benötigen, verbleibt viel Potenzial für Photovoltaikanlagen. Im Fall von Gewerbegebäuden, die kein Warmwasser oder Solarthermie als Heizungsunterstützung benötigen, besteht die Möglichkeit, auf der gesamten geeigneten Dachfläche Photovoltaik zu installieren. Die Installation ist unkomplizierter als bei einer solarthermischen Anlage, die nur im Zusammenhang mit einer Heizungserneuerung sinnvoll ist. Vor allem größere Anlagen sind bei derzeitigen Förderkonditionen und sinnvoller Auslegung rentabel. Die Investition steht als Kapitalanlage nicht in Konkurrenz zu anderen Energiesparmaßnahmen.

Im EFFIZIENZ-Szenario wird langfristig das gesamte Potenzial ausgenutzt, im TREND-Szenario erfolgt dagegen alle zehn Jahre der Ausbau der Fläche wie zwischen 1990 und 2010.

### Windkraft

Die Windkraftnutzung erfolgt zurzeit mit einer jährlichen Erzeugung von rd. 36.125 Megawattstunden pro Jahr (MWh/a). Eine nennenswerte Ausweitung der Flächen für Windenergieanlagen ist in nächster Zeit nicht abzusehen. Potenzial ist ggf. durch Repowering-Maßnahmen aber möglicherweise gegeben (Die ältesten Anlagen im Stadtgebiet sind seit 2002 in Betrieb.)

### Überblick über das regenerative Potenzial in der Stadt Uelzen

Je nach Szenario lässt sich der Anteil der regenerativen Wärmeerzeugung in der Stadt Uelzen auf das 1,05- bis 1,1-fache steigern, die regenerative Stromerzeugung auf das 1,07- bis 1,2-fache (siehe Tabelle 4-2 und Tabelle 4-3).

**Tabelle 4-2: TREND-Szenario: Regenerativpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020**

Energiequelle	Wärme 2012	Wärme 2020	Strom 2012	Strom 2020
	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]
Windkraft			36.125	36.125
Wasserkraft			65.162	65.178
Solarthermie	2.489	4.978		
Photovoltaik			6.840	13.680
Holz	264.160	264.160	38.250	38.250
Stroh		7.434		
Biogas aus Mais	6.213	6.213	6.213	6.213
Biogas aus Gülle		1.366		1.079
Biogas aus Gras		3.317		2.619
<b>Summe</b>	<b>272.863</b>	<b>287.469</b>	<b>152.590</b>	<b>163.144</b>
<b>Relation [%]</b>	<b>100,0%</b>	<b>105,4%</b>	<b>100,0%</b>	<b>106,9%</b>

**Tabelle 4-3: EFFIZIENZ-Szenario: Regenerativpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020**

Energiequelle	Wärme 2012	Wärme 2020	Strom 2012	Strom 2020
	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]
Windkraft			36.125	36.125
Solarthermie	2.489	6.275		
Photovoltaik			6.840	31.186
Holz	264.160	264.160	38.250	38.250
Stroh		14.868		
Biogas aus Mais	6.213	6.213	6.213	6.213
Biogas aus Gülle		2.733		2.158
Biogas aus Gras		6.633		5.239
<b>Summe</b>	<b>272.863</b>	<b>300.883</b>	<b>152.590</b>	<b>184.349</b>
<b>Relation [%]</b>	<b>100,0%</b>	<b>110,3%</b>	<b>100,0%</b>	<b>120,8%</b>

### 4.3 Fazit der Potenzialanalyse

In der Gegenüberstellung beider Szenarien für die Stadt Uelzen ist die unterschiedliche Entwicklung in den Bereichen Wärme, Treibstoffe und Strom separat zu sehen (siehe Abbildung 4-3). Jeweils von links nach rechts werden die Potenziale kumuliert. Eine nachhaltige CO<sub>2</sub>-Minderung ist vor allem beim Verkehr möglich, insbesondere durch verstärkte Effizienz und Elektromobilität. Der trotz Effizienzmaßnahmen steigende Anteil beim Strom beruht darauf, dass durch verstärkte Elektromobilität beim Verkehr zwar Treibstoffe eingespart werden, dafür aber mehr Strom verbraucht wird, als durch Effizienz eingespart wird. Trotzdem ist insgesamt betrachtet – nach Nutzung aller Potenziale – eine Senkung im Bereich Strom zu erreichen.

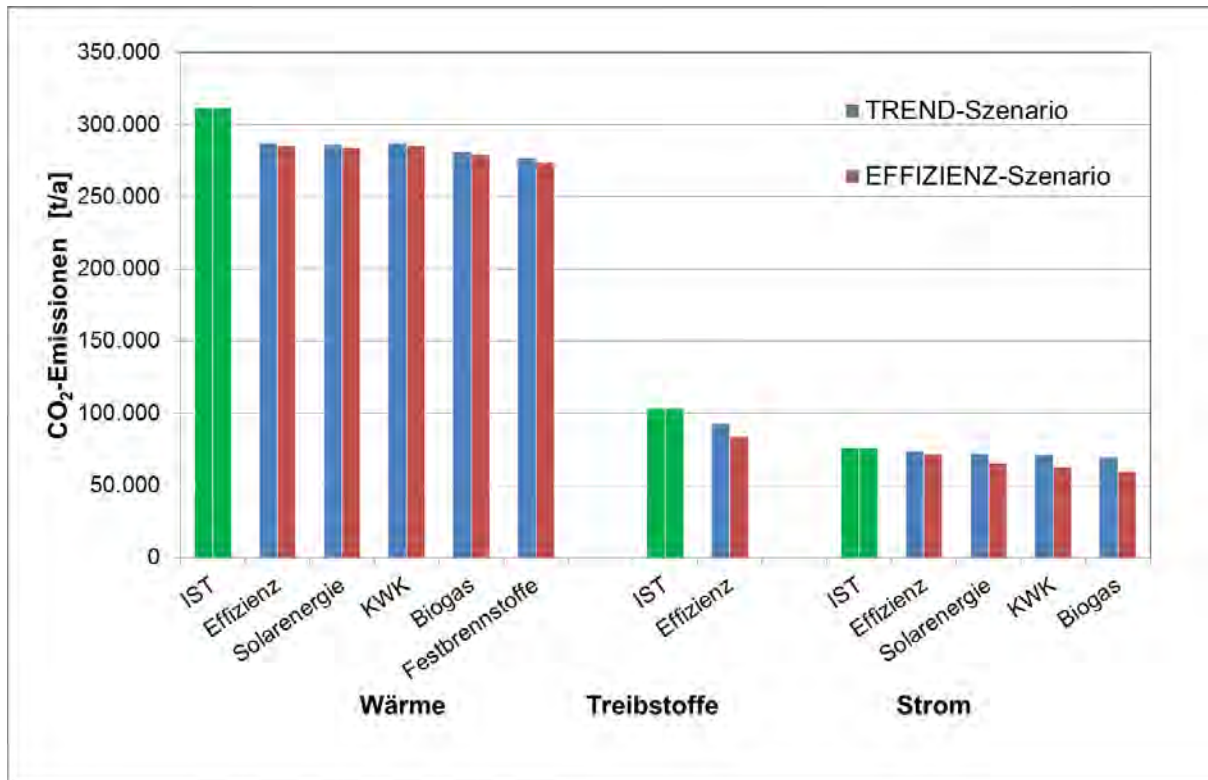


Abbildung 4-3: CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale für Uelzen bis 2020

Die Stadt Uelzen kann durch Effizienzmaßnahmen, verbesserte Heizungsanlagenwirkungsgrade und den verstärkten Einsatz von regenerativen Energiequellen den Energieverbrauch im TREND-Szenario bis 2020 um gut 10 % senken. Der Verbrauch an Wärme und Treibstoffen nimmt ab, der Stromverbrauch hingegen wegen verstärkter Elektromobilität zu. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken durchgängig – wegen verstärkten Einsatzes von regenerativen Energieträgern auch im Strombereich (siehe Tabelle 4-4 und Tabelle 4-5).

Tabelle 4-4: TREND-Szenario: Energieeinsparpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020

Jahr	Gas	Öl	NT-Strom	WP-Strom	Nahwärme	Holz	Kohle	Solarthermie	KWK	Biogas	Summe Wärme	Treibstoffe	Strom	Summe gesamt
	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]
2012	545.730	206.102	2.952		51.671	264.160	280.073	2.489		15.747	1.368.924	351.096	269.023	1.989.043
2020	450.273	134.360	1.650	14.440	51.671	271.595	280.073	4.978	27.720	26.643	1.263.403	316.809	261.885	1.842.097
Relation [%]	82,5%	65,2%	55,9%		100,0%	102,8%	100,0%	200,0%		169,2%	92,3%	90,2%	97,3%	92,6%



**Tabelle 4-5: TREND-Szenario: CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020**

Jahr	Gas	Öl	NT-Strom	WP-Strom	Nahwärme	Holz	Kohle	Solarthermie	KWK	Biogas	Summe Wärme	Treibstoffe	Strom	Summe gesamt
	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
2012	124.273	65.999	835		11.769	6.314	102.123	63		232	311.608	103.348	76.120	<b>491.077</b>
2020	102.535	43.025	467	4.086	11.766	6.492	102.123	125	6.312	393	277.325	93.256	69.456	<b>440.037</b>
Relation [%]	82,5%	65,2%	55,9%		100,0%	102,8%	100,0%	200,0%		169,2%	89,0%	90,2%	91,2%	89,6%

**Tabelle 4-6: TREND-Szenario: CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020, differenziert**

Strategie	Wärme [%]	Treibstoffe [%]	Strom [%]	Summe kumuliert [%]
Effizienz	-7,7%	-9,8%	-2,7%	-7,4%
Solarenergie	-0,4%		-2,4%	-8,0%
KWK	0,3%		-1,7%	-8,1%
Biogas	-1,9%		-2,0%	-9,6%
Festbrennstoffe	-1,3%			-10,4%

*Hinweis: In den Spalten Wärme, Treibstoffe und Strom ist die jeweilige CO<sub>2</sub>-Minderung durch die Strategien dargestellt, in der letzten Spalte werden die CO<sub>2</sub>-Minderungen der einzelnen Strategien kumuliert.*

*Lesebeispiel: Die Strategie Solarenergie spart 0,4 % bei Wärme und 2,4 % bei Strom ein; insgesamt erzielt sie eine Minderung von 0,6 %. Die Strategie Effizienz spart 7,4 % ein, also ergibt sich eine Minderung bei Effizienz plus Solarenergie von 8,0 %.*

Insgesamt sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Somit kann die Stadt Uelzen bis 2020 eine CO<sub>2</sub>-Minderung von 10,4 % erreichen, davon 7,4 % durch Effizienzmaßnahmen und 3,0 % durch den zusätzlichen Ausbau regenerativer Energiequellen. Den größten Beitrag im Wärmebereich leisten neben der Effizienzsteigerung Biogas bzw. Festbrennstoffe. Die größten Minderungen im Strombereich liefern vor allem Effizienz und Photovoltaik (PV) (siehe Tabelle 4-6).

Im EFFIZIENZ-Szenario ergeben sich deutlicher größere Einsparungen (siehe Tabelle 4-7 und Tabelle 4-8). Der gesamte Energieverbrauch nimmt um 17,6 % ab, der Stromverbrauch nimmt um 20,5% zu (Elektromobilität). Im Gegenzug nehmen die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 23,6% ab, die des Stroms sogar um 26,1%.

**Tabelle 4-7: EFFIZIENZ-Szenario: Energieeinsparpotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020**

Jahr	Gas	Öl	NT-Strom	WP-Strom	Nahwärme	Holz	Kohle	Solarthermie	KWK	Biogas	Summe Wärme	Treibstoffe	Strom	Summe gesamt
	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]	[MWh/a]
2012	545.730	206.102	2.952		51.671	264.160	280.073	2.489		15.747	1.368.924	351.096	269.023	<b>1.989.043</b>
2020	389.967	152.075	1.402	6.564	51.671	279.029	280.073	6.275	55.440	31.326	1.253.822	284.168	253.925	<b>1.791.914</b>
Relation [%]	71,5%	73,8%	47,5%		100,0%	105,6%	100,0%	252,1%		198,9%	91,6%	80,9%	94,4%	90,1%

Tabelle 4-8: EFFIZIENZ-Szenario: CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020

Jahr	Gas	Öl	NT-Strom	WP-Strom	Nahwärme	Holz	Kohle	Solarthermie	KWK	Biogas	Summe Wärme	Treibstoffe	Strom	Summe gesamt
	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
2012	124.273	65.999	835		11.769	6.314	102.123	63		232	311.608	103.348	76.120	491.077
2020	88.803	48.698	397	1.857	11.766	6.669	102.123	158	12.625	462	273.559	83.647	59.923	417.129
Relation [%]	71,5%	73,8%	47,5%		100,0%	105,6%	100,0%	252,1%		198,9%	87,8%	80,9%	78,7%	84,9%

Tabelle 4-9: EFFIZIENZ-Szenario: CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale für die Stadt Uelzen bis 2020, differenziert

Strategie	Wärme	Treibstoffe	Strom	Summe kumuliert
	[%]	[%]	[%]	[%]
Effizienz	-8,4%	-19,1%	-5,6%	-10,2%
Solarenergie	-0,5%		-8,3%	-11,8%
KWK	0,5%		-3,3%	-12,0%
Biogas	-2,0%		-4,0%	-13,9%
Festbrennstoffe	-1,8%			-15,1%
Windkraft				-15,1%

Hinweis: In den Spalten Wärme, Treibstoffe und Strom ist die jeweilige CO<sub>2</sub>-Minderung durch die Strategien dargestellt, in der letzten Spalte werden die CO<sub>2</sub>-Minderungen der einzelnen Strategien kumuliert.

Lesebeispiel: Die Strategie Solarenergie spart 0,5 % bei Wärme und 8,3 % bei Strom ein; insgesamt erzielt sie eine Minderung von 1,6 %. Die Strategie Effizienz spart 10,2 % ein, also ergibt sich eine Minderung bei Effizienz plus Solarenergie von 11,8 %.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken beim EFFIZIENZ-Szenario bis 2020 um 15,1 % (siehe Tabelle 4-9). Die erhöhte Effizienz mindert die Emissionen um 10,2 %, der forcierte Einsatz regenerativer Energieträger bewirkt zusätzlich 4,9 %. Neben der Effizienzsteigerung tragen dazu im Wärmebereich vor allem Biogas und Festbrennstoffe bei, im Strombereich die (erhöhte) Erzeugung von Solarenergie und Windkraft.

### Empfehlungen für die Zukunft

Eine Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 80 % bis 2050 entspräche dem nachhaltigen Zielwert von 2,0 t/a/Einwohner und damit den politischen Rahmenbedingungen (siehe Kapitel 5.1). Auch wenn die Stadt Uelzen ein deutlich moderateres Ziel formuliert hat, um den Klimaschutz in der Stadt voranzutreiben, das EFFIZIENZ-Szenario umzusetzen und möglichst zeitnah Maßnahmen auf den Weg zu bringen. Die Umsetzung erfolgt im Idealfall in kontinuierlichen Schritten. Die Stadt Uelzen hat bereits Maßnahmen umgesetzt, sodass seit 1990 schon ein Beitrag geleistet wurde (siehe Kapitel 1.2).



## 5 Handlungsstrategie

### 5.1 Klimaschutzziele

Wichtiger Baustein des Klimaschutzkonzepts der Stadt Uelzen sind quantitative CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele. An ihnen können die Erfolge der Klimaschutzmaßnahmen und der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts gemessen werden.

Die CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele leiten sich aus der Potenzialanalyse und den Klimaschutz-Szenarien für Uelzen ab: Unter Annahme des TREND-Szenarios ("business as usual" = Fortsetzung der bisherigen Klimaschutzaktivitäten) könnte die Stadt Uelzen bis 2020 10,4 % ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen. Ein engagierter Klimaschutz mit erhöhten Anstrengungen, wie er unter den Annahmen des EFFIZIENZ-Szenarios betrieben würde, könnte zu einer Reduktion in Höhe von 15,1 % führen (siehe Kapitel 4.3).

Um ein realistisches und gleichzeitig ambitioniertes Ziel zu formulieren, setzt sich die Stadt Uelzen in Anlehnung an das EFFIZIENZ-Szenario bis 2020 ein Reduktionsziel von 15 %. Damit könnte sie den Pro-Kopf-Ausstoß bis 2020 auf 12,24 t CO<sub>2</sub>/a reduzieren (2012: 14,4 t). (siehe Tabelle 5-1).

#### Vorgaben der EU\*

Bis 2020: Konzept 20/20/20 umsetzen

- 20 % weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen
- 20 % weniger Energieverbrauch
- 20 % Energie aus regenerativen Energiequellen

Bis 2050:

- Reduktion der Treibhausgasemissionen um 80 %

#### Vorgaben der Bundesregierung\*

Bis 2020:

- Reduktion der Treibhausgasemissionen um 40 %

Bis 2050:

- Reduktion der Treibhausgasemissionen um 80 %

\*gegenüber dem Basisjahr 1990

Tabelle 5-1: CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele für die Stadt Uelzen

Zeit	CO <sub>2</sub> -Reduktion gegenüber vorherigem Zeitpunkt	CO <sub>2</sub> -Reduktion gegenüber Referenzjahr	CO <sub>2</sub> -Emissionen pro Kopf [in t/a]	CO <sub>2</sub> -Emissionen gesamt [in t/a]
2012	Referenzjahr	Referenzjahr	14,40	491.100
2020	-15 %	-15 %	12,24	417.435
2025	-10 %	-23 %	11,02	375.692
2030	-10 %	-31 %	9,91	338.122
2035	-10 %	-38 %	8,92	304.310
2040	-10 %	-44 %	8,03	273.879
2045	-10 %	-49 %	7,23	246.491
2050	-10 %	-54 %	6,50	221.842

Die Rahmenbedingungen (technologischer Fortschritt, demografischer Wandel) sind für den Zeitraum ab 2020 noch relativ ungewiss. Die Stadt Uelzen orientiert sich deshalb für die Zeit ab 2020 an den Zielen des Klima-Bündnisses, denen sie sich mit ihrem Beitritt wie 1.600 weitere Gemeinden, Städte und Landkreise aus 20 Ländern verpflichtet hat: eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen alle 5 Jahre um 10 % ab 2020. Bis 2050 reduziert sich so der Pro-Kopf-Ausstoß auf 6,5 t CO<sub>2</sub>/a und in Bezug zum Referenzjahr 2012 um -54,8 %.

Zum Vergleich: Vorgabe seitens der EU und der Bundesregierung ist es, bis 2050 die Treibhausgasemissionen um 80 % gegenüber dem Basisjahr 1990 zu reduzieren (siehe Kasten). Zwischenziel auf dem Weg dahin ist das Jahr 2020. Bis dahin ist das EU-Konzept 20/20/20 umzusetzen, das heißt die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind um rund 20 % zu reduzieren. Beschluss der Bundesregierung ist es, bis zum Jahr 2020 die Treibhausgasemissionen sogar um 40 % zu reduzieren.

Umgerechnet in t CO<sub>2</sub> pro Kopf ergibt sich als Reduktionsziel für 2050 der nachhaltige Zielwert von 2 t CO<sub>2</sub> bzw. 2,5 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr und Einwohner. Dieser Zielwert ist notwendig, damit die globale Erderwärmung innerhalb des tolerierbaren Zwei-Grad-Ziels bleibt.

Zu beachten ist, dass die Stadt mit der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts nicht schlagartig die angestrebte Verringerung der Emissionen erreichen kann, da die Maßnahmen nur schrittweise ihre Wirkung entfalten.

Die Potenzialanalyse zeigt die Potenziale in den Sektoren Haushalte, Wirtschaft, Kommune und Verkehr. Der Sektor Industrie wird in Uelzen von einigen wenigen, energieintensiven Betrieben dominiert, die überregional tätig sind. Auf den hohen Energieverbrauch und Wärmebedarf dieser Unternehmen können die Stadt oder andere Akteure in Uelzen kaum Einfluss nehmen. Generell gilt, dass die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (inklusive Industrie) für das gesamte Bundesgebiet auf den nachhaltigen Zielwert von 2 t CO<sub>2</sub> pro Kopf und Jahr nur unter maßgeblichem Mitwirken der Großindustrie zu erreichen ist.

## 5.2 Leitlinien und Handlungsfelder

Um die gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen, hat die Stadt Uelzen auf Grundlage der Potenzialanalyse gemeinsam mit den Akteuren im Rahmen der Konzepterstellung folgende Leitlinien für den Klimaschutz in der Stadt festgelegt:

- **Steigerung der Energieeffizienz:**

Die Steigerung der Energieeffizienz reduziert die Energieverbräuche und schafft eine stärkere Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern. Überall – in den kommunalen Liegenschaften, in der Wirtschaft und in den privaten Haushalten – können Effizienzmaßnahmen sowohl bei der Erzeugung als auch bei der Nutzung von Strom und Wärme einen wichtigen Beitrag dazu leisten.

- **Ausbau der erneuerbaren Energien:**

Ihren Energiebedarf will die Stadt Uelzen, soweit wie möglich, durch erneuerbare Energieträger decken. Dafür sollen alle Potenziale ausgeschöpft werden: Solarenergie zur Strom- und Warmwassererzeugung, Biomasseanlagen, die Strom und Wärme aus land- und forstwirtschaftlichen Reststoffen gewinnen, und Windkraft durch Repowering und die Errichtung weiterer Anlagen.






- **Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit:**

Öffentlichkeitsarbeit soll alle Uelzener Bürgerinnen und Bürger, Institutionen, Einrichtungen und Unternehmen für den Klimaschutz sensibilisieren, damit sie ihren Beitrag leisten können. Vernetzungsaktivitäten, Beratungen und Informationen helfen dabei, für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu motivieren und ihre Durchführung voranzutreiben.

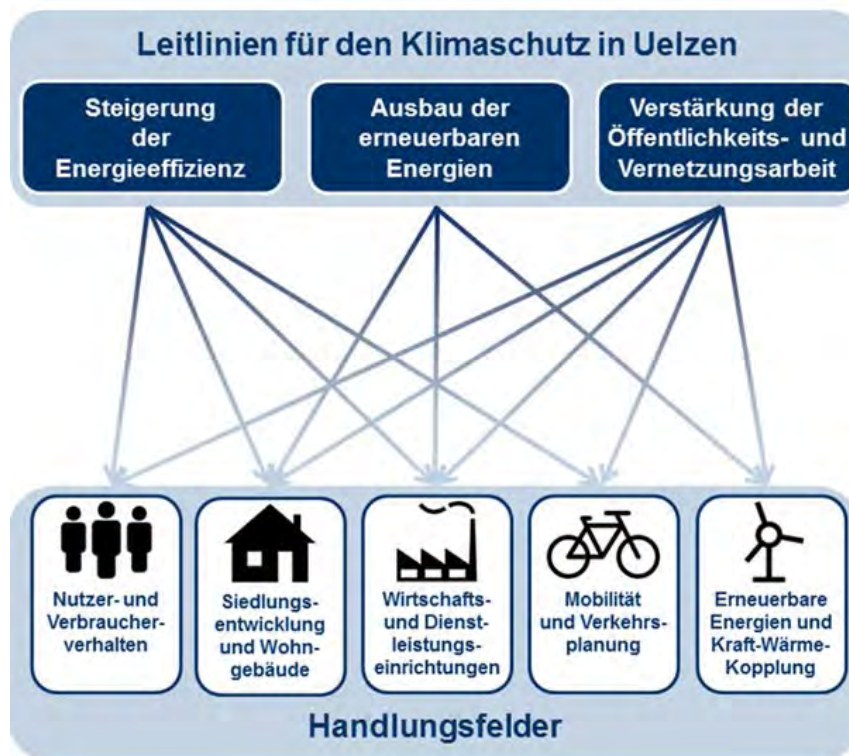
Aus den Leitlinien wurden fünf Handlungsfelder abgeleitet, in denen Maßnahmen umzusetzen bzw. zu entwickeln sind. Die Handlungsfelder sind eng verzahnt und mit den Leitlinien verknüpft. Sie umfassen jeweils mehrere Themen, von denen die meisten mit konkreten Maßnahmen hinterlegt wurden. Der Maßnahmenkatalog ist dabei nicht statisch angelegt, sondern zeigt eine Momentaufnahme zum Ende der Konzepterstellung. Er kann und soll fortgeschrieben werden, um ihn an aktuelle Entwicklungen anzupassen.

Das Klimaschutzkonzept umfasst folgende Handlungsfelder und Themen (siehe Tabelle 5-2):

**Tabelle 5-2: Handlungsfelder des Klimaschutzkonzepts**

<b>N</b>	<b>Nutzer- und Verbraucherverhalten</b> → Maßnahmen zur Energieberatung, Öffentlichkeitsarbeit, Bildung und Sensibilisierung zum Klimaschutz	
<b>S</b>	<b>Siedlungsentwicklung und Wohngebäude<sup>4</sup></b> → Maßnahmen in der Bauleitplanung, im Denkmal- und im Naturschutz, Energieeffizienzmaßnahmen in Wohngebäuden, Maßnahmen zum Umgang mit Altbaugebäuden, Straßenbeleuchtung	
<b>W</b>	<b>Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen</b> → Energieeffizienzmaßnahmen in Gewerbe-, Handel- und Dienstleistungseinrichtungen, Industrie-, Land- und Forstwirtschaftsbetrieben	
<b>M</b>	<b>Mobilität und Verkehrsplanung</b> → Maßnahmen in der Verkehrsplanung, im städtischen und überregionalen Verkehr, im Individual- und öffentlichen Personennahverkehr, im Wirtschaftsverkehr	
<b>E</b>	<b>Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung</b> → Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, zur Energieversorgung, -steuerung und -speicherung (Biomasse, Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft, Kraft-Wärme-Kopplung)	

Die drei Leitlinien für den Klimaschutz in Uelzen stehen mit den fünf Handlungsfeldern des Klimaschutzkonzepts in vielfältigen Zusammenhängen (siehe Abbildung 5-1).



**Abbildung 5-1: Leitlinien und Handlungsfelder des Klimaschutzkonzepts**

<sup>4</sup> Kommunale Liegenschaften sind über das Teilkonzept "Klimaschutz in eigenen Liegenschaften" der Stadt Uelzen abgedeckt

### 5.3 Aufbau des Maßnahmenkatalogs

Sämtliche Maßnahmen des Konzeptes sind in Übersichtstabellen nach Handlungsfeldern sortiert dargestellt. Die Tabellen benennen für jede Maßnahme folgende Punkte:

- Mögliche Träger und Beteiligte, die für die Initiierung und/oder Durchführung in Frage kommen
- CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial
- Umsetzungszeitraum für den Start bzw. die Umsetzung der Maßnahmen:  
kurzfristig: 2014/2015, mittelfristig: bis 2020
- Priorität der Maßnahme, mit der die Umsetzung erfolgen sollte:  
sehr hoch, hoch, mittel (siehe unten)

Die Maßnahmen mit sehr hoher Priorität und kurzfristigem Beginn der Umsetzung sind zusätzlich in Maßnahmensteckbriefen dargestellt. Sie sind in den Übersichtstabellen fett hervorgehoben.

In den Steckbriefen sind zusätzlich zu den bereits genannten Punkten aus den Übersichtstabellen folgende Punkte ausführlich dargestellt:

- Zuordnung zum Handlungsfeld und Beitrag zu den Leitlinien des Klimaschutzkonzepts
- Beschreibung der Maßnahme und Arbeitsschritte, ggf. Unterteilung in Teilprojekte
- Erwartete Kosten und ggf. Fördermöglichkeiten der Maßnahmen
- Wirkungen der Maßnahmen, wie CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial, regionale Wertschöpfungs- und Multiplikatoreffekte

Die Prioritäten sind in den drei Stufen "sehr hoch" und "hoch" und "mittel" angegeben. Folgende Kriterien sind in die Prioritätensetzung eingeflossen:

- Hohe Wirkung hinsichtlich CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial
- Gute Realisierungschancen, da Finanzierungsmöglichkeiten und potenzieller Maßnahmenträger vorhanden sowie hoher Konkretisierungsgrad der Maßnahme
- Hohe Öffentlichkeitswirkung und Vorbildfunktion

## 5.4 Maßnahmen im Überblick

### Handlungsfeld Nutzer- und Verbraucherverhalten (N)



Tabelle 5-3: Maßnahmen im Handlungsfeld Nutzer- und Verbraucherverhalten

Maßnahmen mit Teilprojekten	Mögliche Träger / Initiatoren	Umsetzungsbeginn	CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial	Priorität
N 1 <b>Klimaschutzmanagement</b>	Stadt Uelzen	Kurzfristig	Indirekt	Sehr hoch
N 2 <b>Uelzener Klimaschutz-Lotse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Internetseite und Info-Point</li> <li>▪ Energieberatung für private Haushalte und Unternehmen</li> </ul>	Stadt Uelzen / Landkreis Uelzen	Kurzfristig	Indirekt, bei Teilnahme an Programm Stromspar-Check PLUS Stromverbrauchsreduktion um rund 15 % möglich, CO <sub>2</sub> -Reduktion pro Haushalt von ca. 0,3 t/a (BERLINER ENERGIEAGENTUR GMBH 2014)	Sehr hoch
N 3 <b>Presse- und Radioreihe "Klimaschutz in Uelzen"</b>	Stadt Uelzen (Initiator), AZ, Barftgaans, Radio ZuSa	Kurzfristig	Indirekt	Sehr hoch
N 4 <b>Kampagnen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "Bürger beraten Bürger"</li> <li>▪ "Neu gegen alt" – Kampagne zum Austausch älterer Heizungsanlagen</li> </ul>	Stadt Uelzen, Bürger Stadt Uelzen (Initiator), mycity	Mittelfristig	Rund 15 % Einsparung bei Austausch und Optimierung sämtlicher Heizungsanlagen durch neueste Technik, entspricht für Stadt Uelzen 46.740 t/a (davon kurz- bis mittelfristig umsetzbar: 5 %)	Hoch
N 5 <b>Gute Beispiele-Präsentation (z. B. auf Internet-Seiten der Stadt)</b>	mycity, Celle-Uelzen Netz GmbH, Unternehmen, Wirtschaftsförderung, Stadt Uelzen	Kurzfristig	Indirekt	Hoch
N 6 <b>Klimaschutz in Uelzener Verwaltungseinrichtungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schulungen für Verwaltungsmitarbeiter "Energiebewusst am Arbeitsplatz"</li> <li>▪ Klimaschutz-Netzwerk für öffentliche Einrichtungen</li> </ul>	Stadt Uelzen, Träger der öffentlichen Einrichtungen Stadt Uelzen (Initiator), Träger der öffentlichen Einrichtungen	Kurzfristig	Bis zu 15 % durch verändertes Nutzerverhalten möglich (ENERGIEAGENTUR Nordrhein-Westfalen (NRW) 2014), entspricht für Stadt Uelzen 2.500 t/a	Sehr hoch
N 7 <b>Klimaschutz in Schulen, Kindergärten und Vereinen</b>		Mittelfristig	Beispiel Schulen in Solingen:	Hoch



Tabelle 5-3: Maßnahmen im Handlungsfeld Nutzer- und Verbraucherverhalten

Maßnahmen mit Teilprojekten	Mögliche Träger / Initiatoren	Umsetzungsbeginn	CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial	Priorität
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kampagne "Klimaschutzberater in der Schule"</li> </ul>	mycity, Celle-Uelzen Netz GmbH		in den ersten drei Projektjahren konnten Schulen ca. 5 % Strom und ca. 10 % an Heizenergie und Wasser einsparen (AGENDA-GESCHÄFTSSTELLE 2005), entspricht für Stadt Uelzen 830 – 1.670 t/a	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klimaschutz-Netzwerk für Schulen, Kindergärten und Vereine</li> </ul>	Stadt Uelzen (Initiator), ggf. in Zusammenarbeit mit Landkreis Uelzen als Träger der Bildungseinrichtungen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uelzener Klimapreis</li> </ul>	Stadt Uelzen, ggf. in Zusammenarbeit mit Landkreis Uelzen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fifty/Fifty-Projekte</li> </ul>	Stadt Uelzen, Schulen ggf. in Zusammenarbeit mit Landkreis Uelzen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wettbewerb "Energiesparmeister Schule"</li> </ul>	Schulen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umweltschule transparent</li> </ul>	BBS 1			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektwoche Klimaschutz / Klimaschutztag</li> </ul>	Stadt Uelzen (Initiator), ggf. in Zusammenarbeit mit Landkreis Uelzen, Schulen, Kindergärten			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schulungen von Multiplikatoren</li> </ul>	Träger der Bildungseinrichtungen, z. B. DRK, Kirche			



Tabelle 5-3: Maßnahmen im Handlungsfeld Nutzer- und Verbraucherverhalten

Maßnahmen mit Teilprojekten	Mögliche Träger / Initiatoren	Umsetzungsbeginn	CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial	Priorität
<p>N 8 <b>Klimaschutz-Gemeinschaftsaktionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uelzener Klimaschutztag</li> <li>▪ Jugend-Klimaaktionen</li> <li>▪ Klima-Frühstück interkulturell</li> <li>▪ Energiespar-Wettbewerbe und Aktionen für Haushalte</li> </ul>	<p>Stadt Uelzen, mycity</p> <p>JaNun e.V., BUND, Forstverwaltung der Stadt/Forstamt der Niedersächsischen Landesforsten</p> <p>Stadt Uelzen, Wohnungsgesellschaften</p> <p>Stadt Uelzen, mycity</p>	Kurzfristig	Indirekt, Beispiel: an Stromfasen teilnehmende Haushalte im Kirchenkreis Burgdorf sparten in Fastenwochen etwa 20 % Strom ein, das bei Vor-Ort-Beratungen ermittelte Einsparpotenzial lag bei 315 kWh/a pro Haushalt, entspricht 0,154 t CO <sub>2</sub> /a (KLIMASCHUTZAGENTUR REGION HANNOVER 2012)	Sehr hoch
<p>N 9 Aktionen "Klimafreundliche Fortbewegung"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mit dem Rad zur Arbeit (AOK)</li> <li>▪ Stadtradeln (Klimabündnis)</li> <li>▪ "Cool zur Schul" (Verkehrsclub Deutschland)</li> </ul>	<p>Stadt Uelzen</p> <p>Stadt Uelzen</p> <p>Schulen</p>	Kurzfristig	Verzicht auf eigenen Personenkraftwagen (Pkw) kann bei einem Arbeitsweg von 10 km ca. 0,36 t CO <sub>2</sub> /a/Person reduzieren (bei einem CO <sub>2</sub> -Ausstoß von 142,3 g/km, bei 252 Arbeitstagen pro Jahr) (UBA 2012)	Hoch
N 10 Erlebnispfad Energie	Verein für gemeinwesenorientierte Arbeit im Kreis Uelzen (Herr Minnaard)	Kurzfristig	Indirekt	Hoch



## Handlungsfeld Siedlungsentwicklung und Wohngebäude (S)



Tabelle 5-4: Maßnahmen im Handlungsfeld Siedlungsentwicklung und Wohngebäude

Maßnahmen mit Teilprojekten	Mögliche Träger/Initiatoren	Umsetzungsbeginn	CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial	Priorität
S 1 Klimafreundliche Siedlungsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbindliche Grundsätze für die Siedlungsentwicklung</li> <li>▪ Entwicklung eines klimafreundlichen Baugebiets</li> </ul>	Stadt Uelzen Stadt Uelzen, Wohnungsgesellschaften	Mittelfristig	1.960 t/a, wenn der gesamte Gebäudebestand in Uelzen Passivhausstandard statt Niedrigenergiestandard aufweisen würde	Sehr hoch
S 2 Altgebäude- und Solarkataster	Stadt Uelzen (ggf. Modellprojekt in Abstimmung mit der neu eingerichteten Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen)	Kurzfristig	3.930 t/a bei Nutzung sämtlicher geeigneter Dachflächen, 13.800 t/a bei Sanierung sämtlicher Wohngebäude auf bestehenden Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)-100-Standard (davon kurz- bis mittelfristig umsetzbar: 10-15 %)	Hoch
S 3 <b>Ausbau der energieeffizienten Straßenbeleuchtung</b>	Stadt Uelzen	Kurzfristig, teilweise bereits in Umsetzung	260 t/a bei Austausch sämtlicher Straßenbeleuchtung durch energieeffiziente Leuchtmittel	Sehr hoch
S 4 Energetische Sanierung von Sportstätten und -anlagen	Stadt Uelzen, Vereine	Kurz- bis mittelfristig, teilweise bereits in Umsetzung	Beispiel Leitfaden zur modellhaften Sanierung der Halle des TV Bremen-Walle 1875 e. V. (gängige Sporthallenvariante im Nordwesten Deutschlands): CO <sub>2</sub> -Emissionen betragen vor Sanierung ca. 112 t/a, nach Sanierung Einsparung von ca. 60% (67 t/a) (BREMER ENERGIE-KONSENS GMBH 2014)	Hoch



## Handlungsfeld Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen (W)



**Tabelle 5-5: Maßnahmen im Handlungsfeld Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen**

Maßnahmen mit Teilprojekten		Mögliche Träger/Initiatoren	Umsetzungsbeginn	CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial	Priorität
W 1	Pilotprojekt "Mein Dach baut CO <sub>2</sub> ab"	Fa. C. Hasse & Sohn	Kurzfristig	Hersteller-Information: bei Regenschauer werden CO <sub>2</sub> -Anteile durch Abdeckmaterial gebunden und über Regenwasser abgeleitet	Hoch
W 2	<b>Netzwerk "Nutzung von Überschusswärme der Industrie- und Gewerbeanlagen und Bildung von Wärmeinseln"</b>	Wirtschaftsförderung Uelzen aktiv	Kurzfristig	Indirekt, theoretisch nutzbare Abwärme des verarbeitenden Gewerbes in Deutschland könnte etwa 50-60 % des Energiebedarfs für die Wohnraumbeheizung in den privaten Haushalten abdecken (IZES GGM <sub>BH</sub> 2010)	Sehr hoch

## Handlungsfeld Mobilität und Verkehrsplanung (M)



Tabelle 5-6: Maßnahmen im Handlungsfeld Mobilität und Verkehrsplanung

Maßnahmen mit Teilprojekten	Mögliche Träger/Initiatoren	Umsetzungsbeginn	CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial	Priorität
M 1 Radverkehrskonzept für die Stadt Uelzen	Stadt Uelzen	Kurzfristig	Verzicht auf Pkw kann bei einem Arbeitsweg von 10 km ca. 0,36 t CO <sub>2</sub> /a/ Person reduzieren (bei einem CO <sub>2</sub> -Ausstoß von 142,3 g/Personenkilometer (Pkm), bei 252 Arbeitstagen/a) (UBA 2012)	Sehr hoch
M 2 Klimafreundlicher Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	mycity	Mittelfristig	Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes um knapp 50 % beim Umstieg vom Pkw auf Linienbus (bei einem CO <sub>2</sub> -Ausstoß von 142,3 g/Pkm (Pkw) und 75,0 g/Pkm (Linienbus)) (UBA 2012)	Mittel
M 3 Ausbau der E-Mobilität	Privater Träger	Mittelfristig	Bis zu 25 % CO <sub>2</sub> -Einsparungen bei Nutzung eines E-Fahrzeuges anstelle eines konventionell modernen Pkw unter Berücksichtigung des heutigen Strommixes (RICHTER 2010)	Hoch
M 4 Ausbau der Erdgasnutzung	Privater Träger	Mittelfristig	21,3 g CO <sub>2</sub> /km im Betrieb mit (fossilem) Erdgas gegenüber einem konventionellen Pkw (HTW SAARLAND 2012)	Mittel
M 5 Mitfahrerbörsen und Car-Sharing	Stadt Uelzen (Initiator), öffentliche Einrichtungen, Unternehmen	Kurzfristig	Verzicht auf Pkw kann bei einem Arbeitsweg von 10 km ca. 0,36 t CO <sub>2</sub> /a/Person reduzieren (bei einem CO <sub>2</sub> -Ausstoß von 142,3 g/Pkm, bei 252 Arbeitstagen/a) (UBA 2012)	Hoch

## Handlungsfeld Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung (E)




**Tabelle 5-7: Maßnahmen im Handlungsfeld Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung**

Maßnahmen mit Teilprojekten	Mögliche Träger/Initiatoren	Umsetzungsbeginn	CO <sub>2</sub> -Reduktionspotenzial	Priorität
E 1 Ausbau der Windkraft (1. Schritt: Repowering, 2. Schritt: Weitere Anlagen)	Stadt Uelzen, Anlagenbetreiber	Mittelfristig	Ca. 910 t/a durch eine 2 Megawatt (MW)-Anlage	Sehr hoch
E 2 Solar-Offensive (Solarthermie und Photovoltaik)	Stadt Uelzen (Initiator), mycity	Mittelfristig	3.930 t/a bei Nutzung sämtlicher geeigneter Dachflächen für Photovoltaik und Solarthermie	Hoch
E 3 BHKW-Offensive und Nutzung von Wärmeinseln	Stadt Uelzen (Initiator), mycity	Mittelfristig	3.980 t/a bei Ausstattung von 10% aller Mehrfamilienhäuser und 5 % aller Gewerbebetriebe mit BHKW	Hoch
E 4 Optimierung der Biogasanlagen (Wärmenutzung)	Stadt Uelzen (Initiator)	Mittelfristig	Ca. 1.320 t/a in den bestehenden Anlagen	Mittel
E 5 Modelle zur Energiespeicherung	Stadt Uelzen (Initiator), mycity, Celle-Uelzen Netz GmbH, Leuphana als möglicher Partner für wissenschaftliche Beratung	Mittelfristig	Indirekt	Mittel

## 5.5 Prioritäre und kurzfristig umzusetzende Maßnahmen

### Handlungsfeld Nutzer- und Verbraucherverhalten (N)

<b>N 1 Klimaschutzmanagement</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten		
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015)	<b>Priorität</b>	Sehr hoch
<b>Zielbeitrag</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input checked="" type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input checked="" type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit		

#### Beschreibung

Die Stadt Uelzen setzt ein Klimaschutzmanagement ein, um die Umsetzung des Maßnahmenkataloges zu initiieren und zu koordinieren.

Um die unterschiedlichen Akteure, die innerhalb und außerhalb der Verwaltung an Klimaschutzmaßnahmen beteiligt sind, zu vernetzen, die Maßnahmenumsetzung zu koordinieren und letztendlich das Erreichen der mit der Erstellung des Klimaschutzkonzepts gesetzten Ziele zu evaluieren, ist eine klare Zuständigkeit wichtig. Da Klimaschutz eine Querschnittsaufgabe ist, sollte das Klimaschutzmanagement Einblicke in alle klimarelevanten Planungen wie beispielsweise Bauleitplanung, Verkehrsplanung etc. haben. Auch eine enge Zusammenarbeit mit dem Gebäudemanagement Uelzen/Lüchow-Dannenberg, das die öffentlichen Liegenschaften und Gebäude des Landkreises Lüchow-Dannenberg, der Stadt Uelzen und des Landkreises Uelzen bewirtschaftet, sollte erfolgen.


Das Klimaschutzmanagement soll im Einzelnen folgende Aufgaben erfüllen:


- Prozessmanagement:
  - Koordination der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts
  - Koordination der Aktivitäten von Verwaltung, Bürgern, Vereinen und Verbänden, inkl. der Durchführung von Arbeitsgremien
  - Durchführung (verwaltungs-)interner Informationsveranstaltungen und Schulungen
  - Unterstützung bei der Koordinierung und ggf. Neugestaltung der ämterübergreifenden Zusammenarbeit zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts
  - Evaluierung und Controlling der Maßnahmenumsetzung und der Erreichung der Klimaschutzziele
- Projektmanagement:
  - Konkretisierung und Umsetzen kommunaler Projekte des Klimaschutzkonzepts insbesondere aus dem Handlungsfeld "Nutzer- und Verbraucherverhalten"
  - Initiierung und Unterstützung der Umsetzung weiterer kommunaler Maßnahmen anderer Zuständigkeitsbereiche
  - Fachliche Unterstützung und Förderberatung von weiteren Akteuren außerhalb der Verwaltung bei der Umsetzung ihrer Klimaschutzmaßnahmen
- Öffentlichkeitsarbeit:
  - Begleitende Öffentlichkeitsarbeit zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts durch Aufbau und Pflege des Internetauftritts "Klimaschutz in Uelzen", Pressearbeit, Erstellung bzw. Zusammenstellung von Informationsmaterialien zum Klimaschutz
  - Durchführung von Aktionen und Kampagnen zum Klimaschutz
  - Durchführung von Veranstaltungen bzw. Aufbau von Netzwerken zur Vernetzung öffentlicher und privater Akteure

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit fördert im Rahmen seiner Klimaschutzinitiative die Einrichtung einer Stelle für ein Klimaschutzmanagement zur fachlich-inhaltlichen Unterstützung bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten für drei Jahre (Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative).

Voraussetzung für die Förderung eines Klimaschutzmanagements ist ein Klimaschutzkonzept, das nicht älter als drei Jahre ist und die wesentlichen Bestandteile von Konzepten gemäß dem Merkblatt "Erstellung von Klimaschutzkonzepten" umfasst.

Im Regelfall erfolgt die Förderung der fachlich-inhaltlichen Unterstützung durch einen nicht rückzahlbaren Zuschuss in Höhe von bis zu 65 % der zuwendungsfähigen Ausgaben.

<b>N 1 Klimaschutzmanagement</b>		
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten	
<p>Förderfähige Leistungen des Klimaschutzmanagements sind unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgaben des Projektmanagements (z. B. Koordinierung der Maßnahmen), fachliche Unterstützung bei der Vorbereitung, Planung, Untersuchung von Finanzierungsmöglichkeiten und Umsetzung einzelner Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept</li> <li>▪ Durchführung (verwaltungs-)interner Informationsveranstaltungen und Schulungen, Unterstützung bei der Koordinierung und ggf. Neugestaltung der ämterübergreifenden Zusammenarbeit zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts (Moderation)</li> <li>▪ Unterstützung bei der Erfassung und Auswertung von klimaschutzrelevanten Daten, methodische Beratung bei der Entwicklung konkreter Qualitätsziele, Klimaschutzstandards und Leitlinien (z. B. Qualitätsstandards für die energetische Sanierung)</li> <li>▪ Aktivitäten zur Vernetzung mit anderen klimaschutzaktiven Kommunen; diese umfassen u.a. die Teilnahme bzw. die Vorbereitung, Moderation und Nachbereitung regionaler Netzwerktreffen; Aufbau von Netzwerken und Beteiligung externer Akteure (z. B. Verbände) bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen</li> <li>▪ inhaltliche Unterstützung bzw. Vorbereitung der Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Zulieferung von Texten)</li> <li>▪ Einführung von "Eco Management and Audit Scheme" (EMAS = EU-Öko-Audit)</li> </ul> <p>Im Rahmen der fachlich-inhaltlichen Unterstützung bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten besteht die Möglichkeit, im Rahmen des Klimaschutzmanagements einen Zuschuss zur Umsetzung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme zu beantragen. Förderfähig sind außerdem die Ausgaben für Aufträge an externe Dienstleister und für Printmedien sowie Ausgaben für die Vergabe von Aufträgen an sachkundige Dritte zur Durchführung von Maßnahmen im Bereich der Prozessunterstützung von maximal fünf Tagen pro Jahr, sofern diese geeignet sind, die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts zu optimieren.</p> <p><b>Handlungsschritte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermittlung der voraussichtlichen Kosten für das Klimaschutzmanagement und Abstimmung der Förderquote mit Projektträger Jülich (PtJ)</li> <li>▪ Beschluss der politischen Gremien zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts, des Controllings und für die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements sowie Einstellung entsprechender Finanzmittel in den Haushalt</li> <li>▪ Förderantragstellung beim Projektträger Jülich (ganzjährig möglich), Ausschreibung und Einrichtung des Klimaschutzmanagements</li> </ul> <p><b>Weiterführende Hinweise / Gute Beispiele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klimaschutzmanager der Stadt Schmallenberg (eingerrichtet 2010 auf Basis des Klimaschutzkonzepts von 2009): <a href="http://www.schmallenberg.de/nc/rathaus/leben-in-schmallenberg/klimaschutz.html">http://www.schmallenberg.de/nc/rathaus/leben-in-schmallenberg/klimaschutz.html</a></li> </ul>		
<b>Träger / Initiator</b>	<b>Zielgruppe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt Uelzen</li> </ul> <p><b>Beteiligte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Politik</li> <li>▪ Ggf. Energieversorger</li> <li>▪ Projektträger Jülich (Förderung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung</li> <li>▪ Bürger</li> <li>▪ Vereine und Verbände</li> <li>▪ Energieversorger und Unternehmen</li> </ul>	
<b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b>	<b>Wirkungen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personalkosten: ca. 52.000 €/a bei einer vollen Personalstelle (bis TVöD E11)</li> <li>▪ Sachausgaben: ca. 10.000 € vor allem für Geschäftsbedarf, Verbrauchsmaterialien, Reise- und Teilnahmekosten) für den Gesamtzeitraum bzw. ca. 3.330 €/a</li> <li>▪ Öffentlichkeitsarbeitsbudget: ca. 20.000 € für den Gesamtzeitraum bzw. 6.660 €/a</li> <li>▪ Kosten für Prozessunterstützung: ca. 3.500 €/a (max. 5 Tage/a)</li> </ul> <p>→ Gesamtkosten: ca. 65.000 €/a</p> <p>→ Förderung: Einrichtung eines Klimaschutzmanagements über Projektträger Jülich (PtJ) möglich, bei einer Förderquote von 65 % verbleibt ein Eigenanteil der Stadt von ca. 23.000 €/Jahr</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umsetzung der Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts</li> <li>▪ Verankerung des Klimaschutzes in Verwaltungsabläufe</li> <li>▪ Bewusstseinsbildung bei Verwaltung, Kooperationspartnern und in Öffentlichkeit für Energiesparen und Klimaschutz</li> <li>▪ Indirekt: CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Unterstützung der Umsetzung von Effizienz- und Einsparmaßnahmen sowie investiver Vorhaben für den Klimaschutz</li> </ul>	

<b>N 2 Uelzener Klimaschutz-Lotse</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten		
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015)	<b>Priorität</b>	Sehr hoch
<b>Zielbeitrag</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input checked="" type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input checked="" type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit		

### Beschreibung


Um möglichst viele Uelzener Bürgerinnen und Bürger über das Thema Energie und Klimaschutz zu informieren und dafür zu sensibilisieren, richtet die Stadt Uelzen eine zentrale Anlauf- und Informationsstelle zum Klimaschutz für alle Bürgerinnen und Bürger und die Institutionen der Stadt Uelzen ein. Die Ansiedelung sollte an neutraler Stelle erfolgen, um Vertrauen in das Angebot und die Informationen schaffen. In der Anfangsphase kann die Bauaufsicht der Stadt die Aufgabe übernehmen. Nach Einrichtung eines Klimaschutzmanagements sollte die Zuständigkeit an diese Stelle übergehen.

### Internetseite und Info-Point


- Die Stadt Uelzen bündelt gemeinsam mit den örtlichen Energieversorgern Informationen rund um das Thema Klimaschutz, zu bestehenden Angeboten und Leistungen in der Stadt und auf Landes- und Bundesebene auf der städtischen Internetseite und als Info-Point z. B. im Rathaus, um den Bürgern und Einrichtungen in der Stadt einen unkomplizierten Zugang und schnellen Überblick zu ermöglichen. Es sollen dabei keine neuen Informationsmaterialien erstellt werden, sondern auf Vorhandenes (Broschüren, Leitfäden etc.) zurückgegriffen werden. Insbesondere für Private, aber auch für Unternehmen wird im Internet eine spezielle Informationsrubrik angelegt.
- Die Internetseite und der Info-Point, die von allen Partnern aktiv beworben werden, sollen Informationen zu folgenden Themen bereitstellen:
  - Vorstellung der Klimaschutzziele der Stadt
  - Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), von KfW, und Energieversorgern (z. B. Thermografie-Angebote)
  - Beratungsangebote zum Thema Energiesparen
  - "Beste Beispiele" von privaten und öffentlichen Klimaschutzprojekten und Effizienzmaßnahmen in der Stadt sowie von Unternehmen
  - Materialien wie Leitfäden zu den Themen Klimaschutz und Energieeffizienz
  - Informationen zu einfach umzusetzenden Maßnahmen in privaten Haushalten
  - Termine und Programme themenbezogener Veranstaltungen
- In einem weiteren Schritt können auch soziale Netzwerke (Facebook, Twitter etc.) für die Verbreitung der Informationen genutzt werden.


### Energieberatung für private Haushalte und Unternehmen


- Im Rahmen des Klimaschutz-Lotsen sollen regelmäßige Sprechtag für Mieter und Hausbesitzer organisiert werden, z. B. durch die Verbraucherzentrale zu einzelnen Themen (z. B. "Wie spare ich im Haushalt?"), und ein Pool an Experten, Unternehmen und Banken zusammengestellt werden, die Klimaschutzleistungen erbringen bzw. unterstützen, sortiert nach Themen wie technische Ausstattung, Baustoffe, Kredite usw.
- Auch für Unternehmen dient der Klimaschutz-Lotse als erste Anlaufstelle für Energieberatungen und vermittelt weiter an professionelle Beratungsinstitutionen wie die NBank.
- Als Auftakt und Werbeaktion vergibt der Klimaschutz-Lotse Beratungsgutscheine für kostenlose Initialberatung bei der Verbraucherzentrale oder Energieberatern. Die Haushalte, die einen Beratungsgutschein erhalten, verpflichten sich im Gegenzug dazu, die Beratung sowie die im Anschluss umgesetzten Maßnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz in der Stadt Uelzen begleiten zu lassen und die Resultate an die Stadt zu melden, um sie als 'Gute Beispiele' präsentieren zu können.
- Das Klimaschutzmanagement überprüft als Klimaschutz-Lotse darüber hinaus die Möglichkeiten der Beteiligung der Stadt in Abstimmung mit dem Landkreis Uelzen an dem Projekt "Stromspar-Check PLUS für einkommensschwache Haushalte". Die Aktion Stromspar-Check ist eine gemeinsame Aktion des Deutschen Caritasverbandes e.V. (DCV) und des Bundesverbandes der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands e.V. (eaD). Teilnahmeberechtigt sind alle Empfänger von Arbeitslosengeld II, Sozialhilfe oder Wohngeld. Ein Stromsparhelfer-Team berät die Haushalte zu individuellen und konkreten Einsparmöglichkeiten. Nach festgestelltem Bedarf werden unterschiedliche Stromspar-Utensilien, wie zum Beispiel Energiesparlampen, installiert und erläutert. Für die Beratung können auch geschulte Langzeitarbeitslose eingesetzt werden. Sollte keine eigene Stelle des Projektes in Uelzen geschaffen werden, verbreitet der Klimaschutz-Lotse das Angebot der nächstgelegenen Stromspar-Check-Standorte in Lüneburg.


<b>N 2 Uelzener Klimaschutz-Lotse</b>		
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten	
<b>Handlungsschritte</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ansiedlung des Uelzener Klimaschutz-Lotsen in der Bauaufsicht der Stadt Uelzen (Anfangsphase), Schulung von Mitarbeitern</li> <li>▪ Erhebung des aktuellen Angebotes zu Förderberatungen, Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten, Energiepassangeboten, Thermografie-Angeboten</li> <li>▪ Zusammenstellung von Informationsmaterialien</li> <li>▪ Erweiterung der Kategorie "Klimaschutz" auf der Internetseite der Stadt Uelzen oder Konzeption und Einrichtung einer eigenen Internetseite, Einstellen von Verlinkungen und Informationen</li> <li>▪ Fortlaufende Pflege der Website im Rahmen des Klimaschutzmanagements</li> <li>▪ Organisation regelmäßiger Beratungssprechtag, z. B. durch die Verbraucherzentrale</li> <li>▪ Durchführung von Werbekampagnen und Aktionen, um den Uelzener Klimaschutz-Lotsen bekannt zu machen, u.a. über soziale Netzwerke, Presse, Informationsflyer für alle Haushalte</li> <li>▪ Prüfung der Möglichkeiten, ob und wie sich die Stadt an dem Projekt "Stromspar-Check PLUS für einkommensschwache Haushalte" beteiligen kann</li> </ul>		
<b>Weiterführende Hinweise / Gute Beispiele</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übersicht zu Fördermöglichkeiten im "Förderkompass Energie" des BINE Informationsdienstes: <a href="http://www.energiefoerderung.info">www.energiefoerderung.info</a></li> <li>▪ Fördermittelübersicht der Klimaschutzagentur Hannover: <a href="http://www.klimaschutz-hannover.de/Foerdermittel.1105.0.html">www.klimaschutz-hannover.de/Foerdermittel.1105.0.html</a></li> <li>▪ Fördermöglichkeiten über BafA: <a href="http://www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/index.html">www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/index.html</a> und <a href="http://www.bafa.de/bafa/de/energie/energiesparberatung/index.html">www.bafa.de/bafa/de/energie/energiesparberatung/index.html</a></li> <li>▪ Fördermöglichkeiten über KfW: <a href="http://www.kfw.de/kfw/de/Inlandsfoerderung/Foerderberater/index.jsp">www.kfw.de/kfw/de/Inlandsfoerderung/Foerderberater/index.jsp</a></li> <li>▪ Beispiel für Beratungsgutscheine - Kampagne "Gut beraten starten" der Klimaschutzagentur Hannover: <a href="http://www.klimaschutz-hannover.de/Gut-beraten-starten.1665.0.html">http://www.klimaschutz-hannover.de/Gut-beraten-starten.1665.0.html</a></li> <li>▪ Projekt "Stromspar-Check PLUS für einkommensschwache Haushalte": <a href="http://www.stromspar-check.de/">http://www.stromspar-check.de/</a></li> </ul>		
<b>Träger / Initiator</b>	<b>Zielgruppe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt Uelzen, ggf. in Zusammenarbeit mit dem Landkreis (Anfangsphase: Bauaufsicht / später: Klimaschutzmanagement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bürger</li> <li>▪ Mieter und Eigentümer</li> <li>▪ Unternehmen</li> </ul>	
<b>Beteiligte</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung</li> <li>▪ Celle-Uelzen Netz GmbH, mycity</li> <li>▪ Verbraucherzentrale</li> <li>▪ Unternehmen, Banken</li> <li>▪ Caritas</li> <li>▪ Neue Arbeit Lüneburg-Uelzen</li> </ul>		
<b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b>	<b>Wirkungen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personalkosten: über Klimaschutzmanagement mit abgedeckt</li> <li>▪ Material- und Sachkosten: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ggf. Budget für die Einrichtung eines eigenen Internetauftritts (ca. 6.000 € zzgl. jährlicher Pauschale für die Pflege)</li> <li>– Ggf. Budget für Zuschuss zu Beratungsgutscheinen (Kosten: ca. 100 € für eine einstündige Beratung)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewusstseinsbildung bei Verwaltung, Kooperationspartnern und in Öffentlichkeit für Energiesparen und Klimaschutz</li> <li>▪ Multiplikatorwirkung, da für das Thema Klimaschutz sensibilisiert wird und daraus auch Aktivitäten in anderen Bereichen folgen können</li> <li>▪ Indirekt: CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Unterstützung der Umsetzung von Effizienz- und Einsparmaßnahmen sowie investiver Vorhaben für den Klimaschutz</li> <li>▪ Bei Teilnahme am Programm Stromspar-Check PLUS Stromverbrauchsreduktion um rund 15 % möglich, CO<sub>2</sub>-Reduktion pro Haushalt von ca. 0,3 t/a (BERLINER ENERGIEAGENTUR GMBH 2014)</li> </ul>	



<b>N 3 Presse- und Radioreihe "Klimaschutz in Uelzen"</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten		
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015)	<b>Priorität</b>	Sehr hoch
<b>Zielbeitrag</b>	<input type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input checked="" type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit		
<b>Beschreibung</b>			
<p>Neben dem Uelzener Klimaschutz-Lotsen soll eine Presse- und Radio-Reihe die Öffentlichkeit über das Thema Klimaschutz informieren und dafür sensibilisieren. Sie soll die Ziele für den Klimaschutz in der Stadt breit bekannt machen und zu einem Umdenken und einer Aufbruchsstimmung in der Stadt für den Klimaschutz in Uelzen beitragen.</p> <p>Die örtlichen Medien (Presse, Radio) schalten eine Reihe "Klimaschutz in Uelzen" und veröffentlichen in regelmäßigen Abständen (z. B. einmal wöchentlich) einen Beitrag rund um das Thema, um es in der Öffentlichkeit präsent zu halten. Erste Artikel sollten das Klimaschutzmanagement und die zentrale Anlaufstelle vorstellen.</p> <p>Weitere Themen könnten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umgesetzte Klimaschutzmaßnahmen und gute Beispiele aus der Stadt,</li> <li>▪ einfach umzusetzende Klimaschutzmaßnahmen, die jeder Haushalt umsetzen sollte,</li> <li>▪ spezielle Themen wie 'Klimabewusste Ernährung (Vorstellung der Kriterien "regional", "bio", "fair", Darstellung des Zusammenhangs zwischen der Reduzierung des Fleischverbrauches und Klimaschutz).</li> </ul> <p>Wünschenswert wäre die Kennzeichnung der Artikel mit einem Symbol oder Logo, um einen Wiedererkennungswert zu erreichen.</p> <p>Die Reihe sollte zudem Aktionen zum Thema auf übergeordneter Ebene aufgreifen, zum Beispiel den jährlichen "Tag der Erneuerbaren Energien".</p>			
<b>Handlungsschritte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abstimmung mit Presse und Radio zu möglichen Themen und Veröffentlichungszeiträumen</li> <li>▪ Sammlung von Materialien und Erstellung von Beiträgen</li> <li>▪ Regelmäßiger Austausch zwischen Klimaschutzmanagement und Presse / Radio zu neuen Themen</li> </ul>			
<b>Träger / Initiator</b>		<b>Zielgruppe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt Uelzen (Klimaschutzmanagement)</li> <li>▪ Uelzener Allgemeine Zeitung, Barftgaans</li> <li>▪ Radio ZuSa</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bürger</li> <li>▪ Vereine, Verbände</li> <li>▪ Verwaltung, öffentliche Institutionen</li> <li>▪ Energieversorger, Unternehmen</li> </ul>	
<b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b>		<b>Wirkungen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personalkosten: über Klimaschutzmanagement mit abgedeckt</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit für Energiesparen und Klimaschutz</li> <li>▪ Multiplikatorwirkung, da für das Thema Klimaschutz sensibilisiert wird und daraus auch Aktivitäten in anderen Bereichen folgen können</li> <li>▪ Indirekt: CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Unterstützung der Umsetzung von Effizienz- und Einsparmaßnahmen sowie investiver Vorhaben für den Klimaschutz</li> </ul>	

<b>N 6 Klimaschutz in Uelzener Verwaltungseinrichtungen</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten		
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015)	<b>Priorität</b>	Sehr hoch
<b>Zielbeitrag</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input checked="" type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit		
<b>Beschreibung</b>			
<p>Die Bereitschaft von Bürgerschaft und Unternehmen für Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen wächst, wenn die Kommune selbst Maßnahmen ausführt und ihre Rolle als Vorbild für kommunale Akteure ausfüllt. Deshalb möchte die Stadt Uelzen Schulungen zu energiebewusstem Verhalten am Arbeitsplatz anbieten, Energiespartipps für den (Büro-)Alltag zur Verfügung stellen sowie einen Erfahrungsaustausch zwischen öffentlichen Einrichtungen über erfolgreiche Klimaschutzmaßnahmen anregen. Weiterhin integriert die Stadt zukünftig Belange des Klimaschutzes in die Beschaffungspolitik und Auftragsvergabe.</p> <p><b>Schulungen für Verwaltungsmitarbeiter "Energiebewusst am Arbeitsplatz"</b></p> <p>Das Gebäudemanagement Uelzen/Lüchow-Dannenberg, das die öffentlichen Liegenschaften und Gebäude des Landkreises Lüchow-Dannenberg, der Stadt Uelzen und des Landkreises Uelzen bewirtschaftet, hat im Rahmen eines Klimaschutz-Teilkonzeptes "Klimaschutz in eigenen Liegenschaften" in diversen Gebäuden ein kommunales Energiemanagement eingeführt, Gebäudebewertungen und Feinplanungen durchgeführt. Neben diesen technischen Möglichkeiten der Energieeffizienzsteigerung soll die hier beschriebene Maßnahme das Verhalten der Gebäudenutzer in den Blick nehmen. Die Stadt Uelzen möchte daher ihre Mitarbeiter für energieeffizientes Verhalten am Arbeitsplatz schulen. In einer Veranstaltungsreihe in Zusammenarbeit mit örtlichen Energieberatern werden sämtliche Verwaltungsmitarbeiter inklusive Reinigungspersonal zu den Themen "Lüften und Heizen", "Stromeinsparung" (u.a. Reduzierung der Beleuchtung, Vermeidung von Stand-By, Thermoskannen statt privater Kaffeemaschinen) und energiesparende Arbeitskonzepte informiert (u.a. Telearbeit einsetzen, Verwaltungsgebäude insgesamt oder Teile der Gebäude an Brückentagen schließen, um Heizung und Stromverbrauch zu reduzieren). In regelmäßigen Abständen werden die Schulungen wiederholt.</p> <p>Teilnahme an Wettbewerben wie "Büro und Umwelt" von BAUM e.V. (<a href="http://www.buero-und-umwelt.de">www.buero-und-umwelt.de</a>) oder "Energieeffizienz in öffentlichen Einrichtungen" der Deutschen Energie-Agentur (<a href="http://www.energieeffizienz-online.info/">http://www.energieeffizienz-online.info/</a>) können als Anreiz dienen, die Maßnahmen im Anschluss umzusetzen.</p> <p><b>Klimaschutz-Netzwerk für öffentliche Einrichtungen</b></p> <p>Die öffentlichen Einrichtungen, Verwaltungen und Dienstleistungsunternehmen in der Stadt Uelzen haben sich dafür ausgesprochen, ein "Klimaschutz-Netzwerk" einzurichten mit dem Ziel, von Erfahrungen und guten Beispielen der anderen Verwaltungen zu lernen. Neben regelmäßigen Austauschtreffen sollen gemeinsame themenspezifische Fortbildungen für alle Verwaltungseinrichtungen organisiert werden sowie gute Beispiele präsentiert werden.</p> <p><b>Handlungsschritte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konzeption und Umsetzung der Schulungen "Energiebewusst am Arbeitsplatz"</li> <li>▪ Umsetzung von Maßnahmen zum energiesparenden Arbeitsplatz</li> <li>▪ Aufbau von Organisationsstrukturen für ein Klimaschutz-Netzwerk öffentlicher Einrichtungen</li> <li>▪ Organisation regelmäßiger Austauschtreffen, Fortbildungen und Präsentation guter Beispiele</li> </ul> <p><b>Weiterführende Hinweise / Gute Beispiele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompendium "Energieeffizienzkampagnen zur Motivation der Beschäftigten" der EnergieAgentur.NRW: <a href="http://www.energieagentur.nrw.de/_database/_data/datainfopool/mission_E_Kompendium_Leseprobe.pdf">http://www.energieagentur.nrw.de/_database/_data/datainfopool/mission_E_Kompendium_Leseprobe.pdf</a></li> <li>▪ Broschüre des Bayerischen Landesamt für Umweltschutz "Bürogebäude - viel sparen mit weniger Strom" <a href="http://www.internet-energie-check.de/download/branchenenergiekonzepte/strom_sparen_buerogebaeude.pdf">http://www.internet-energie-check.de/download/branchenenergiekonzepte/strom_sparen_buerogebaeude.pdf</a></li> </ul>			
<b>Träger / Initiator</b>		<b>Zielgruppe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt Uelzen (Klimaschutzmanagement)</li> </ul> <p><b>Beteiligte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltungen, öffentliche Einrichtungen, Dienstleistungsunternehmen z.B. Versicherungen, Banken</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltungen, öffentliche Einrichtungen, Dienstleistungsunternehmen z.B. Versicherungen, Banken</li> </ul>	

<b>N 6 Klimaschutz in Uelzener Verwaltungseinrichtungen</b>		
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten	
<b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b>	<b>Wirkungen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personalkosten: über Klimaschutzmanagement mit abgedeckt</li> <li>▪ Ggf. Kosten für Schulungen durch externe Dienstleister</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verankerung des Klimaschutzes in Verwaltungsabläufe</li> <li>▪ Bewusstseinsbildung bei Verwaltung, Kooperationspartnern und in Öffentlichkeit für Energiesparen und Klimaschutz</li> <li>▪ Multiplikator- und Vorbildwirkung, da für das Thema Klimaschutz sensibilisiert wird und daraus auch Aktivitäten in anderen Bereichen folgen können</li> <li>▪ Bis zu 15 % durch verändertes Nutzerverhalten möglich (ENERGIEAGENTUR NRW 2014), entspricht für Stadt Uelzen 2.500 t/a</li> </ul>	

<b>N 8 Klimaschutz-Gemeinschaftsaktionen</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten		
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015)	<b>Priorität</b>	Sehr hoch
<b>Zielbeitrag</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input checked="" type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit		

**Beschreibung**

Begleitend zu Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit möchte die Stadt Uelzen gezielt aufeinander abgestimmte Klimaschutz-Gemeinschaftsaktionen durchführen. Ziel ist es, die Uelzener Bevölkerung über Klimaschutz-Maßnahmen zu informieren, Potenziale zur Energieeinsparung aufzudecken und mit Hilfe von konkreten Aktionen zum Klimaschutz anzuregen. In der Summe sollen die Gemeinschaftsaktionen eine "Aufbruchsstimmung" in der Bevölkerung erzeugen und den Klimaschutz in Uelzen in seiner gesamten Breite darstellen. Mögliche Gemeinschaftsaktionen:

**Uelzener Klimaschutztag**

Die Stadt Uelzen führt einen "Klimaschutztag" ein. Einmal jährlich findet z. B. auf dem Herzogenplatz ein Aktionstag rund um den Klimaschutz in der Stadt statt, an dem örtliche Akteure das Angebot in der Stadt Uelzen an Energieberatungs- und Handwerkerleistungen, Finanzierungsmöglichkeiten und gute Beispiele für Klimaschutz- und Energieeffizienzmaßnahmen präsentieren. Möglichst viele Akteure aus dem Bereich Energie und Klimaschutz sollten einbezogen werden und ihr Angebot darstellen. Eine Ankopplung an ein bestehendes Fest bzw. eine regelmäßige Veranstaltung wie das Stadtfest ist sinnvoll, um ein breites Publikum zu erreichen.

**Jugend-Klimaaktionen**

Die Zielgruppe Jugend soll über gemeinsame Aktionen mit dem Jugendumweltnetzwerk Niedersachsen (Ja-Nun e.V.), der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)jugend Niedersachsen und der Forstverwaltung der Stadt/Forstamt der Niedersächsischen Landesforsten für das Thema Klimaschutz sensibilisiert werden.

**Klima-Frühstück interkulturell**

Um die Zielgruppe der Migranten zu erreichen, initiiert die Stadt gemeinsam mit den Wohnungsgesellschaften ein interkulturelles Klimafrühstück in Wohngebieten mit hohem Migrantenanteil. Die Themen Klimaschutz und Energieeffizienz sollen dabei im Mittelpunkt stehen.

**Energiespar-Wettbewerbe und Aktionen für Haushalte**

Die Stadt Uelzen und die Energieversorger schaffen Anreize zum Energiesparen in privaten Haushalten durch gezielte Wettbewerbe und Aktionen, z. B. nach dem Vorbild des Projekts "Strom fasten" der Klimaschutzagentur Hannover und der Kirchengemeinden oder "Münster packt's! Der Bürgerpakt für Klimaschutz".


Im Vordergrund des Projektes "Strom fasten" steht der bewusste Umgang mit Strom. Das "Stromfasten" findet während der christlichen Fastenzeit (Aschermittwoch bis Ostersonntag) statt. Die Stromfastenden erhalten vor Beginn eine kostenlose Beratung, bei der Energieberater zeigen, wie sich im Haushalt mit einfachen Mitteln Strom einsparen lässt und wo sich bislang unerkannte Stromfresser verbergen. Im Verlauf der 40-tägigen Fastenzeit lesen die Stromfastenden wöchentlich ihren Stromzähler ab und lassen die so gesammelten Daten nach dem Ostersonntag dem Klimaschutzmanagement/Energieversorger zukommen. Diese werten die Daten aus und bereiten sie grafisch auf, um die Einspareffekte zu verdeutlichen.

Bei dem Projekt "Münster packt's!" unterzeichnen die Bürger eine Selbstverpflichtung, um durch einfache Maßnahmen im Alltag einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten: Austausch von mindestens zwei Glühbirnen durch Energiespar- oder Leuchtdioden (LED)-Lampen, mindestens eine Kurzstrecke pro Woche nicht im Pkw, sondern mit Rad oder Bus zurücklegen, ab sofort den Standby-Betrieb durch komplettes Ausschalten zu vermeiden. Darüber hinaus sollen weitere Person gewonnen werden, ebenfalls teilzunehmen ("Schneeball-Effekt").


Die Bücherei der Stadt Uelzen könnte in regelmäßigen Abständen ein "Energiesparpaket" mit Materialien rund um das Thema Klimaschutz in privaten Haushalten zur kostenlosen Ausleihe anbieten, z. B. unter dem Titel "Wie kommt man den Stromfressern auf die Schliche".

**Handlungsschritte**

- Planung eines Klimaschutztages mit anschließender Durchführung: Klärung der Beteiligten
- Abstimmung mit JaNun e.V., BUNDjugend Niedersachsen sowie Forstverwaltung der Stadt/Forstamt der Niedersächsischen Landesforsten zu möglichen Aktionen
- Abstimmung mit den Wohnungsgesellschaften zur Durchführung eines Klimafrühstücks
- Planung von Energiespar-Wettbewerben und Aktionen für Haushalte

<b>N 8 Klimaschutz-Gemeinschaftsaktionen</b>		
<b>Handlungsfeld</b>	Nutzer- und Verbraucherverhalten	
<b>Weiterführende Hinweise / Gute Beispiele</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umweltaktions- und Klimaschutztag in Marburg: <a href="http://www.marburg.de/de/102821">www.marburg.de/de/102821</a></li> <li>▪ Informationsmaterialien zum Klimafrühstück wie u.a. einen Klimakoffer zum Ausleihen gibt es bei der Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung e.V.: <a href="http://www.kate-berlin.de/klimafruehstueck-de.html">www.kate-berlin.de/klimafruehstueck-de.html</a></li> <li>▪ Türkisch-Deutsches Umweltzentrum: <a href="http://umweltzentrum.tdz-berlin.de">http://umweltzentrum.tdz-berlin.de</a></li> <li>▪ Projekt "Stromfasten": <a href="http://www.klimaschutz-hannover.de/Stromfasten.2297.0.html">www.klimaschutz-hannover.de/Stromfasten.2297.0.html</a></li> <li>▪ Selbstverpflichtung für Münsteraner Bürgerinnen und Bürger "Münster packt's! Der Bürgerpakt für Klimaschutz": <a href="http://www.muenster.de/stadt/klima/buergerpakt_selbstverpflichtung.html">www.muenster.de/stadt/klima/buergerpakt_selbstverpflichtung.html</a></li> </ul>		
<b>Träger / Initiator</b>		<b>Zielgruppe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt Uelzen, mycity</li> <li>▪ JaNun e.V., BUND</li> <li>▪ Wohnungsgesellschaften</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bürger</li> <li>▪ Jugendliche, Migranten</li> </ul>
<b>Beteiligte</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BBS 1 als Umweltschule</li> <li>▪ Forstverwaltung der Stadt/Forstamt der Niedersächsischen Landesforsten</li> <li>▪ Energieberater, Handwerksbetriebe, Elektrofachhandel</li> <li>▪ Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade (Ansprechpartnerin: Colette Bomnüter)</li> <li>▪ Verwaltungseinrichtungen</li> <li>▪ Kirchen</li> <li>▪ Bücherei</li> </ul>		
<b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b>		<b>Wirkungen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personalkosten: über Klimaschutzmanagement mit abgedeckt</li> <li>▪ Material und Sachkosten: ggf. Kosten für Informationsmaterialien, Verpflegung (z. B. Klimafrühstück), Sach- oder Geldpreise für Wettbewerbe</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewusstseinsbildung bei Verwaltung, Kooperationspartnern und in der Öffentlichkeit für Energiesparen und Klimaschutz</li> <li>▪ Multiplikatorwirkung, da für das Thema Klimaschutz sensibilisiert wird und daraus auch Aktivitäten in anderen Bereichen folgen können</li> <li>▪ Indirekt: CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Unterstützung der Umsetzung von Effizienz- und Einsparmaßnahmen sowie investiver Vorhaben für den Klimaschutz</li> </ul>

## Handlungsfeld Siedlungsentwicklung und Wohngebäude (S)

<b>S 3 Ausbau der energieeffizienten Straßenbeleuchtung</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Siedlungsentwicklung und Wohngebäude		
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015), teilweise bereits in Umsetzung	<b>Priorität</b>	Sehr hoch
<b>Zielbeitrag</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit		

### Beschreibung


Die Stadt Uelzen tauscht bereits im Stadtgebiet sukzessive die Straßenbeleuchtung aus und setzt energieeffiziente Leuchtmittel ein. Stellenweise erfolgt in diesem Zuge auch eine Umstellung auf LED-Technik, was einen Austausch des gesamten Leuchtenkopfs erfordert. Zudem erfolgt eine Überprüfung des Beleuchtungsbedarfs. Neben den erheblichen Strom- und Kosteneinsparungen will die Stadt mit der Maßnahme eine Vorbildfunktion wahrnehmen, um Unternehmen und Privathaushalte auf die Potenziale moderner Beleuchtungstechnik aufmerksam zu machen und zur Umsetzung eigener Klimaschutzmaßnahmen zu motivieren. Der Umsetzungsstand der Maßnahme wird daher öffentlichkeitswirksam begleitet und über die Internetseite sowie die örtlichen Medien intensiv beworben. Aktionen wie beispielsweise eine offizielle Eröffnung umgerüsteter Straßenzüge oder Info-Aufkleber an den Laternen "Ich spare x Menge an CO<sub>2</sub> durch die neue energieeffiziente Leuchte ein" könne die Öffentlichkeitswirksamkeit weiter steigern.

### Handlungsschritte

- Fortsetzung der schrittweisen Umstellung auf eine energieeffiziente Beleuchtung im Stadtgebiet
- Begleitende Öffentlichkeitsarbeit

<b>Träger / Initiator</b>	<b>Zielgruppe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt Uelzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bürger</li> <li>▪ Unternehmen</li> </ul>
<b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b>	<b>Wirkungen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kosten für Umrüstung auf LED bzw. Austausch der Leuchtmittel:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei Umrüstung auf LED-Technik Austausch des gesamten Leuchtenkopfs erforderlich: ca. 650 €/Stück</li> <li>– Nur Austausch in effizientere Leuchtmittel: ca. 130 €/Stück</li> </ul> </li> <li>▪ Kosten für Öffentlichkeitsarbeit: über Klimaschutzmanagement mit abgedeckt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 260 t/a CO<sub>2</sub>-Einsparung bei Austausch sämtlicher Straßenbeleuchtung durch energieeffiziente Leuchtmittel</li> <li>▪ Schnelle Amortisation und Entlastung des kommunalen Haushalts</li> <li>▪ Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit für Energiesparen und Klimaschutz</li> <li>▪ Multiplikatorwirkung, da für das Thema Klimaschutz sensibilisiert wird und daraus auch Aktivitäten in anderen Bereichen folgen können</li> </ul>

## Handlungsfeld Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen (W)

<b>W 2</b>	<b>Netzwerk "Nutzung von Überschusswärme der Industrie- und Gewerbeanlagen und Bildung von Wärmeinseln"</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen			
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015)	<b>Priorität</b>	Sehr hoch	
<b>Zielbeitrag</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit			

**Beschreibung**

Um bisher ungenutzte Überschusswärme aus Industrie und Gewerbe in Uelzen zu nutzen, soll ein Wärmekonzept die Potenziale ermitteln und Grundlage sein, um Wärmeerzeuger und Abnehmer in "Wärmeinseln" zusammenzubringen.

Wärmequellen in Betrieben sind zum Beispiel:

- Produktionsprozesse
- Kälteanlagen
- Abluft raumluftechnischer Anlagen
- Abgase bei der Verbrennung (Heißwasser- und Dampfkessel)

Viele Betriebe nutzen die Überschusswärme selbst nicht, da hierfür entsprechende Investitionen nötig sind oder weil Kenntnisse über die Potenziale und technischen Möglichkeiten fehlen. Jedoch auch bei Nutzung im eigenen Betrieb bleiben in manchen Fällen so große Wärmemengen übrig, dass eine Abgabe an benachbarte Verbraucher möglich wäre.

Um "Wärmeinseln" als kleine Wärmenetze zu entwickeln, die Industrie- und Gewerbebetriebe mit Verbrauchern wie zum Beispiel größeren Verwaltungsgebäuden, Schulen, Krankenhäuser, Bäder, Hotels oder Wohnhäusern verbinden und die technisch und wirtschaftlich umsetzbar sind, sind unter anderem folgende Aspekte zu klären:


- Wo gibt es Wärmeerzeuger, die ausreichende Mengen Überschusswärme produzieren, so dass Abnehmer in der Umgebung einen nennenswerten Teil ihres Wärmebedarfs mit dieser Überschusswärme abdecken könnten?
- Welche räumliche Ausdehnung ist für derartige "Wärmeinseln" sinnvoll?
- In welcher Form liegt die Abwärme vor (Medium; z. B. Abgas, Kühlwasser)?
- Stimmen Angebot und Bedarf zeitlich überein?
- Gibt es Möglichkeiten der zeitlichen Entkopplung von Angebot und Bedarf durch Speicher oder angepasste Produktionszeiten?
- Passen die Temperaturdifferenz der Wärmequelle und der Wärmesenke (Abnehmer)?
- Gibt es ggf. Verunreinigungen des Abwärmemediums? (z. B. Staub, Öl, giftige oder brennbare Substanzen, aggressive oder korrosive Bestandteile, Ruß)?
- Welche Investitions- und Betriebskosten fallen an, welche Förderungsmöglichkeiten gibt es?

Ein erstes Pilotprojekt "Wärmeinsel" für Uelzen bietet sich für den Bereich um die Firma Hasse und Sohn an, die größere Mengen Abwärme produziert. In der Nähe liegen zum Beispiel die Deutsche Angestellten-Akademie (DAA) und das Verwaltungsgebäude der Celle-Uelzen Netz GmbH als mögliche Abnehmer. Auch das Gebäude der Deutschen Bahn käme ggf. als Abnehmer in Frage.


**Handlungsschritte**

- Klärung von Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für ein Wärmekonzept, das die o.g. Aspekte untersucht
- Ermittlung von guten Beispielen der Wärmenutzung vor Ort, die Hinweise für die Umsetzung in Uelzen geben könnten
- Ansprache der Firma Hasse und Sohn sowie der möglichen Wärmeabnehmer, um sie über das Projekt zu informieren und ihre Bereitschaft zur Mitwirkung zu klären (zum Teil bereits erfolgt)
- Erstellung des Wärmekonzepts für Uelzen
- Detailplanung für einzelne 'Wärmeinseln', Pilotprojekt: Firma Hasse und Sohn sowie benachbarte Abnehmer



<b>W 2 Netzwerk "Nutzung von Überschusswärme der Industrie- und Gewerbeanlagen und Bildung von Wärmeinseln"</b>		
<b>Handlungsfeld</b> Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen		
<b>Weiterführende Hinweise / Gute Beispiele</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EnEff: Stadt Energiekonzept-Berater für Stadtquartiere: Der Energiekonzeptberater für Stadtquartiere zielt darauf ab, Stadtplaner, Wohnbaugesellschaften, Bauträger und lokale Entscheidungsträger in den frühen Phasen der Planung von Energiekonzepten für Stadtquartiere zu unterstützen. Er hilft sowohl bei der Planung von neuen Stadtquartieren als auch bei der Renovierung oder beim Umbau der Energieversorgung von bestehenden Stadtteilen. Näheres unter: <a href="http://www.eneff-stadt.info/de/planungsinstrumente/projekt/details/eneffstadt-energiekonzept-berater-fuer-stadtquartiere">http://www.eneff-stadt.info/de/planungsinstrumente/projekt/details/eneffstadt-energiekonzept-berater-fuer-stadtquartiere</a></li> <li>▪ Leitfaden zur Abwärmenutzung in Kommunen, Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt (beschreibt die systematische Vorgehensweise zur Ermittlung von Abwärmequellen und möglichen Abwärmenutzern, mit Formblättern zur Erhebung der relevanten Daten)</li> <li>▪ Integrales Energie- und Wärmekonzept Jena 2050 (in Arbeit): Dezentrale Lösungen, gebäudeübergreifende Energiekonzepte, lokale Wärme- und Kältenetze, Abwärmenutzung, Kraft-Wärme-Kopplung, Erneuerbare Energien, zentrale und dezentrale Energieversorgung, Betriebsoptimierung, Finanzierungsmodelle</li> </ul>		
<b>Träger / Initiator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wirtschaftsförderung Uelzen aktiv (Herr Gottschlich)</li> </ul> <b>Beteiligte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unternehmen mit umfangreicher Abwärmeproduktion</li> <li>▪ Benachbarte Abnehmer der Wärme, z. B. DAA, Celle-Uelzen Netz GmbH</li> <li>▪ mycity</li> <li>▪ Wohnungsgesellschaften</li> <li>▪ Firma C. Hasse und Sohn (1. 'Wärmeinsel')</li> <li>▪ Ggf. Kooperation mit Leuphana für wissenschaftliche Beratung (Ansprechpartner: Tobias Hanne- mann, Leitung Regionale Vernetzung, EU Innovations-Inkubator)</li> </ul>	<b>Zielgruppe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unternehmen</li> <li>▪ Abnehmer wie Verwaltungen, Schulen, Hotels, private Immobilienbesitzer etc.</li> <li>▪ Energieversorger</li> </ul>	
<b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energiekonzept: Kosten sind abhängig vom Umfang</li> <li>▪ Förderung: Erstellung von Klimaschutz-Teilkonzepten "Integrierte Wärmenutzung in Kommunen" über Projektträger Jülich (PtJ) möglich (Sach- und Personalkosten von fachkundigen externen Dritten sowie Ausgaben für die begleitende Öffentlichkeitsarbeit, z. B. Flyer, Workshopmaterialien etc.), Förderung bis zu 50 % der zuwendungsfähigen Kosten, höchstens 40.000 € für Kommunen mit 30.000 bis 50.000 Einwohnern</li> <li>▪ Umsetzung investiver Maßnahmen in Unternehmen auf Grundlage des Energiekonzepts: Finanzierung durch Unternehmen</li> </ul>	<b>Wirkungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energieeinsparung durch Nutzung von Abwärme und in der Folge CO<sub>2</sub>-Einsparung (Höhe abhängig von Art und Umfang der Umsetzung der "Wärmeinseln"; zur Orientierung: Nach einer Studie der IZES gGmbH zu industriellen Abwärmepotenzialen von 2010 könnte die theoretisch nutzbare Abwärme des verarbeitenden Gewerbes in Deutschland etwa 50-60 % des Energiebedarfs für die Wohnraumbeheizung in den privaten Haushalten abdecken) (IZES gGMBH 2010)</li> <li>▪ Bewusstseinsbildung in Wirtschaft und Öffentlichkeit für Energiesparen und Klimaschutz</li> </ul>	

## Handlungsfeld Mobilität und Verkehrsplanung (M)

<b>M 1 Radverkehrskonzept für die Stadt Uelzen</b>			
<b>Handlungsfeld</b>	Mobilität und Verkehrsplanung		
<b>Umsetzung</b>	Kurzfristig (2014/2015)	<b>Priorität</b>	Sehr hoch
<b>Zielbeitrag</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Energieeffizienz <input type="checkbox"/> Ausbau der erneuerbaren Energien <input checked="" type="checkbox"/> Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit		

**Beschreibung**

Ein Radverkehrskonzept für Uelzen soll den umweltfreundlichen Fahrradverkehr in Uelzen fördern und dazu beitragen, die Anteile der einzelnen Verkehrsarten im Modal Split zu Gunsten des Radverkehrs zu verschieben. Die Verwaltung der Stadt Uelzen arbeitet bereits an dem Konzept, dessen wesentliche Ergebnisse im Sommer 2014 der Öffentlichkeit präsentiert werden sollen.

Das Konzept fußt unter anderem auf den Untersuchungen zum neuen Verkehrsentwicklungsplan, die ergeben haben, dass die Rahmenbedingungen für den Radverkehr in Uelzen verbesserungswürdig sind. Handlungsbedarf ergibt sich zum Beispiel beim Zustand einiger Radwege, fehlenden Anschlüssen und Wegweisern. Empfehlung des daran beteiligten Fachplaners war, teilweise neue Radwege zu bauen, teilweise das Radwegenetz zu sanieren und ein städtisches Routennetz zu entwickeln.

Im Beteiligungsprozess zum Klimaschutzkonzept ist der Handlungsbedarf nochmals untermauert worden: Für einen Ausbau des Radverkehrs in Uelzen sind Instandsetzungen und Qualitätsverbesserungen an den Radwegen sinnvoll, zudem fehlt bisher eine Radverbindung von Ost nach West durch die Innenstadt. An Ring- und Turmstraße sollte die Situation für Radfahrer entschärft werden, und die Beschilderung ist zu überprüfen. Darüber hinaus sind Maßnahmen zu empfehlen, um das Fahrradfahren noch populärer zu machen, zum Beispiel durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit.

Folgende Bereiche sind zu berücksichtigen, um den Radverkehr in Uelzen zu stärken:


- Maßnahmen zum Ausbau, zur Sanierung und Instandsetzung der Radwege (Straßen- und Wegequalität anpassen, u.a. aufgrund steigender Geschwindigkeiten durch E-Bikes, Zustand der Radwege außerhalb der Kernstadt verbessern)
- Ergänzung bzw. Optimierung der Radwegeverbindungen (Anbindung der Ortsteile und ländlichen Gebiete mit Radwegen, Ausbau landschaftlich reizvoller Radwege)
- Bessere und direktere Verbindungen Ost-West und Nord-Süd im Bereich der Innenstadt
- Entschärfung von Gefahrenpunkten (z. B. Ringstraße/Turmstraße)
- Optimierung der Radwegebeschilderung
- Verkehrslenkung: Vorrang für den Radverkehr einräumen bzw. Fahrradspuren einrichten, Einbahnstraßen für Radfahrer freigeben, ggf. Shared-Space-Prinzip einsetzen
- Verbesserung der ergänzenden Radverkehrsinfrastruktur (z. B. Abstellanlagen, Fahrradgaragen am Bahnhof, Mietfahrräder am Bahnhof durch privaten Träger)
- Einrichtung verkehrsmittelübergreifender Mobilitätsstationen
- Bessere Ausstattung für Fahrradfahrer am Arbeitsplatz (z. B. in der Verwaltung, in Schulen etc.): Fahrradparkplätze, Umkleidekabinen, Duschen
- Marketingmaßnahmen für den Radverkehr
- Derzeit bereits in Bau: Radweg zwischen den Ortsteilen Hansen und Klein Süstedt

**Handlungsschritte**

- Fertigstellung des Radverkehrskonzept (in Arbeit; Präsentation für Sommer 2014 geplant)
- Klärung der Prioritäten einzelner Maßnahmen und des Zeitplans für die Umsetzung
- Klärung der Finanzierung
- Umsetzung der einzelnen Maßnahmen
- Kontinuierliche Fortschreibung des Radverkehrskonzepts und Monitoring

**Weiterführende Hinweise / Gute Beispiele**

- Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (ADFC) - Hinweise und Empfehlungen zu Maßnahmen für den Radverkehr, Fördermöglichkeiten, Beispielen etc.: <http://www.adfc.de/>
- Förderfibel Radverkehr: Übersicht über Möglichkeiten der Förderung und Finanzierung: <http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/foerderfibel>
- Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Niedersachsen: <http://www.agfk-niedersachsen.de>
- Gutes Beispiel: Radverkehrskonzept Münster

<b>M 1 Radverkehrskonzept für die Stadt Uelzen</b>		
<b>Handlungsfeld</b>	Mobilität und Verkehrsplanung	
<p><b>Träger / Initiator</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stadt Uelzen</li> </ul> <p><b>Beteiligte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwaltung</li> <li>▪ ADFC</li> <li>▪ Verkehrsclub Deutschland (VCD)</li> <li>▪ Polizei</li> <li>▪ Schulen</li> <li>▪ Bürger</li> <li>▪ Fachplaner</li> </ul>	<p><b>Zielgruppe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bürger</li> </ul>	
<p><b>Erwartete Kosten / Fördermöglichkeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radverkehrskonzept: bereits weitgehend erstellt; keine Zusatzkosten zu erwarten</li> <li>▪ Umsetzung einzelner Maßnahmen sowie Sach- und Marketingkosten: noch zu ermitteln</li> </ul> <p>→ Förderung: Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität über Projektträger Jülich (PtJ) möglich, Umbaumaßnahmen im Straßenraum und verkehrsmittelübergreifende Mobilitätsstationen jeweils bis zu 50 % und Radverkehrsanlagen bis zu 40 % der förderfähigen Ausgaben, jeweils höchstens 250.000 € (für zwei Jahre)</p>	<p><b>Wirkungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahme unterstützt den Umstieg vom motorisierten Individualverkehr auf das Fahrrad und trägt so dazu bei, den Treibstoffverbrauch zu senken</li> <li>▪ Verzicht auf Pkw kann bei einem Arbeitsweg von 10 km ca. 0,36 t CO<sub>2</sub>/a/Person reduzieren (bei einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 142,3 g/Pkm, bei 252 Arbeitstagen/a) (UBA 2012)</li> </ul>	

## 5.6 Kommunale Wertschöpfung

Mit der Umsetzung des kommunalen Klimaschutzkonzepts leistet die Stadt Uelzen nicht nur einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Gleichzeitig ergeben sich wirtschaftliche Effekte durch den Ausbau der regenerativen Energien und durch Maßnahmen zur energetischen Sanierung und Energieeinsparung. Diese positiven ökonomischen Effekte versteht die Wirtschaftswissenschaft unter Wertschöpfung. Sie umfasst den gesamten ökonomischen Wertzuwachs, der während eines bestimmten Zeitabschnitts in einer Region, Kommune oder einem Unternehmen geschaffen wird (BMVBS 2011a).

### Kommunale Wertschöpfung durch den Ausbau der regenerativen Energien

Der Ausbau der regenerativen Stromerzeugung erzielt neben Einsparungen bei den Energiekosten wirtschaftliche Effekte durch die Installation und den Betrieb von Anlagen. Die Anlagenbetreiber erhalten beispielsweise für die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien nach dem EEG eine Einspeisevergütung, die von der Anlagengröße und dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage abhängt.

Darüber hinaus sind Arbeitsplatzeffekte möglich, also die Entstehung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen in der Region durch den Ausbau der regionalen Stromerzeugung aus regenerativen Energien, die die regionale Wirtschaftssituation stärken. Da die Wertschöpfungsketten beim Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien in der Regel über die kommunalen, oftmals aber auch regionalen bzw. nationalen Grenzen hinausgehen, sind diese nicht präzise oder nur sehr schwer zu ermitteln.

Die folgenden überschlägigen Berechnungen zeigen anhand von Beispielanlagen die mögliche Wertschöpfung durch den Ausbau erneuerbarer Energien. Grundlage hierfür ist eine Studie des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW 2010). Die Studie untersuchte erstmals die Wertschöpfungseffekte erneuerbarer Energien auf kommunaler Ebene und schließt damit eine Wissenslücke auf diesem Gebiet. Die Studie versteht unter kommunaler Wertschöpfung die Wertschöpfung, die die Kommune selbst, deren Einwohner oder die in der Kommune ansässigen Unternehmen erzielen. Folglich umfasst die 'Schöpfung' von ökonomischen Werten auf kommunaler Ebene:

- Erzielte Gewinne (nach Steuern) beteiligter Unternehmen
- Nettoeinkommen der beteiligten Beschäftigten
- Kommunale Steuern, also die rein kommunale Gewerbesteuer und der kommunale Anteil an der Einkommenssteuer von 15 %

Laut Agentur für Erneuerbare Energien besteht jede Wertschöpfungskette aus vier Stufen:

- Planung und Installation von Anlagen
- Produktion von Anlagen und Komponenten
- Betrieb und Wartung der Anlagen
- Betreibergesellschaft

Bei unterschiedlichen Technologien greifen unterschiedliche Regelungen. So erhalten die Standortgemeinden von Windenergieanlagen üblicherweise 70 % der Gewerbesteuer für einen Windpark. In die Kommunen, in der die Betreibergesellschaft ansässig ist, fließen 30 % der Gewerbesteuer. Außerdem erhalten Kommunen 15 % der bundesweit erhobenen Einkommensteuer (AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN 2012).

Die Studie des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung konzentriert sich auf die direkten wirtschaftlichen Effekte, also die Effekte, die direkt dem Bereich der erneuerbaren Energien zuzuordnen sind. Vorleistungen oder indirekte Effekte, wie beispielsweise Produktionsanlagen oder Forschung und Entwicklung, sowie Steuern und Abgaben von Bund und Ländern bleiben unberücksichtigt. Die tatsächliche zu erzielende Wertschöpfung liegt somit sicherlich noch höher.

Die überschlägige Ermittlung der kommunalen Wertschöpfung durch erneuerbare Energien konzentriert sich auf die Bereiche, die laut Potenzialanalyse für die Stadt Uelzen eine hohe Bedeutung haben (siehe Tabelle 5-8):

- Solarenergie: deutlicher Ausbau von Photovoltaik und Solarthermie
- Windenergie: Repowering von Anlagen und Ausweisung neuer Standorte

Die Wertschöpfung durch die Herstellung der Anlagentechnik und der Bauteile bleibt dabei unberücksichtigt, da diese in der Regel nicht vor Ort erfolgt.

**Tabelle 5-8: Beispiel für die kommunale Wertschöpfung in der Stadt Uelzen durch den Ausbau erneuerbarer Energien**

Beispiel	Leistung in Kilowatt (kW)	Kommunale Wertschöpfung	
		in € einmalig	in € jährlich
Photovoltaik, Kleinanlage <sup>1</sup>	10	2.950 [295 €/kW]	1.130 [113 €/kW]
Photovoltaik, Großanlage <sup>2</sup>	100	30.400 [304 €/kW]	12.000 [120 €/kW]
Solarthermie, Kleinanlage <sup>3</sup>	3,5	245 [70 €/kW]	7,35 [2,1 €/kW]
Solarthermie, Großanlage <sup>4</sup>	17,5	785,5 [45 €/kW]	52,5 [3 €/kW]
Windenergie <sup>5</sup>	3.000	210.000 [70 €/kW]	165.000 [55 €/kW]

<sup>1</sup> Photovoltaik-Kleinanlage auf privater Dachfläche

<sup>2</sup> Photovoltaik-Großanlage (Klassifikation ab 100 kW)

<sup>3</sup> Solarthermie-Kleinanlage auf privater Dachfläche (Fünfpersonenhaushalt: 1 kW/Person, Umrechnungsfaktor für Solarthermie-Anlagen: 0,7 kW/m<sup>2</sup>)

<sup>4</sup> Solarthermie-Großanlage mit 25 m<sup>2</sup> Fläche (Klassifikation ab 20 m<sup>2</sup>; Umrechnungsfaktor für Solarthermie-Anlagen: 0,7 kW/m<sup>2</sup>)

<sup>5</sup> Windkraftanlage mit einer Leistung von 3 MW

Große Wertschöpfungspotenziale liegen im verstärkten Ausbau der Nutzung von Solarenergie, wobei Photovoltaik gegenüber der Solarthermie eine günstigere Wertschöpfungsperspektive aufweist. Photovoltaikanlagen erzielen insbesondere in der Betriebsphase mit ca. 113 €/kW eine deutlich höhere kommunale Wertschöpfung als die Solarthermie mit nur ca. 2 €/kW (vgl. IÖW 2010, BMVBS 2011b).

Die Wertschöpfungspotenziale, die mit dem Ausbau der Windenergie in der Stadt Uelzen verbunden sind, lassen sich zunächst nur beispielhaft berechnen, da die zukünftig mögliche MW-Leistung in der Windenergie zum jetzigen Zeitpunkt nicht abzuschätzen ist. Zurzeit sind sämtliche auf dem Stadtgebiet für Windkraft vorgesehene Flächen genutzt. Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises wird derzeit neu aufgestellt. Mit der möglichen Ausweisung weiterer Flächen können neue Potenziale entstehen.

Beispielhaft zeigen folgende Werte die mögliche Wertschöpfung: Die kommunalen Wertschöpfungseffekte für eine 3 MW-Windkraftanlage betragen einmalig für Planung und Installation 210.000 € sowie jährlich durch den Betrieb rund 165.000 €. Eine zusätzliche kommunale Wertschöpfung ist durch Repowering der bestehenden Anlagen in der Stadt Uelzen zu erwarten. Durch den Ersatz der alten Anlagen in Verbindung mit der Erhöhung der MW-Leistung an den Standorten kann eine höhere kommunale Wertschöpfung (entsprechend der Neuanlagen mit ca. 69.000 €/MW einmalig und jährlich ca. 61.000 €/MW) erzielt werden. Durch den Handel mit den Altanlagen ist eine zusätzliche Wertschöpfung in Höhe von ca. 22.000 €/MW möglich (IÖW 2010).

### Kommunale Wertschöpfung durch energetische Sanierung und Energieeinsparung

Die in der Handlungsstrategie und in der Potenzialanalyse dargestellten Chancen zur Steigerung der Energieeffizienz sind nur durch intensive Aktivitäten in der Gebäudesanierung und der Modernisierung von Heizungsanlagen zu realisieren. Die Umsetzung der Maßnahmen sollten, sofern möglich, entsprechend qualifizierte Betriebe aus der Stadt Uelzen bzw. der Umgebung übernehmen. Sie tragen wesentlich zur Steigerung der kommunalen Wertschöpfung in der Stadt bei. Eine Messung dieser wirtschaftlichen Effekte in Zahlen ist zu diesem Zeitpunkt jedoch nicht möglich.

Bei einer Gebäudesanierung, die der Energieeffizienz eine sehr hohe Priorität einräumt, entstehen durchschnittlich Mehrkosten gegenüber einer konventionellen Sanierung in einer Größenordnung von etwa 20 % (Passivhausstandard). Diese Mehrkosten kommen den ausführenden Betrieben als Umsatzzuwachs zugute. Die für die Sanierung aufgewendeten Mittel können, sofern Unternehmen aus der Stadt bzw. Region beauftragt werden, damit zu einem großen Teil in der Region verbleiben und tragen somit zur kommunalen Wertschöpfung bei (UBA 2011; BUCHHOLZ & WILD 2008). Durch den geringeren Energieverbrauch wird gleichzeitig der Mittelabfluss aus der Region für fossile Energieträger reduziert.

Mit der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts ist davon auszugehen, dass auch das Interesse von Immobilieneigentümern und Unternehmen an Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen steigt. Die Maßnahmen zur Sensibilisierung für den Klimaschutz und Beratung zur Realisierung von Maßnahmen sollten immer auch die finanziellen Vorteile von Sanierungs- und Energiesparmaßnahmen herausstellen und bewerben. Dies kann die Bereitschaft für Klimaschutzmaßnahmen erhöhen. In der Folge können sich vermehrt Aufträge für das Handwerk ergeben. Die Erhöhung der kommunalen Wertschöpfung im Bereich der Gebäudesanierung ist stark davon abhängig, wie weit es gelingt, Aufträge in der Stadt bzw. der Region zu halten. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass die Betriebe entsprechend qualifizierte Angebote machen können.

Nicht zuletzt haben energetische Gebäudesanierungen eine Wertsteigerung der Immobilien zur Folge, von der mittel- bis langfristig die Gebäudeeigentümer profitieren und die sich positiv auf die Standortqualität der Stadt Uelzen auswirkt.

### Empfehlungen zur Steigerung der kommunalen Wertschöpfung

Ob es gelingt, einen möglichst großen Anteil der durch den Klimaschutz entstehenden Wertschöpfung tatsächlich in der Stadt Uelzen bzw. in der Region zu halten, wird wesentlich durch die Art der Umsetzung des Maßnahmenkatalogs beeinflusst.

Nach den Erkenntnissen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS 2011a und 2011b) begünstigen folgende "Stellschrauben" eine höhere kommunale bzw. regionale Wertschöpfung:

- Regionale Betreibermodelle, z. B. über Bürgersolaranlagen oder Bürgerwindräder
- Finanzierung der Maßnahmen durch örtliche Banken, regionale Fonds oder Bürgerkapital
- Auftragsvergaben, beispielsweise Handwerksleistungen, Wartung, Buchhaltung oder Steuerberatung, möglichst an lokal oder regional ansässige Unternehmen
- Bau der Anlagen auf städtischen Grundstücken (direkte Pachteinnahmen für die Kommune)
- Ansiedlung des Unternehmenssitzes der Betreibergesellschaft für Erneuerbare-Energien-Anlagen in der Kommune (Gewerbesteuer geht zu 100 % an die Kommune, Einkommenssteuer zu einem Anteil von 15 %)

Diese Erfolgsfaktoren sollten jeweils bei der Realisierung und Konkretisierung von Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts der Stadt Uelzen berücksichtigt werden.

#### Online-Rechner für kommunale Wertschöpfung

Die Agentur für Erneuerbare Energien stellt auf der Website [www.kommunal-erneuerbar.de](http://www.kommunal-erneuerbar.de) einen Online-Rechner bereit, mit dem Kommunen Wertschöpfungseffekte abschätzen können. Kommunen können diesen Rechner im Umsetzungsprozess der Klimaschutzkonzepte nutzen, um die Wertschöpfungseffekte genauer zu berechnen und aktuelle Entwicklungen, die sich aus einer weiteren Konkretisierung der Maßnahmen ergeben, einzubeziehen.



## 6 Controlling

### 6.1 Ziele und Bausteine des Controllings

Das Controlling dient dazu, den mit der Erstellung des Klimaschutzkonzepts angestoßenen Prozess und die Bemühungen in der Stadt Uelzen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen fortlaufend zu beobachten und zu kontrollieren. Kernziele des Klimaschutz-Controllings sind daher

- Erfolge, Hemmnisse, neue Handlungsbedarfe und weitere Potenziale frühzeitig erkennen,
- die CO<sub>2</sub>-Emissionen in regelmäßigen Abständen soweit möglich messen und analysieren,
- das Klimaschutzkonzept weiter entwickeln und an Entwicklungen und neue Erfordernisse anpassen (Qualitätsmanagement-Zirkel: Analysieren – Planen – Durchführen – Prüfen – Anpassen),
- den Umsetzungsstand des Konzeptes dokumentieren und der Öffentlichkeit bekannt machen.

Das Controlling dient damit als Steuerungs-, Dokumentations- und Kommunikationsinstrument. Es ist Grundlage, um Erfolge und möglichen weiteren Handlungsbedarf zu identifizieren, die Ziele und Maßnahmen entsprechend anzupassen und trägt dazu bei, personelle und finanzielle Mittel effizient einzusetzen. Es stellt Transparenz für Politik und Öffentlichkeit sowie innerhalb der Verwaltung her, kann für weitere Klimaschutzaktivitäten motivieren und neue Akteure mobilisieren. Daher sollte das Controlling eng mit der Öffentlichkeitsarbeit verknüpft werden. Zentrale Ergebnisse sollten regelmäßig in Form eines Klimaschutzberichts veröffentlicht werden.

Die Verantwortung für das Controlling liegt bei der Stadt Uelzen und sollte nach der Einrichtung eines Klimaschutzmanagements von dieser Stelle ausgeführt werden.

Um den Aufwand für alle Beteiligten, z. B. private und öffentliche Maßnahmenträger, Energieversorger und Klimaschutzmanagement, überschaubar zu halten, gestaltet die Stadt Uelzen das Controlling praxisorientiert und leicht durchführbar. Bausteine des Controlling-Konzeptes sind:

- **Maßnahmencontrolling:** Die Stadt Uelzen dokumentiert im Rahmen der Konzeptumsetzung kontinuierlich den Stand der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen. Die Ergebnisse geben Maßnahmen- und Entscheidungsträgern sowie der Verwaltung wichtige Hinweise, um die Strategie zu optimieren und fließen in die Prozessevaluierung ein. (siehe Kapitel 6.2)
- **Wirkungsevaluierung:** In regelmäßigen Abständen schreibt die Stadt die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz fort, um die Entwicklung und das Erreichen der gesetzten Klimaschutzziele zu kontrollieren. Die Ergebnisse fließen ebenfalls in die Prozessevaluierung ein. (siehe Kapitel 6.3)
- **Prozessevaluierung:** Die Prozessevaluierung nimmt den gesamten Klimaschutzprozess in den Blick, um den Fortschritt des Klimaschutzes in der Stadt insgesamt zu messen. In Bilanz-Werkstätten werden Stand und Weiterentwicklung des Klimaschutzkonzepts im Dialog mit den am Klimaschutz beteiligten Akteuren diskutiert. (siehe Kapitel 6.4)

### 6.2 Maßnahmencontrolling

Das Maßnahmencontrolling erfolgt kontinuierlich auf Grundlage einer Übersichtstabelle zum Stand der Maßnahmenumsetzung, die die Stadt Uelzen bzw. das einzurichtende Klimaschutzmanagement fortschreibt. Das Maßnahmencontrolling dokumentiert die bisherigen Ergebnisse der Maßnahmenumsetzung und zeigt den Arbeits- bzw. Planungsstand der Konzeptumsetzung.

Gemeinsam mit den Maßnahmenträgern erfasst das Klimaschutzmanagement folgende Daten und wertet sie aus:

- Umgesetzte Maßnahmen bzw. Maßnahmenbausteine mit
  - eingesetzten Finanzmitteln (z. B. Fördermittel, Eigenmittel, Spenden)
  - eingesetzten Personalmitteln (z. B. eigenes Personal des Maßnahmenträgers, Unterstützung durch Projektpartner, Auftragsvergaben, ehrenamtliche Unterstützung, Unterstützung durch Klimaschutzmanagement)
  - Beitrag zu den Leitlinien und den Klimaschutzziele sowie zu Effekten der Maßnahme (wie z. B. Reduzierung des Energieverbrauchs bzw. Energieertrags aus der Nutzung regenerativer Energien, CO<sub>2</sub>-Reduktion, Wertschöpfungseffekte, Öffentlichkeitswirksamkeit)



- Erfüllung der Erfolgsindikatoren der jeweiligen Maßnahme (Erfolgsindikatoren der prioritären und kurzfristig umzusetzenden Maßnahmen siehe Tabelle 6-1)
- Planung der Maßnahmen für die kommenden zwei bis drei Jahre, bei Bedarf Erläuterung von Abweichungen von der ursprünglichen Planung

**Tabelle 6-1: Erfolgsindikatoren der Klimaschutzmaßnahmen**

Maßnahmen	Erfolgsindikatoren
N 1 Klimaschutzmanagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fördermittelantrag in 2015 bzw. 2016, Ausschreibung der Stelle nach Bewilligung des Fördermittelantrags, Einrichtung des Klimaschutzmanagements nach Bewilligung der Fördermittel</li> <li>→ Umsetzung von mindestens einem Projekt pro Jahr mit maßgeblicher Unterstützung des Klimaschutzmanagements</li> </ul>
N 2 Uelzener Klimaschutz-Lotse	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Einrichten des Internetauftritts und der Info-Points</li> <li>→ Nach Einrichtung mindestens monatliche Aktualisierung</li> <li>→ Vergabe von mindestens zehn Beratungsgutscheinen pro Jahr (sofern angeboten)</li> </ul>
N 3 Presse- und Radioreihe "Klimaschutz in Uelzen"	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Veröffentlichung von mindestens einem Presseartikel/einem Radiobeitrag pro Monat</li> </ul>
N 6 Klimaschutz in Uelzener Verwaltungseinrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Durchführung von mindestens einer Schulung pro Jahr</li> <li>→ Durchführung von mindestens einem Netzwerktreffen pro Jahr</li> </ul>
N 8 Klimaschutz-Gemeinschaftsaktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Durchführung mindestens einer Kampagne/Aktion pro Jahr</li> <li>→ Wachsende Anzahl an Haushalten, die sich an Kampagnen wie dem Stromfasten beteiligen</li> </ul>
S 3 Ausbau der energieeffizienten Straßenbeleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fortsetzung des Austauschs der Leuchtmittel</li> <li>→ Information über Internetseite und Artikel zur Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>→ Mindestens eine Aktion zur offiziellen Eröffnung umgerüsteter Straßen pro Jahr</li> </ul>
W 2 Netzwerk "Nutzung von Überschusswärme der Industrie- und Gewerbeanlagen"	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Erstellung des Wärmekonzeptes für die Stadt Uelzen</li> <li>→ Umsetzung eines Pilotprojektes</li> </ul>
M 1 Radverkehrskonzept für die Stadt Uelzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fertigstellung und Umsetzung des Radverkehrskonzeptes</li> <li>→ Umsetzung von mindestens drei Maßnahmen zur Stärkung des Radverkehrs pro Jahr</li> <li>→ Erhöhung des Radverkehrsanteils in der Stadt und im Pendelverkehr (Bike and ride)</li> </ul>

Im Rahmen des Maßnahmencontrollings sollten in Abständen von zwei bis drei Jahren auch die Energieversorger Daten zu umgesetzten Maßnahmen und Planungen in ihrem Zuständigkeitsbereich an das Klimaschutzmanagement zuliefern. Ggf. können zu diesen Zeitpunkten auch Energieberichte des Gebäudemanagements einbezogen werden, um einen umfassenden Überblick zu den Klimaschutzaktivitäten in der Stadt Uelzen zu erhalten.

Die Ergebnisse des Maßnahmencontrollings fließen in die Prozessevaluierung und den Klimaschutzbericht ein.

### 6.3 Wirkungsevaluierung

Zur Überprüfung der gesetzten Reduktionsziele und der Entwicklung von Energieverbrauch und Gewinnung schreibt die Stadt die CO<sub>2</sub>-Bilanz regelmäßig mit dem Bilanzierungstool "ECORegion<sup>smart</sup>" fort. Sie nutzt dabei die von EcoRegion im Internet hinterlegten Daten, auf die sie jederzeit zugreifen kann. Die Methodik und das Bilanzierungs-Tool sowie die verwendeten Datenquellen wurden so gewählt, dass eine möglichst einfache und konsistente Fortschreibung möglich ist (vgl. Kapitel 3.1). Dies ermöglicht eine regelmäßige Bilanzierung ohne methodische Brüche und einen Vergleich zwischen den Kommunen, die das Tool nutzen. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, sollte die Evaluierung in einem fünfjährigen Rhythmus erfolgen. Da sich die Effekte durchgeführter Maßnahmen erst in den Daten niederschlagen müssen, sind engere zeitliche Abstände zwischen den Bilanzierungen nur eingeschränkt sinnvoll. Die erste Fortschreibung sollte demnach 2018 mit den Daten aus 2017 erfolgen.

Die Ergebnisse der Wirkungsevaluierung fließen gemeinsam mit den Ergebnissen des Maßnahmencontrollings in die Prozessevaluierung und den Klimaschutzbericht ein.

### 6.4 Prozessevaluierung

Der Gesamterfolg der Klimaschutzaktivitäten hängt maßgeblich vom Engagement der lokalen Akteure ab. In Abständen von jeweils fünf Jahren führt die Stadt Bilanz-Werkstätten mit Maßnahmenträgern und -beteiligten, Experten und weiteren für den Klimaschutz wichtigen Akteuren durch, um den gesamten Klimaschutzprozess in den Blick zu nehmen und den Fortschritt des Klimaschutzes in der Stadt insgesamt zu bewerten. Die Stadt präsentiert die Ergebnisse des Maßnahmencontrollings und der Wirkungsevaluierung und informiert damit die Öffentlichkeit über die Fortschritte der Konzeptumsetzung, die Wirksamkeit der Maßnahmen und die Erreichung der gesetzten Klimaschutzziele. Daraus resultierende neue Handlungsbedarfe, Potenziale, neue Maßnahmen und ggf. Anpassungen der Klimaschutzstrategie sollen im Anschluss gemeinsam diskutiert werden. Neben der internen Sicht können auch aktuelle Klima-Trends sowie Expertenwissen von außen einfließen. Außerdem sollten die Veranstaltungen dafür genutzt werden, weitere Akteure für die Umsetzung von Maßnahmen zu gewinnen.

Die Organisation der Veranstaltung kann im Wesentlichen das Klimaschutzmanagement übernehmen. Zu empfehlen ist eine externe neutrale Moderation, die nicht, wie die Stadt Uelzen selbst, als Maßnahmenträger auftritt.

### 6.5 Controlling-Rhythmus und -dokumentation

Das Controlling sollte in einem regelmäßigen Rhythmus erfolgen, den die Stadt Uelzen im Rahmen der Konzepterstellung festgelegt hat (siehe Tabelle 6-2). Die Zeitpunkte stehen im Zusammenhang mit den Etappen für die vereinbarten Reduktionsziele und den Zeiträumen für die Umsetzung der Maßnahmen.

Das Maßnahmencontrolling erfolgt jährlich in tabellarischer Form. Alle zwei bis drei Jahre liefern zudem die Energieversorger und das Gebäudemanagement einen Bericht ihrer Aktivitäten. Die Wirkungsevaluierung erfolgt 2018 mit den Daten aus 2017 und 2023 mit den Daten aus 2022 und somit alle fünf Jahre. Daran anknüpfend findet die Prozessevaluierung statt. Ab 2023 ist darüber hinaus eine Fortschreibung des Klimaschutzkonzepts zu empfehlen, um Anpassungen in Abhängigkeit von der Zielerreichung und möglicher neuer Rahmenbedingungen vornehmen zu können.

Die zentralen Ergebnisse des Controllings sind in Klimaschutzberichten aufzubereiten. Das Klima-Bündnis, ein europäisches Netzwerk von Städten, Gemeinden und Landkreisen, empfiehlt, den Klimaschutzbericht alle zwei Jahre zu erstellen, wobei Umfang und Inhalte der Klimaschutzberichte dem Fortschritt des Umsetzungsprozesses und den gesetzten Zielen anzupassen sind. Der erste Bericht sollte bereits nach zwei Jahren erstellt werden, um schnelle Fortschritte zu zeigen und das Interesse der Öffentlichkeit hoch zu halten.

Inhalte und Form der Klimaschutzberichte sollten den Anforderungen der Öffentlichkeitsarbeit entsprechen und daher z. B. in Form einer ansprechenden Broschüre aufbereitet werden. Die wesentlichen Ergebnisse des Controllings sollte die Stadt zudem in der örtlichen Presse und über die Internetseite der Stadt veröffentlichen (siehe auch Kapitel 7).

Tabelle 6-2: Zeitplan des Controllings

Zeit	Maßnahmencontrolling		Wirkungsevaluierung Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanz	Prozessevaluierung Bilanzwerkstätten	Klimaschutzbericht Zusammenfassung der Ergebnisse
	Darstellung Maßnahmen (tabellarisch)	Bericht Energieversorger/ Bericht Gebäudemanagement			
2014	x				
2015	x				
2016	x	x			x
2017	x				
2018	x	x	x <sup>1</sup>	x	x
2019	x				
2020	x				
2021	x	x			x
2022	x				
2023	x	x	x <sup>1</sup>	x	x
	Jährlich	Alle 2-3 Jahre	Alle 5 Jahre	Alle 5 Jahre	Alle 2-3 Jahre

<sup>1</sup> mit Daten aus 2017 bzw. 2022

Für die erfolgreiche Durchführung des Controllings sind Kapazitäten für die Durchführung bzw. Finanzmittel für die Beauftragung Externer einzuplanen (siehe Tabelle 6-3).

Tabelle 6-3: Personalbedarf und Kosten für das Controlling

Bereich	Erforderliche Personalkapazitäten und Kostenpositionen
<b>Controlling insgesamt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1/8 Personalstelle im Rahmen des Klimaschutzmanagements(laufend)</li> </ul>
Maßnahmencontrolling	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhter Personalaufwand zur Ermittlung von Daten in den Jahren des ausführlichen Klimaberichtes (2016, 2018, 2021, 2023)</li> </ul>
Wirkungsevaluierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhter Personalaufwand für Fortschreibung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz 2018 und 2023</li> <li>▪ Ggf. Kosten für die Beauftragung von Externen für Zuarbeit zur Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz 2018 und 2023</li> </ul>
Prozessevaluierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhter Personalaufwand für die Vorbereitung der Bilanzwerkstätten 2018 und 2023</li> <li>▪ Ggf. Kosten für die Beauftragung von Externen zur Moderation der Bilanzwerkstätten 2018 und 2023</li> </ul>
→ Bedarfsplanung ist jeweils für das kommende Jahr zu aktualisieren	

## 7 Öffentlichkeitsarbeit

### 7.1 Ziele und Zielgruppen der Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation mit lokalen Akteuren ist ein zentrales Element der Klimaschutzstrategie der Stadt Uelzen. Bereits die Konzepterstellung und den Beteiligungsprozess haben die örtlichen Medien intensiv begleitet. Die Stadt hat laufend über ihren Internetauftritt in einer eigenen Kategorie "Klimaschutz" informiert.

Auch die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts möchte die Stadt Uelzen kontinuierlich mit Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit begleiten. Damit verfolgt die Stadt folgende Ziele:

- lokale Akteure für das Thema Klimaschutz sensibilisieren
- zum individuellen und/oder gemeinschaftlichen Handeln im Klimaschutz motivieren
- über laufende Klimaschutzaktivitäten und Handlungsmöglichkeiten verschiedener Zielgruppen informieren

Die Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit sollen möglichst viele Uelzener Akteure, Bürgerschaft, Unternehmen und Organisationen erreichen. Die Maßnahmen sind deshalb zielgruppenspezifisch auszugestalten. Folgende Zielgruppen sind für den Klimaschutz in der Stadt von besonderer Bedeutung:

- Private Haushalte und Immobilienbesitzer
- Unternehmen und ihre Belegschaften
- Beschäftigte der Verwaltungen und andere Nutzer öffentlicher Gebäude wie Vereine, Verbände oder Kirchen
- Beschäftigte der Bildungseinrichtungen (Schulen, Kindergärten, Horte, Volkshochschule (VHS) etc.)
- Kinder und Jugendliche sowie deren Eltern

### 7.2 Inhalte der Öffentlichkeitsarbeit

Die Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit, die die Stadt Uelzen im Rahmen der Umsetzung des Klimaschutzkonzepts plant, sind weitgehend in den Maßnahmenkatalog integriert:

- Das Handlungsfeld "Nutzer- und Verbraucherverhalten" des Klimaschutzkonzepts umfasst viele kommunikative Maßnahmen, die darauf abzielen, für Energie- und Klimaschutzthemen zu sensibilisieren, Wissen zu vermitteln und so Impulse für Verhaltensänderungen und die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen zu geben. Damit hat die Stadt Uelzen einen deutlichen Schwerpunkt auf den Bereich der Öffentlichkeitsarbeit gelegt.
- Neben den Maßnahmen aus dem Handlungsfeld "Nutzer- und Verbraucherverhalten" enthalten auch viele Maßnahmen aus anderen Handlungsfeldern des Maßnahmenkataloges Bausteine zur Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit.

Die folgende Tabelle 7-1 gibt einen Überblick der Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit bzw. der Maßnahmen mit kommunikativen Bausteinen und benennt die Hauptzielgruppen der jeweiligen Maßnahme.

Tabelle 7-1: Klimaschutzmaßnahmen mit kommunikativen Bausteinen

Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit		Hauptzielgruppe				
		Private Haushalte/ Immobilienbesitzer	Unternehmen und deren Mitarbeiter	Verwaltungsmitarbeiter/ Nutzer öffentl. Gebäude	Lehrer/Erzieher	Kinder/Jugendliche
<b>Handlungsfeld Nutzer und Verbraucherverhalten</b>						
N 1	Klimaschutzmanagement	✓	✓	✓	✓	✓
N 2	Uelzener Klimaschutz-Lotse					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Internetseite und Info-Point</li> <li>▪ Energieberatung für private Haushalte und Unternehmen</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	
N 3	Presse- und Radioreihe	✓	✓	✓	✓	✓
N 4	Kampagnen					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "Bürger beraten Bürger"</li> <li>▪ "Neu gegen alt" – Kampagne zum Austausch älterer Heizungsanlagen"</li> </ul>	✓				
N 5	Gute Beispiele-Präsentation	✓	✓	✓	✓	✓
N 6	Klimaschutz in Uelzener Verwaltungseinrichtungen					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schulungen für Verwaltungsmitarbeiter</li> <li>▪ "Energiebewusst am Arbeitsplatz"</li> </ul>			✓		
N 7	Klimaschutz in Schulen, Kindergärten und Vereinen					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kampagne "Klimaschutzberater in der Schule"</li> <li>▪ Klimaschutz-Netzwerk für Schulen, Kindergärten und Vereine</li> <li>▪ Uelzener Klimapreis</li> <li>▪ Fifty/Fifty-Projekte</li> <li>▪ Wettbewerb "Energiesparmeister Schule"</li> <li>▪ Umweltschule transparent</li> <li>▪ Projektwoche Klimaschutz / Klimaschutztag</li> <li>▪ Schulungen von Multiplikatoren</li> </ul>				✓	✓
					✓	
					✓	✓
					✓	✓
					✓	✓
					✓	✓
					✓	
N 8	Klimaschutz-Gemeinschaftsaktionen					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uelzener Klimaschutztag</li> <li>▪ Jugend-Klimaaktionen</li> <li>▪ Klima-Frühstück interkulturell</li> <li>▪ Energiespar-Wettbewerbe und Aktionen für Haushalte</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓
					✓	✓

Tabelle 7-1: Klimaschutzmaßnahmen mit kommunikativen Bausteinen

Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit		Hauptzielgruppe				
		Private Haushalte/ Immobilienbesitzer	Unternehmen und deren Mitarbeiter	Verwaltungsmitarbeiter/ Nutzer öffentl. Gebäude	Lehrer/Erzieher	Kinder/Jugendliche
N 9	Aktionen "Klimafreundliche Fortbewegung"					
	▪ Mit dem Rad zur Arbeit (AOK)	✓	✓	✓	✓	
	▪ Stadtradeln (Klimabündnis)	✓	✓	✓	✓	
	▪ "Cool zur Schul" (Verkehrsclub Deutschland)				✓	✓
N 10	Erlebnispfad Energie	✓			✓	✓
<b>Handlungsfeld Siedlungsentwicklung und Wohngebäude</b>						
S 1	Klimafreundliche Siedlungsentwicklung					
	▪ Entwicklung eines klimafreundlichen Baugebiets	✓				
S 2	Altgebäude- und Solarkataster	✓		✓		
S 3	Ausbau der energieeffizienten Straßenbeleuchtung	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Handlungsfeld Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen</b>						
W 1	Pilotprojekt "Mein Dach baut CO <sub>2</sub> ab"	✓	✓			
<b>Handlungsfeld Mobilität und Verkehrsplanung</b>						
M 1	Radverkehrskonzept für die Stadt Uelzen	✓	✓	✓	✓	✓
M 5	Mitfahrerbörsen und Car-Sharing	✓	✓	✓	✓	
<b>Handlungsfeld Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung</b>						
E 2	Solar-Offensive (Solarthermie und Photovoltaik)	✓	✓			
E 3	BHKW-Offensive	✓	✓			

### 7.3 Umsetzung der Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit für den Klimaschutz erfolgt vor allem in direktem Zusammenhang mit der Umsetzung der Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts. Erster Schritt ist, vorrangige Kommunikationsmaßnahmen zu identifizieren und Zuständigkeiten abzustimmen. Zentrale Bedeutung haben folgende Maßnahmen:

- **Klimaschutzmanagement (Maßnahme N 1):** Das Klimaschutzmanagement als Koordinierungsstelle organisiert die Konzeptumsetzung, vernetzt die relevanten Akteure für den Klimaschutz und betreibt intensive Öffentlichkeitsarbeit. Es bildet eine Klammer für sämtliche Bausteine der Öffentlichkeitsarbeit. Dazu gehört auch die Umsetzung des Controllings und die damit verbundene Erstellung der **Klimaschutzberichte** (siehe auch Kapitel 6).
- **Uelzener Klimaschutz-Lotse (Maßnahme N 2):** Die Einrichtung der zentralen Anlaufstelle zum Klimaschutz, insbesondere des Teilprojektes "Internetseite und Info-Point", ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung, um einzelne Kommunikationsmaßnahmen des Konzeptes zu realisieren. Der Klimaschutz-Lotse stellt Verlinkungen zu Förder-, Finanzierungs- sowie Beratungsmöglichkeiten bereit, informiert über die Klimaschutzziele der Stadt und gute Beispiele für Klimaschutzprojekte, stellt Materialien wie Leitfäden bereit und gibt Veranstaltungshinweise. Auch eine Übersicht über die laufendenden Fortschritte der Maßnahmenumsetzung sowie weitere Ergebnisse des Controllings sollten hier vorgehalten werden.
- **Presse- und Radioreihe "Klimafreundliches Uelzen":** Neben dem Uelzener Klimaschutz-Lotsen ist die Presse- und Radio-Reihe eine wichtige Maßnahme, um über den Klimaschutz zu informieren und dafür zu sensibilisieren. Die Stadt möchte auf diesem Weg möglichst viele Akteure erreichen, informieren und aktivieren, selbst im Klimaschutz tätig zu werden. Nur so können Maßnahmen Vorbildfunktion entfalten und zur Nachahmung anregen. Nach dem Motto "Tue Gutes und rede darüber" gilt es, über die Maßnahmeninhalte und -effekte zu informieren. Zudem erfahren die Maßnahmenträger eine Wertschätzung für ihr Klimaschutzengagement.

Bis zur Einrichtung des Klimaschutzmanagements sollte die Pressestelle der Stadt Uelzen, die bereits die Konzepterstellung begleitet hat, die Aktualisierung der Kategorie "Klimaschutz" auf der Internetseite der Stadt sowie die laufende Pressearbeit zum Klimaschutz übernehmen. Später sollten die Aufgaben an das Klimaschutzmanagement als zentrale Stelle übergehen bzw. in Abstimmung gemeinsam weitergeführt werden. Für einzelne Kommunikationsmaßnahmen zieht das Klimaschutzmanagement weitere Partner hinzu, beispielsweise Schulen, Vereine, Institutionen und Unternehmen oder private Haushalte für die Präsentation guter Beispiele oder die Durchführung von Aktionen, Experten für Vorträge sowie (freie) Redakteure für die Pressearbeit.



## 8 Fazit und Ausblick

Das vorliegende Klimaschutzkonzept stellt eine umfassende und handlungsorientierte Grundlage für den Klimaschutz in der Stadt Uelzen dar. Zahlreiche Akteure aus verschiedensten Bereichen der Stadtgesellschaft haben sich an der Konzeptstellung beteiligt und möchten ihren Beitrag für den Klimaschutz vor Ort und damit auch den weltweiten Klimaschutz leisten.

Dass Handlungsbedarf besteht, hat die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz deutlich gezeigt. Die aktuellen Pro-Kopf-Emissionen liegen in der Stadt Uelzen bei 14,4 t/a und damit über dem Bundesdurchschnitt mit ca. 8,6 t/a. Bis 2015 möchte die Stadt diesen Wert mehr als halbieren und sich damit den nationalen und internationalen Klimaschutzzielen annähern. Damit dies gelingt, muss die Stadt den mit der Konzepterstellung eingeschlagenen Weg weitergehen und dabei möglichst viele Akteure aus Bürgerschaft, Vereinen, Verbänden, Institutionen, Wirtschaftsunternehmen etc. mitnehmen und motivieren, sich für den Klimaschutz zu engagieren.

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz und die Potenzialanalyse haben gezeigt: Alle sind gefragt, Verantwortung zu übernehmen und entsprechend der eigenen Möglichkeiten aktiv zu werden – durch Änderung von Verhalten, Umsetzung eigener Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs und zur Energiegewinnung oder durch Akzeptanz von Maßnahmen. Der Fokus der Handlungsstrategie liegt deshalb auf so genannten "weichen" Maßnahmen insbesondere zu den Themen Information und Sensibilisierung, Aktivierung von Akteuren und Förderung der Akzeptanz.

Nicht zu vergessen sind die weiteren positiven Effekte, die mit der Realisierung von Maßnahmen einhergehen. Die Maßnahmen können wichtige Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt setzen: Örtliche Unternehmen können von Aufträgen zur Gebäudesanierung, Effizienzsteigerungsmaßnahmen und Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien profitieren. Die Energieerzeugung vor Ort vermindert den Mittelabfluss und stärkt die regionalen Wirtschaftskreisläufe. Nicht zuletzt führen Energieeinsparungen zu Kostenreduzierungen und zur Entlastung von Haushalten. Die freigesetzten Mittel können zum Teil wiederum für weitere Klimaschutzmaßnahmen eingesetzt werden.

Um die zahlreichen Maßnahmen anzustoßen, zu koordinieren und umzusetzen, ist die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements zu empfehlen. Dies sollte oberste Priorität haben und schnellstmöglich auf den Weg gebracht werden.

Eine Förderung ist im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMU für drei Jahre möglich. Wichtige Voraussetzungen sind

- ein Klimaschutzkonzept, das nicht älter als drei Jahre ist und den Anforderungen der BMU-Klimaschutzinitiative entspricht,
- ein Ratsbeschluss zur Umsetzung des Konzeptes mit Aufbau eines Klimaschutz-Controllings.

Der Landkreis plant ebenfalls die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes, was Chancen eröffnen könnte, zusammenzuarbeiten.

Der erste Schritt für mehr Klimaschutz in Uelzen ist mit dem vorliegenden Klimaschutzkonzept bereits getan. Aufgabe von Politik und Verwaltung ist es nun, die Impulswirkung des Konzeptes zu nutzen und zeitnah die Weichen für die Umsetzung zu stellen. Dies erfordert personelle und finanzielle Ressourcen und die Rückendeckung möglichst vieler Entscheidungsträger – damit die Stadt Uelzen auch weiterhin an einem Strang zieht und gemeinsam dem Klimaschutz hohe Priorität einräumt.



## Quellenverzeichnis

- AGENDA-GESCHÄFTSSTELLE, STADTDIENST NATUR UND UMWELT 2005: FIFTY-FIFTY. Das ENERGIESparprogramm an Solinger Schulen. Sachstandsbericht. URL: [http://www2.solingen.de/C12572F800380BE5/files/FIFTY2\\_Sachstandsbericht\\_070905.pdf/\\$file/FIFTY2\\_Sachstandsbericht\\_070905.pdf](http://www2.solingen.de/C12572F800380BE5/files/FIFTY2_Sachstandsbericht_070905.pdf/$file/FIFTY2_Sachstandsbericht_070905.pdf), Zugriff: März 2014.
- AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN 2012: Kommunale Wertschöpfung. [www.kommunal-erneuerbar.de/de/kommunale-wertschoepfung/kommunale-wertschoepfung.html](http://www.kommunal-erneuerbar.de/de/kommunale-wertschoepfung/kommunale-wertschoepfung.html), Zugriff: April 2014.
- BEERMANN, BJÖRN 2007: Lokale und regionale Biogasanlagenpotenzialanalyse für die Region Hannover, Diplomarbeit, Osnabrück.
- BERLINER ENERGIEAGENTUR GMBH 2014: 100.000mal Energie gespart! - Stromverbrauch um 15 Prozent reduziert. URL: <http://www.stromspar-check.de/uebrigens/einzelansicht/artikel/100000mal-energie-gespart/142/>, Zugriff: März 2014.
- BERTELSMANN STIFTUNG 2014a: Wegweiser Kommune, Bevölkerungsprognose - Absolute Bevölkerungsentwicklung 2009-2030. <http://www.wegweiser-kommune.de/datenprognosen/prognose/Prognose.action?redirect=false&gkz=03360025>, Zugriff: März 2014.
- BGR – BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE 2012: Projekt GeneSys. [www.genesys-hannover.de/Genesys/DE/Home/genesys\\_node.html](http://www.genesys-hannover.de/Genesys/DE/Home/genesys_node.html), Zugriff: 2013.
- BINE INFORMATIONSDIENST: Dämmen durch Vakuum, Themeninfo I/2011. <http://www.bine.info/publikationen/publikation/daemmen-durch-vakuum/>
- BMVBS – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) 2011a: Erneuerbare Energien. Zukunftsaufgabe der Regionalplanung, Berlin.
- BMVBS 2011b: Strategische Einbindung regenerativer Energien in regionale Energiekonzepte: Wertschöpfung auf regionaler Ebene, BMVBS Online-Publikation, Nr. 18/2011.
- BMW I – BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE 2010: Studie – Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung, Projekt Nr. 12/10, Basel/Köln/Osnabrück.
- BMW I 2013: Zahlen und Fakten Energiedaten – nationale und internationale Entwicklung, Berlin. [www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/energiedaten.html](http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/energiedaten.html), Zugriff: August 2013.
- BREMER ENERGIE-KONSENS GMBH (KLIMASCHUTZAGENTUR FÜR BREMEN, BREMERHAVEN UND DIE REGIONEN ELBE-WESER UND WESER-EMS) 2014: Leitfaden zur Sporthallen-Sanierung. [http://www.energiekonsens.de/cms/upload/Downloads/Aktuelles/Leitfaden\\_Sporthallen-Sanierung.pdf](http://www.energiekonsens.de/cms/upload/Downloads/Aktuelles/Leitfaden_Sporthallen-Sanierung.pdf).
- BROCKMANN, MAREN & SIEPE, BENEDIKT 2008: Repräsentative Stichprobenerhebung zu nachträglich durchgeführten Energiesparmaßnahmen im Wohngebäudebestand von Hannover, erstellt im Auftrag der enercity Netzgesellschaft, Hannover.
- BROCKMANN, MAREN & SIEPE, BENEDIKT, 2009: Wärmebedarfsentwicklung für das Netzgebiet Hannover, erstellt im Auftrag der enercity Netzgesellschaft mbH, unveröffentlichter Endbericht, Hannover.
- BSW – BUNDESVERBAND SOLARWIRTSCHAFT 2013: Solaratlas. [www.solaratlas.de](http://www.solaratlas.de), Zugriff: 2013.
- BUCHHOLZ, FRANK & WILD, ULRICH 2008: "Regionale Wertschöpfung durch Klimaschutz". In: Planerin 3/2008, S.21-22.
- EMDE, BERND, 2005: Energetische Nutzung von Biomasse in Südwestfalen.
- ENERGIEAGENTUR NRW 2014: Energie in der Verwaltung. [www.energieagentur.nrw.de/kommunen/nutzerverhalten-4132.asp](http://www.energieagentur.nrw.de/kommunen/nutzerverhalten-4132.asp), Zugriff: März 2014.

- FVEE – FORSCHUNGSVERBUND ERNEUERBARE ENERGIEN (Hrsg.) 2010: Energiekonzepte 2050 – Eine Vision für ein nachhaltiges Energiekonzept auf Basis von Energieeffizienz und 100% erneuerbaren Energien, Berlin.
- GREENPEACE, 2009: Klimaschutz Plan B 2050, Energiekonzept für Deutschland (Kurz- und Langfassung), Hamburg.
- HTW SAARLAND 2012: Autogas bei CO<sub>2</sub>-Einsparung deutlich führend - Hochschule legt erstmals realistische Berechnungen vor. HTW-Online Nr. 96. URL: <https://www.htw-saarland.de/organisation/htwonline/2012/96/autogas-bei-co2-einsparung-deutlich-fuehrend-hochschule-legt-erstmalis-realistische-berechnungen-vor/?searchterm=Erdgas>, Zugriff: März 2014.
- IÖW – INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG 2010: Kommunale Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien, in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Erneuerbare Energien (ZEE), Studie im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien, Schriftenreihe des IÖW 196/10, Berlin.
- IZES GMBH 2010: URL: <http://www.izes.de/>, Zugriff: März 2014.
- KLIMASCHUTZAGENTUR REGION HANNOVER 2012: Auswertung 'Stromfasten' im Kirchenkreis Burgdorf 2012. URL: [http://www.klimaschutz-hannover.de/fileadmin/site/dokumente/Broschueren/Stromsparen/Stromfasten\\_im\\_Kirchenkreis\\_Burgdorf\\_2012\\_01.pdf](http://www.klimaschutz-hannover.de/fileadmin/site/dokumente/Broschueren/Stromsparen/Stromfasten_im_Kirchenkreis_Burgdorf_2012_01.pdf), Zugriff: März 2014.
- LSN – LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN 1989: Gemeindestatistik Niedersachsen 1987, Teil 2, Heft 3.
- LSN 2013a: Bevölkerungsfortschreibung, Tabelle K1001690, Stand 2011. [www1.nls.niedersachsen.de/statistik/](http://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/), Zugriff: 2013
- LSN 2014a: Bevölkerung und Katasterfläche in Niedersachsen, Tabelle K1000014, Stand 31.12.2012. <http://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/>, Zugriff: März 2014.
- LSN 2014b: Katasterfläche in Niedersachsen, Tabelle Z0000001, Stand 01.11.2011. <http://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/>, Zugriff: März 2014.
- LSN 2014c: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort in Niedersachsen, Tabelle K70H5101, Stand 30.06.2012. <http://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/>, Zugriff: März 2014.
- MÖNNINGHOFF, HANS, 2011: Hannover 2050 klimaneutral!?, Zusammenfassung einer Studie B. Siepe und D. v. Krosigk, PPT-Präsentation, Hannover.
- RICHTER, JAN UND LINDENBERGER, DR. DIETMAR 2010: Elektromobilität als CO<sub>2</sub>-Vermeidungsoption. Ergebnisse einer aktuellen EWI-Studie. URL: [http://www.ewi.uni-koeln.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/Zeitschriften/2010/10\\_10\\_04\\_Richter\\_Lindenberger\\_emw\\_04.pdf](http://www.ewi.uni-koeln.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Zeitschriften/2010/10_10_04_Richter_Lindenberger_emw_04.pdf), Zugriff: März 2014.
- SIEGELE, KLAUS 2014: Blick in die „Glaskugel“ – Trends und Entwicklungen bei Fenstern und Verglasungen, Gebäudeenergieberater, Heft 03/2014, S. 30 ff.
- SIEPE, BENEDIKT 2012: Erstellung eines Solarkatasters für die Ermittlung des Solarenergiepotenzials für das Stadtgebiet Ronnenberg, unveröffentlichter Bericht, Hannover.
- SRU – SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN 2010: 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050: klimaverträglich, sicher, bezahlbar, Stellungnahme, Berlin.
- SRU 2013: Fracking zur Schiefergasgewinnung – Ein Beitrag zur energie- und umweltpolitischen Bewertung – Stellungnahme Nr. 18.
- STADT UELZEN (Hrsg.), o.J.: Energiebericht 2011.

- STATISTISCHE ÄMTER DER LÄNDER UND DES BUNDES (Hrsg.) 2013: Gemeindeverzeichnis-Sonderveröffentlichung – Gebietsstand: 31.12.2011. [www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/Zensus\\_Gemeinden.xls;jsessionid=948E2C1788A5F7C552E46C9158817D86.cae2?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/Zensus_Gemeinden.xls;jsessionid=948E2C1788A5F7C552E46C9158817D86.cae2?__blob=publicationFile), Zugriff: Juni 2013.
- UBA – UMWELTBUNDESAMT 2010: Energieziel 2050: 100% Strom aus erneuerbaren Quellen, Dessau-Roßlau.
- UBA (Hrsg.) 2011: Beschäftigungswirkungen sowie Ausbildungs- und Qualifizierungsbedarf im Bereich der energetischen Gebäudesanierung, Reihe "Umwelt, Innovation, Beschäftigung" 01/2011, Dessau/Berlin.
- UBA 2012: Daten zum Verkehr, Berlin. URL: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4364.pdf>, Zugriff März 2014.
- WWF – WORLD WIDE FUND FOR NATURE (Hrsg.) 2009: Modell Deutschland – Klimaschutz bis 2050 – Vom Ziel her denken, Basel/Berlin.



## Anhang

<b>I. Einladungen.....</b>	<b>82</b>
<b>II. Pressedokumentation .....</b>	<b>86</b>
<b>III. Internetauftritt.....</b>	<b>98</b>
<b>IV. Informationsblätter .....</b>	<b>99</b>



## I. Einladungen

### Klimaschutz-Werkstatt am 21.11.2013, Seite 1

<p>Stadt Uelzen * Herzogenplatz 2 * 29525 Uelzen / Postfach 2061 * 29510 Uelzen</p>	 <p><b>Stadt Uelzen</b></p>
<p><b>Akteure der Stadt Uelzen</b></p>	<p>Dienstgebäude: Rathaus, Herzogenplatz 2                  Abteilung: Planung                  Auskunft erteilt: Silke Weidenhöfer                  Telefon: (0581) 800-6317                  Zimmer: 356                  eMail: silke.weidenhoefer@stadt.uelzen.de                  FAX: (0581) 800-76317                  Ihr Zeichen:                  Mein Zeichen: 21.101-Wei                  Datum: 01.11.2013</p>
<p><b>Kommunales Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen                  Einladung zur Klimaschutzwerkstatt</b></p>	
<p>Sehr geehrte Damen und Herren,</p> <p>die Stadt Uelzen erstellt zurzeit ein Klimaschutzkonzept. Neben einer aktuellen Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt ist die Entwicklung von Maßnahmen zum Klimaschutz gemeinsam mit Akteuren aus allen Bereichen des städtischen Lebens ein wichtiger Baustein.</p> <p>Nachdem wir in der Auftaktveranstaltung am 10. September erste Hinweise zum Klimaschutz in Uelzen gesammelt haben, möchten wir im nächsten Schritt in die konkrete Maßnahmenentwicklung einsteigen.</p> <p>Die Stadt Uelzen und KoRIS – Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung laden daher herzlich ein zur</p>	
<p><b>Klimaschutz-Werkstatt</b>                  am Donnerstag, 21. November 2013, von 18.00 bis ca. 21.00 Uhr                  in den Ratssaal der Stadt Uelzen, Herzogenplatz 2, 29525 Uelzen.</p>	
<p>An diesem Abend stellen wir Ihnen die abschließenden Ergebnisse der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz vor und zeigen, welche Potenziale bestehen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in der Stadt Uelzen zu senken. Daran anknüpfend möchten wir mit Ihnen Maßnahmen in den folgenden Handlungsfeldern sammeln und in anschließenden parallelen Arbeitsgruppen gemeinsam vertiefen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzer- und Verbraucherverhalten</li> <li>▪ Siedlungsentwicklung und Wohngebäude</li> <li>▪ Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen</li> <li>▪ Mobilität und Verkehrsplanung</li> <li>▪ Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung</li> </ul> <p>Einen Überblick über den Ablauf der Veranstaltung sowie eine Übersicht, welche Themen die Handlungsfelder umfassen, finden Sie in der Anlage.</p>	
<p><b>Stadt Uelzen</b>                  Herzogenplatz 2                  29525 Uelzen</p> <p>Postfach 2061                  29510 Uelzen</p> <p>Sparkasse Uelzen                  BLZ 258 501 10                  KTO 11478</p> <p>(IBAN) DE7225850110000011478 // (BIC) NOLADE21UEL</p>	<p><b>Verwaltung</b>                  Telefon 0581 800-0                  Fax 0581 800-76990                  E-Mail info@stadt.uelzen.de                  Internet www.uelzen.de</p> <p>Allgemeine Sprechzeiten                  Mo - Fr 8 - 12 Uhr                  Mo, Di, Do 14 - 16 Uhr                  jederzeit nach besonderer Vereinbarung</p>

## Klimaschutz-Werkstatt am 21.11.2013, Seite 2

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und stehen Ihnen für Rückfragen gerne zur Verfügung. Geben Sie die Einladung gerne auch an Interessierte weiter.

Aus organisatorischen Gründen bitten wir Sie bis zum 18.11.2013 mit beiliegendem Antwortbogen um Rückmeldung, ob Sie an der Veranstaltung teilnehmen und zu welchem Thema Sie voraussichtlich mitdiskutieren möchten (per Fax: 0511/590974-60 / per Mail: wurr@koris-hannover.de).

Mit freundlichen Grüßen  
In Vertretung



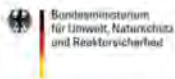
Scheele-Krogull  
Stadtbaurat

### Anlagen:

- Ablauf der Klimaschutz-Werkstatt
- Handlungsfelder für das Klimaschutzkonzept der Stadt Uelzen
- Rückmeldebogen

Gefördert durch

(GEFÖRDERT DURCH)



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags, Förderkennzeichen 03KS3765

Bearbeitet von



**Arbeitsgruppe Uelzener Bürger am 10.02.214, Seite 1**

Stadt Uelzen · Herzogenplatz 2 · 29525 Uelzen / Postfach 2051 · 29510 Uelzen

**An die Klimaschutz-Akteure  
in der Stadt Uelzen**

**Kommunales Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen  
Einladung zur Arbeitsgruppe Uelzener Bürger**

Sehr geehrte Damen und Herren,  
nach der Auftakt-Veranstaltung und der Klimaschutz-Werkstatt geht der Prozess für das Klimaschutzkonzept der Stadt Uelzen in die entscheidende Phase. Gemeinsam mit weiteren interessierten Uelzener Bürgerinnen und Bürgern können Sie nun die in den vergangenen Veranstaltungen gesammelten Maßnahmen vertiefen, die sowohl das Klima als auch den eigenen Geldbeutel schonen. Wir laden Sie deshalb herzlich ein zur

**Arbeitsgruppe Uelzener Bürger  
am Montag, den 10. Februar 2014 um 18:30 Uhr  
in den Ratssaal der Stadt Uelzen, Herzogenplatz 2, 29525 Uelzen.**

Bringen Sie Ihre Ideen ein und konkretisieren Sie gemeinsam ausgewählte Maßnahmenansätze. Vorschläge aus den bisherigen Veranstaltungen sind zum Beispiel Energieeffizienz-Maßnahmen in privaten Haushalten, klimafreundliche Verkehrskonzepte oder eine Solar-Offensive. Diese und weitere Vorschläge wollen wir mit Ihnen näher in den Blick nehmen. Fragen für die Arbeitsgruppe sind:

- Wie können konkrete Projekte aussehen, die Uelzener Bürger durchführen, um das Klima zu schützen?
- Wie sollten Vorhaben für Uelzener Bürger ausgestaltet sein, z.B. eine Energieberatung, damit sie die Bürgerinnen und Bürger in Uelzen erreichen?
- Wie sehen erste Arbeitsschritte zur Umsetzung der Projekte aus?
- Wer kann die Projektträgerschaft übernehmen oder zur Umsetzung beitragen?
- In welchem Zeitraum kann die Umsetzung erfolgen?

Wir würden uns freuen, Sie in dieser Arbeitsgruppe begrüßen zu dürfen!



Stadt Uelzen

Dienstgebäude: Rathaus, Herzogenplatz 2  
Abteilung: Planung  
Auskunft erteilt: Silke Weidenhöfer  
Telefon: (0581) 800-6317  
Zimmer: 356  
eMail: silke.weidenhoefer@stadLuelzen.de  
FAX: (0581) 800-78317  
Ihr Zeichen: 21.101-Wei  
Datum: 27.01.2014

**Stadt Uelzen**

Herzogenplatz 2    Postfach 2051    Sparkasse Uelzen  
29525 Uelzen    29510 Uelzen    BLZ 258 501 10  
KTO 11478

(IBAN) DE72258501100000011478 / (BIC) NOLADE21UEL

**Verwaltung**

Telefon 0581 800- 0    Allgemeine Sprechzeiten  
Fax 0581 800- 78990  
E-Mail info@stadt.uelzen.de  
Internet www.uelzen.de

Mo - Fr 8 - 12 Uhr  
Mo, Di, Do 14 - 18 Uhr  
jederzeit nach besonderer Vereinbarung

## Arbeitsgruppe Uelzener Bürger am 10.02.214, Seite 2

Zusammen mit den Ergebnissen weiterer Arbeitsgruppen mit Vertretern der Verwaltung, von Schulen und Kindergärten sowie der lokalen Wirtschaft entsteht ein Katalog mit Klimaschutzmaßnahmen für die Stadt Uelzen. Diese werden auf der Abschlusspräsentation des Klimaschutzkonzeptes in diesem Frühling vorgestellt.

Bitte teilen Sie dem Büro KoRiS, das mit der Konzepterstellung beauftragt ist, aus organisatorischen Gründen mit, ob Sie an der Arbeitsgruppe teilnehmen möchten (per Telefon: 0511/590974-30 / per Mail: [wurr@koris-hannover.de](mailto:wurr@koris-hannover.de)).

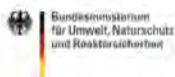
Geben Sie diese Einladung auch gerne an Interessierte weiter!

Mit freundlichen Grüßen  
In Vertretung



Scheele-Krogull  
Stadtbaurat

SPENDENKONTI



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags, Förderkennzeichen 03KS3765

Bearbeitet von





## II. Pressedokumentation

Allgemeine Zeitung, 03. September 2013

# Ideen zum Energiesparen

## Information über Konzept für Klimaschutz in Uelzen

in Uelzen. Der Energieverbrauch und der Ausstoß von Kohlenstoffdioxid in Uelzen sollen gesenkt werden. Dazu entwickelt die Stadt ein Konzept, das im Frühjahr 2014 vorliegen soll. Bei einer Auftaktveranstaltung am Dienstag, 10. September, um 19 Uhr im Uelzener Ratssaal will die Stadt Privatpersonen, Institutionen, Unternehmen und Verbände darüber informieren.

Was will die Stadt mit dem Klimaschutzkonzept erreichen? Wo steht die Stadt derzeit, was den Energieverbrauch und den Ausstoß an CO<sub>2</sub> angeht? Wie können Interessierte

mitarbeiten? In der Veranstaltung will die Stadt gemeinsam mit dem Büro „Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung“ (KoRiS) aus Hannover und der Energieberatung Siepe Einzelheiten vorstellen. Auch Ergebnisse einer ersten Datenanalyse zum Energieverbrauch sind Thema, zum Beispiel für die Bereiche Wirtschaft, private Haushalte, Verkehr oder Landwirtschaft.

Das Konzept wird vom Bundesministerium für Umwelt gefördert, die Stadt hat Fördermittel bewilligt bekommen. Weitere Informationen gibt es unter (05 81) 8 00 63 17.

Allgemeine Zeitung, 12. September 2013



Lieber Bäume pflanzen, statt Bäume zu fällen, keine private Verbrennung von Sonderabfällen, einen Einbezug von Schulen und Überwachung des Gülleanstiegs: Die Uelzener und Mitarbeiter des Büros für Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung sammelten Ideen. Fotos: Baatani

# Mitfahrbörse und Abwärme nutzen

## Uelzener wollen Energieverbrauch senken: Büro aus Hannover präsentiert Klimaschutz-Vorhaben

Von Diane Baatani

Uelzen. Mit Hilfe neuer Klimaschutz-Maßnahmen sollen in Uelzen langfristig private, gewerbliche und öffentliche Haushalte trotz erhöhter Energiepreise weniger Ausgaben haben. Dazu wird derzeit von der Stadt in Zusammenarbeit mit dem Büro für Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung (KoRiS) in Hannover ein Energie- und Klimaschutzkonzept erarbeitet. Bei der Auftaktveranstaltung im Uelzener Rathaus forderten die Beteiligten die rund 60 Zuschauer auf, sich selbst mit Ideen einzubringen.



Stephanie Rahlf

Vertreter aus Industrie, Kreis-handwerkerschaft, Umwelt, Land- und Forstwirtschaft, Politik, Verwaltung, Energie-versorgung und interessierte Privatpersonen nahmen die Gelegenheit wahr und schlugen unter anderem vor, das Thema in Schulen einzubringen, die Abwärme von Industriebetrieben stärker zu nutzen als bisher, „lieber Bäume zu pflanzen als zu fällen“, eine

autofreie Innenstadt und Mit-fahrbörsen für Schüler einzurichten sowie Schulen, Umweltverbände und Kirchen besser einzubeziehen.

Bis Mai 2014 soll ein Konzept stehen, das vom Bundesumweltministerium gefördert wird. Dabei geht es darum, eine Bilanz über den Energieverbrauch und die Kohlenstoffdioxid-Produktion in Uelzen zu erstellen und Maßnahmen zu



Anna-Sophie Wurr

entwickeln, wie die Bilanz verbessert werden kann. Eine Lenkungsgruppe, in der die Stadtwerke Uelzen und die Celle-Uelzen Netz GmbH sowie die Landwirtschaftskammer und das Umweltamt vertreten sind, begleitet den Prozess. „Ich vermisse in der Lenkungsgruppe Energieverbraucher aus dem Stadtbereich“, sagte CDU-Rats-herr Hans-Jürgen Heuer. Zudem müsse die Handwerkskam-mer einbezogen werden, kritisierte er. Der städtische Baude-zerment Karsten Scheele-Kro-gull sowie Stephanie Rahlf und Anna-Sophie Wurr von KoRiS erklärten, dass das Gremium auch erweitert werden könne.

Welche Maßnahmen schließ-lich umgesetzt werden, werde dann die Politik entscheiden.

Energieberater Benedikt Sie-pe stellte eine Schätzung über den Energieverbrauch in Uel-zen vor, die lediglich als vorläu-fige Bilanz zu verstehen sei, da die benötigten Daten der Stadt-werke zu kurzfristig bei ihm ein-gegangen seien und künftig ein-bezogen werden sollen.

Am 22. Oktober tagt wieder die Lenkungsgruppe, und vo-raussichtlich im November soll erstmals eine Klimaschutz-Werkstatt veranstaltet werden, in der Ideen für den Klima-schutz gesammelt und ausgear-beitet werden.



Uelzener Anzeiger, 25. September 2013

# Es gibt viel zu tun

## Stadt Uelzen startet Klimaschutzkonzept

Uelzen. Der Klimaschutz ist eine der weltweit größten Herausforderungen und auch die Stadt Uelzen will ihren Beitrag dazu leisten: Jetzt fand die öffentliche Auftaktveranstaltung zum Klimaschutzkonzept statt, das die Stadt in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro KoRiS und der Energieberatung Siepe aus Hannover in den nächsten Monaten erstellt. Etwa 60 interessierte Bürger, Ratsmitglieder, Vertreter der Energieversorger, von Schulen und



**Rund 60 interessierte Bürger, Ratsmitglieder, Vertreter der Energieversorger, von Schulen und Unternehmen versammelten sich im Ratssaal.**  
Foto: Stadt Uelzen

Unternehmen versammelten sich im Ratssaal der Stadt, um sich über das Klimaschutzkonzept zu informieren und erste Anregungen und Hinweise zum Thema einzubringen.

„Der Klimaschutz ist eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben für die nächsten Jahre oder sogar Jahrzehnte“ mit diesen Worten leitete Karsten Scheele-Krogull seinen Beitrag über laufende Klimaschutz-Aktivitäten in der Stadt Uelzen ein.

Unter anderem nannte er das Radverkehrskonzept, die energetische Optimierung der Stadtentwässerung Uelzen und die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technik als aktuelle Beispiele für Klimaschutz-Aktivitäten, die in der Uhlenkörperstadt bereits gestar-

tet sind. Es sollen weitere Aktivitäten folgen. Und dafür möchte die Stadt gemeinsam mit anderen Akteuren einen Maßnahmenkatalog erstellen.

Dass dabei alle Bereiche von Kommune, über private Haushalte bis hin zur Wirtschaft und dem Verkehr betrachtet werden müssen, zeigte die Energie- und CO<sub>2</sub> Bilanz, die der Energieberater Benedikt Siepe präsentierte. Einsparungen beispielsweise durch eine Sensibilisierung für das Thema und Änderungen des Nutzerverhaltens oder energetische Modernisierungen, sind wichtig, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Uelzen zu senken.

Daneben spielt natürlich auch der Ausbau der erneuerbaren Energien eine wichtige Rolle. Welche Maßnahmen genau in

Uelzen angegangen werden könnten, das möchte die Stadt bis Mai 2014 mit dem Klimaschutzkonzept klären. Erste Anregungen lieferten die Teilnehmer bereits in der Auftaktveranstaltung: Mietfahrräder oder Mitfahrbörsen sollten eingerichtet

werden, um das Verkehrsaufkommen zu reduzieren. Energiesparwettbewerbe und Energieberatungen könnten dazu beitragen, den Energieverbrauch in privaten Haushalten zu reduzieren.

Auch Unternehmer sind der Meinung, es könne noch einiges passieren. So könne beispielsweise die Abwärme hiesiger Industriebetriebe stärker genutzt werden.

Die nächste Veranstaltung zum Klimaschutzkonzept findet im November statt. In einer „Klimaschutzwerkstatt“ sollen Maßnahmen gesammelt und ausgearbeitet werden. Alle Interessierten sind bereits jetzt herzlich eingeladen. Der neue Termin wird rechtzeitig bekannt gegeben.



Allgemeine Zeitung, 15. November 2013

# Runde zu Klimaschutz

## Uelzener diskutieren über Maßnahmen

**Uelzen.** Der Ratssaal des Uelzener Rathauses verwandelt sich am Donnerstag, 21. November, in eine Klimaschutz-Werkstatt: Mit Unterstützung des Büros „KoRiS – Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung“ und des Energieberaters Benedikt Siepe sollen ab 18 Uhr Maßnahmen für das Klimaschutzkonzept der Stadt Uelzen gesam-

melt und vertieft werden, informiert Stadtsprecherin Ute Krüger. Das Konzept soll im Mai 2014 stehen.

Eingeladen sind alle, die sich für den Klimaschutz in der Uhlenkörperstadt interessieren. Eine Anmeldung wird erbeten bis zum 18. November unter [wurr@koris-hannover.de](mailto:wurr@koris-hannover.de) oder der Telefonnummer (0511) 59097430.

Allgemeine Zeitung, 23. November 2013

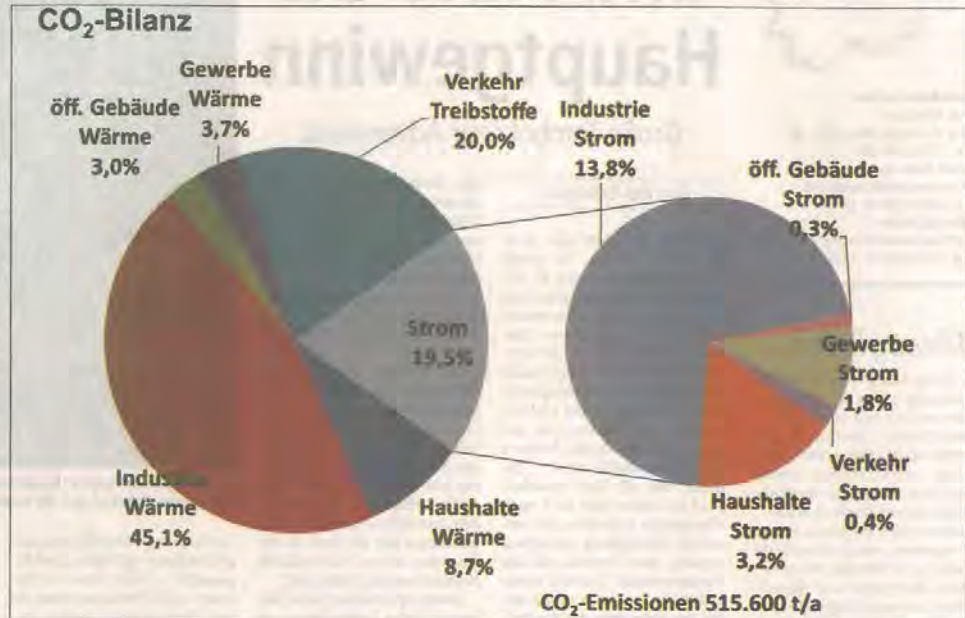
# Effiziente Nutzung von Wärme

Rund 30 Personen beraten bei Klimaschutz-Werkstatt über Maßnahmen für Uelzens Zukunft

Von Diane Baatani

Uelzen. Eine Ausweisung weiterer Flächen für Windenergie, Anlagen zur Wärme-Kraft-Kopplung in öffentlichen Gebäuden und eine Energie-Bürger-Genossenschaft sollen als Ziele im Klimaschutzkonzept der Stadt Uelzen aufgeführt werden. Das schlugen die Teilnehmer der Klimaschutz-Werkstatt am Donnerstagabend im Rathaus Uelzen vor. Dort forderte das Hannoversche Büro für Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung dazu auf, Ideen zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beizutragen. Im Mai 2014 will das Büro ein fertiges Konzept für die Stadt vorlegen, das vom Bundesumweltministerium gefördert wird. Nach Information von Stadtbaurat Karsten Scheele-Krogull will im Anschluss daran der Landkreis, aufbauend auf den städtischen Daten, ebenfalls ein Klimaschutzkonzept entwickeln.

Rund 30 Gäste aus Wirtschaft, Politik, Verwaltung und Privatpersonen tauschten sich über Maßnahmen aus, die zum Klimaschutz beitragen könnten. Dazu zählten sie auch die Planung von Flächen für Wärmespeicher in der Innenstadt und die Nutzung von Abwärme. Eine solche Möglichkeit bestünde beispielsweise bei einer Firma nahe des Bahnhofs, informierte Eberhard Gottschlich von der Wirtschaftsförderung Uelzen aktiv. Messungen hätten ergeben, dass dort so viel Wärme produziert werde, dass damit der Bahnhof und die Deutsche Angestellten-Akademie betrieben werden könnten. Der Deutschen Bahn sei das bereits mitgeteilt worden.



Die Industrie produziert den größten Anteil des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs. Insgesamt lässt sich der Verbrauch in Uelzen senken, das Einsparpotenzial ist bei der Industrie jedoch am geringsten. Grafik: KoRiS

Vertreter der Stadtwerke Uelzen und Celle-Uelzen Netz GmbH regten dazu an, dass bei der Planung von Neubaugebieten künftig von der Stadt vorgegeben wird, ob eine Gasleitung verlegt wird. Da der Verbrauch so gesunken sei, durch den Bau von Niedrig-Energie-Häusern, würden diese Rohre lediglich für wenige Gebäude genutzt. Auch die Versorgung von Mehrfamilienhäusern mit Blockheizkraftwerken sowie die Bedeutung der geplanten A39 für den Klimaschutz wurden diskutiert.

## IN ZAHLEN

### 55 Prozent regenerative Stromerzeugung

Bei der regenerativen Stromerzeugung liegt Uelzen über dem Bundesdurchschnitt: 28 Prozent des Stroms werden mit Biogas, Windkraft, Photovoltaik erzeugt (bundesweit 22 Prozent), 72 Prozent konventionell. Wird Ökostrom aus Wasserkraft einbezogen, sind in Uelzen fast 55 Prozent regenerativ. Das berichtete Energieberater Benedikt Siepe. Er rät zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs bei Industrie und Verbrauchern. „Es sind erhebliche Anstrengungen in allen Sektoren erforderlich.“ Das Einsparpotenzial der Industrie sei jedoch begrenzt, da Energie für Produktionsprozesse notwendig sei. „Umso wichtiger wird eine verstärkt regenerative Versorgung mit Strom und Wärme.“

den diskutiert. Angeregt wurde erneut eine „autofreie Innenstadt“, außerdem der Aufbau einer Ladestation für E-Bikes, Energieberatung für Verbraucher, bedarfsorientierter Öffentlicher Personennahverkehr, Vermietung von Fahrrädern am Bahnhof sowie Klimaschutzkampagnen in Schulen. Die Lenkungsgruppe zum Klimaschutzkonzept trifft sich das nächste Mal am 14. Januar. Gespräche mit Projektträgern der angestrebten Maßnahmen sind für Februar vorgesehen.

Allgemeine Zeitung, 6. Februar 2014

# Klimaschutz – ganz konkret

Bürger arbeiten vertieft an Konzept für die Stadt Uelzen

ib Uelzen. Alle Bürger, die an der Gestaltung des Klimaschutzkonzeptes der Stadt Uelzen mitwirken möchten oder sich allgemein für den Klimaschutz und mögliche Maßnahmen zu dessen Umsetzung interessieren, sollten sich den kommenden Montag, 10. Februar, vormerken. Dann lädt die Arbeitsgruppe der „Uelzener Bürger“ für 18.30 Uhr in den Ratsaal der Stadt Uelzen ein.

Alle in der Auftakt-Veranstaltung und der Klimaschutz-Werkstatt gesammelten Vorschläge sollen an diesem Abend vertieft werden. Mit dem Konzept, das dann am Ende dabei herauskommt, soll ein Beitrag für den Uelzener und zugleich für den weltweiten Klimaschutz geleistet werden, heißt es seitens der Stadt.

Alle in der Auftakt-Veranstaltung und der Klimaschutz-Werkstatt gesammelten Vorschläge sollen an diesem Abend vertieft werden. Mit dem Konzept, das dann am Ende dabei herauskommt, soll ein Beitrag für den Uelzener und zugleich für den weltweiten Klimaschutz geleistet werden, heißt es seitens der Stadt.



Allgemeine Zeitung, 12. Februar 2014



Bevor die Uelzener Bürger am Montagabend in engagierte Diskussionen zum Thema Klimaschutz einstiegen (links), konnten sie die zuvor erarbeiteten Maßnahmen in verschiedenen Themenfeldern per rotem Klebepunkt Prioritäten zuweisen (rechts).  
Fotos: Bräutigam

## Fahrradkonzept für besseres Klima

Bürger erarbeiteten konkrete Maßnahmen für Projekt, das Uelzen eine bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz beschert

Von Ines Bräutigam

Uelzen. Eine Blockheizkraft-Offensive für Ein- und Mehrfamilienhäuser, ein Fahrradkonzept, ein Klimaschutz-Lotse beziehungsweise -Wegweiser und ein Energiepfad an der Woltersburger Mühle – dies sind Maßnahmen, die die Uelzener im Rahmen eines Klimaschutzkonzeptes für die Stadt umgesetzt haben wollen – und zwar kurzfristig. Knapp 30 Bürger hatten sich am Montagabend zur ersten von insgesamt vier Arbeitsgruppensitzungen im Uelzener Ratssaal zusammengefunden, um aus den ersten Ideen, die in einer Klimaschutz-Werkstatt im November vergangenen Jahres zusammengetragen wurden, konkrete Maßnahmen zu entwickeln.

Unter Anleitung von Anna-Sophie Wurr und Christoph Lahner vom Hannoveraner Büro KoRiS für Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung wurde in vier Themenfeldern gearbeitet: Natur- und Verbraucherverhalten, Mobilität und Verkehrsplanung, Erneuerbare Energien und Kraftwärmekopplung, Siedlungsentwicklung und Wohngebäude. Ein



Christoph Lahner und Anna-Sophie Wurr vom Büro KoRiS moderierten die Diskussionsrunden, hielten Vorschläge fest, strukturierten den gesamten Arbeitsprozess.

fünftes, Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen, wird in einer späteren Arbeitsgruppensitzung mit Unternehmervertretern erörtert werden.

In der Runde der Bürger am Montagabend sorgte vor allem das Thema Fahrradkonzept für angeregte Diskussionen. Der desolate Zustand vieler Radwege wurde moniert, eine fehlende Radverbindung von Ost nach West durch die Stadt, die problematische Situation an Ring- und Turmstraße sowie ein Maßregeln der Radler durch diverse

Verbotsschilder wurde kritisiert. „Fahrradfahrer nimmt man in Uelzen nicht ernst“, fasste es ein Bürger zusammen. Allerdings: Auch das Verhalten vieler Radfahrer wurde gerügt – weswegen in das Projekt Fahrradkonzept unbedingt auch die Polizei eingebunden werden sollte, waren sich die Diskutierenden einig.

Um auch die private Nutzung von Blockheizkraftwerken (BHKW) – also motorenbetriebene Anlagen zur Gewinnung elektrischer Energie und Wär-



me – in Uelzen voran zu bringen, sollte man Energieversorger mit ins Boot holen, über dezentrale Energiespeicher nachdenken und Gebiete wie den Königsberg, Gewerbebetriebe in der Innenstadt und auch neue Gewerbegebiete als Zielobjekte dafür in den Fokus nehmen.

Ein Altbau- und Solarkataster für die Stadt Uelzen, eine Photovoltaik-Offensive und die Vermittlung von Möglichkeiten des ökologischen Bauens sind darüber hinaus weitere Themen, zu denen das Büro KoRiS jetzt für das weitere Vorgehen sogenannte Maßnahmen-Steckbriefe erstellen wird.

### SO GEHT'S WEITER

#### Arbeitsgruppen-Termine

Nachdem die Uelzener Bürger am Montagabend ihre Maßnahmen festgelegt haben, folgen jetzt noch Sitzungen dreier weiterer Arbeitsgruppen:

- 12. Februar: AG Verwaltung
- 11. März: AG Bildung
- 11. März: Wirtschaftstreffen (die N-Bank informiert dann über Fördermöglichkeiten)

Voraussichtlich am 3. April tagt dann noch einmal die Lenkungsgruppe zum Klimaschutz-Konzept. Selbiges soll dann mit allen gesammelten konkreten Maßnahmen voraussichtlich Ende April öffentlich präsentiert werden.

Allgemeine Zeitung, 20. Februar 2014

## Klimaschutz: Firmen sind gefragt

Uelzen. Die Planungen zum Uelzener Klimaschutzkonzept gehen in eine entscheidende Phase: Zusammen mit der Wirtschaft sollen nun

Maßnahmen zum Umweltschutz konkretisiert werden. Dazu lädt die Stadt Firmen am 11. März um 17 Uhr zu einem Treffen im Ratssaal ein.



Allgemeine Zeitung, 13. März 2014

# Wirtschaft lässt auf sich warten

Klimaschutzkonzept: Wenige Vertreter von Uelzener Unternehmen beraten über Netzwerkarbeit

Von Diane Baatani

Uelzen. Das Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen geht in die heiße Phase, doch die Öffentlichkeit lässt es offenbar noch unberührt: Politik, Wirtschaft, Schule, Verwaltung und weitere Interessierte konnten die Maßnahmen zur Verbesserung des Klimaschutzes entscheidend mit beeinflussen. Das zuständige Büro für Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung (KoRiS) hatte Vertreter aller größeren örtlichen Unternehmen zum Uelzener Wirtschaftstreffen am Dienstagabend eingeladen. Die Gelegenheit kurz vor dem Abschluss des Konzepts nahmen lediglich rund zehn Personen aus dem Landkreis Uelzen wahr.

An 29. April will das Hannoversche Büro das Ergebnis zum künftigen Energieverbrauch im Bauausschuss präsentieren. Sollte der Rat das Klimaschutzkonzept beschließen, wäre dann die Verwaltung am Zuge, eine Umsetzung der einzelnen Maßnahmen zu organisieren.

Hans-Joachim Klisch von Gerald Peters Rohrleitungsbau und Hartmut Dreyer von der Firma Elmess schlugen beim Wirtschaftstreffen im Gespräch mit KoRiS und der Stadt Uelzen vor, zu ermitteln, wo Abwärme produziert wird und wer diese nutzen könnte. Ein Konzept für eine Zusammenarbeit in diesem Bereich lag bislang nicht vor, berichtete KoRiS-Mitarbeiterin Anna-Sophie Wurr. Künftig sollten Firmen und andere Institutionen miteinander vernetzt



Ein Blockheizkraftwerk für ein größeres Zentrum – nach dem Klimaschutzkonzept sollen weitere Wärmeinseln in der Stadt Uelzen initiiert werden. Foto: dpa

werden können, erklärten die Beteiligten.

Sie erläuterten ihre Erfahrungen mit Blockheizkraftwerken und Anlagen zur Energiespeicherung. „Der Landkreis Uelzen ist ein absolutes Unwissenheitsland“, sagte Dreyer. Daher hält er es für sinnvoll, dass Un-

ternehmen „sich hinstellen und sagen, so kann das aussehen“. Er ist überzeugt, dass es auch über die Stadtgrenzen hinaus möglich wäre, „relativ kostengünstig“ ein Nahwärmenetz zu betreiben.

In dem Zusammenhang stellte auch Jörn Packmohr aus Wre-

stedt 100-Kilowatt-Pelletanlagen in Überseecontainern vor, die seine Firma zum Beispiel gerade erst für ein Wohnprojekt in Passau gebaut hat. Diese Heizungsanlagen könnten ohne Baugenehmigung mehrere Wohneinheiten versorgen. Diese Idee nahm KoRiS mit als „gu-

## KOMMENTAR

### Eigeninitiative gefragt

Von Diane Baatani

Mit stundenlangem Brainstorming im Uelzener Rathaus hat die Arbeit fürs Klimaschutzkonzept begonnen. Jetzt ist die Luft raus: Beim Wirtschaftstreffen waren weitaus weniger Teilnehmer anwesend als erwartet, und der Termin für Kindergärten und Schulen war ebenfalls schlecht besucht. Ist das Klimaschutzkonzept tatsächlich gewollt? Dann wäre bei der Umsetzung mehr Eigeninitiative und Netzwerkarbeit gefragt. Auf Netzwerkarbeit scheint übrigens die Stadt Bad Bevensen nicht gerne zu setzen. Dort könnte schließlich mit stundenlangem Brainstorming gewartet werden, bis das Uelzener Konzept steht. Würde das nicht Energie sparen?!



tes Beispiel“ auf. In der Rubrik führt das Entwicklungsbüro auch schon ein Pilot-Projekt der Firma C. Hasse & Sohn auf, bei dem Flachdächer mit einem Material abgedichtet werden, das Kohlenstoffdioxid abbauen soll. KoRiS nahm außerdem den Vorschlag mit auf, die Lüneburger Leuphana Universität in die Erforschung bestimmter Themen einzubeziehen, berichtete Anna-Sophie Wurr.

Allgemeine Zeitung, 14. März 2014

## Stadt erstellt Konzept für Radwege

Uelzen. Für die Stadt Uelzen wird derzeit ein Radwegekonzept entwickelt. „Gerade die Radwege in Uelzen sind deutlich verbesserungswürdig“, erklärte Stadtbaurat Karsten Scheele-Krogull in der jüngsten Sitzung des Bauausschusses. Vor allem die Verbindung von Ost nach West durch die Stadt sei mangelhaft. Beim Wirtschaftstreffen zum Klimaschutzkonzept sagte er, dass das Konzept für die Radwege in Uelzen noch vor der Sommerpause fertiggestellt werden soll. Wenn das Büro für Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung in der Sitzung des Bauausschusses am 29. April das fertige Klimaschutzkonzept präsentiert, soll auch das Radwegekonzept vorgestellt werden. Ein Ratsbeschluss wäre dann für die Sitzung im Mai zu erwarten, so Scheele-Krogull.

Der Landkreis hatte daraufhin hingewiesen, dass die Prioritätenliste zum Radwegbau sich danach richten soll, welche Gemeinde zuerst baureife Pläne vorweist.

Allgemeine Zeitung, 17. März 2014

## Intensive Öffentlichkeitsarbeit ist der rote Faden

Veranstaltungen zum Klimaschutzkonzept beendet / Vertreter der Bildungseinrichtungen regen Vergabe eines Klimaschutzpreises an

Uelzen. Wirtschaft und Bildung – zwei wichtige Partner für den Klimaschutz in Uelzen. Deshalb ging es jetzt in zwei Veranstaltungen an einem Tag darum, Klimaschutzmaßnahmen zu diesen Bereichen weiter auszuweiten. In der Arbeitsgruppe Bildung diskutierten Vertreter der Schulen und Kindergärten, welchen Beitrag Uelzener Bildungseinrichtungen zum Klimaschutz leisten können. Maßnahmen der Unternehmen und Fördermöglichkeiten wären Themen des anschließenden Uelzener Wirtschaftsreffens (AZ berichtete). Bereits im Februar kamen die Arbeitsgruppen Uelzener Bürger und Verwaltung zusammen. Nun



Auf den Veranstaltungen für die Erstellung eines Uelzener Klimaschutzkonzepts wurden viele Anregungen gesammelt und Probleme diskutiert. Foto: Bräutigam

liegt die Arbeit beim Büro KoRiS, das mit der Konzepterstellung beauftragt ist. Es bündelt die Maßnahmen in einem Maßnahmenkatalog. „Dieser Katalog ist das Herzstück des Klimaschutzkonzeptes“, erklärt Stephanie Rahl von KoRiS.

Die Arbeitsgruppe Bildung ist sich einig: Für Klimaschutzaktivitäten an Schulen und Kindergärten sind Anreize wichtig. Eine Idee ist daher, einen regionalen Klimaschutzpreis auszuloben, der besonders engagierte Bildungseinrichtungen in der Stadt auszeichnet. Auch Fifty-Fifty-Projekte, bei denen Schulen ihre Energiekosten senken und im Gegenzug die Hälfte der Einsparungen zu-

rück erhalten, sollten in Uelzen angeboten werden.

Die Woltersburger Mühle, die kürzlich gemeinsam mit NABU und BUND ein Zentrum für Naturerlebnis und Umweltbildung gegründet hat, plant als Ergänzung, einen Energie-Erlebnispfad. Der Pfad soll Themen wie Energieeffizienz und Energieverbrauch anschaulich darstellen und erlebbar machen.

Ein roter Faden zieht sich durch alle Veranstaltungen: der Wunsch der Teilnehmenden nach einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit rund um das Thema Klimaschutz, um es bei möglichst vielen Uelzener Bürgern und Institutionen auf die Tagesordnung zu bringen. Auch

die Einrichtung einer unabhängigen Anlaufstelle, die Informationen zur Verfügung stellt, ist ein Anliegen. Die Stadtverwaltung ist bereit, die Initiative zu unterstützen. Die Einrichtung einer unabhängigen Anlaufstelle, die Informationen zur Verfügung stellt, ist ein Anliegen. Die Stadtverwaltung ist bereit, die Initiative zu unterstützen.

Am 29. April wird das Klimaschutzkonzept Thema in einer öffentlichen Sitzung des Ausschusses sein: KoRiS wird dieser Sitzung die Ergebnisse vorstellen. Umfangreiche Informationen über das Uelzener Klimaschutzkonzept und bisherigen Prozessverlauf befinden sich auf der Homepage der Stadt Uelzen unter [www.uelzen.de](http://www.uelzen.de) (Bürger/Gesundheit und Umwelt/Klimaschutz).



Barftgaans, 31. März 2014



[Startseite](#) [Feuilleton Im Netz](#) [Über das Magazin](#) [Hier gibt's die Barftgaans](#) [Termine](#) [Ansprechpartner](#)

Aktuelle Seite: Home » Uncategorized » **Klimaschutzkonzept nimmt konkrete Formen an**

## Klimaschutzkonzept nimmt konkrete Formen an



### Arbeitsgruppen diskutieren konkrete Klimaschutzmaßnahmen

Wirtschaft und Bildung - zwei wichtige Partner für den Klimaschutz in Uelzen. In zwei Veranstaltungen zum neuen Klimaschutzkonzept ging es darum, Klimaschutzmaßnahmen zu diesen Bereichen weiter auszuarbeiten. In der Arbeitsgruppe Bildung diskutierten Vertreterinnen und Vertreter der Schulen und Kindergärten, welchen Beitrag Uelzener Bildungseinrichtungen zum Klimaschutz leisten können.

Maßnahmen der Unternehmen und Fördermöglichkeiten für die Umsetzung waren Thema des anschließenden Uelzener Wirtschaftstreffens. Bereits im Februar kamen die Arbeitsgruppen Uelzener Bürger und Verwaltung zusammen. Nun liegt die Arbeit beim Büro KoRiS, das mit der Konzepterstellung beauftragt ist. Es bündelt die Maßnahmen in einem Maßnahmenkatalog. "Dieser Katalog ist das Herzstück des Klimaschutzkonzeptes", so Stephanie Rahlf von KoRiS.

Die Arbeitsgruppe Bildung ist sich einig: Für Klimaschutz-Aktivitäten an Schulen und Kindergärten sind Anreize wichtig. Eine Idee ist daher, einen regionalen Klimaschutzpreis auszuloben, der besonders engagierte Bildungseinrichtungen in der Stadt auszeichnet. Auch Fifty/Fifty-Projekte, bei denen Schulen ihre Energiekosten senken und im Gegenzug die Hälfte der Einsparungen zurück erhalten, sollten in Uelzen angeboten werden. Die Weitersburger Mühle, die kürzlich gemeinsam mit NABU und BUND ein Zentrum für Naturerlebnis und Umweltbildung gegründet hat, plant als Ergänzung einen Energie-Erlebnispfad. Der Pfad soll Themen wie Energieeffizienz und Energieverbrauch anschaulich darstellen und erlebbar machen.

Anja Krebs von der NBank stellte auf dem Uelzener Wirtschaftstreffen Fördermöglichkeiten für Unternehmen im Bereich Klimaschutz und Energieeffizienz vor. Förderzuschüsse gibt es zum Beispiel für den Check durch einen unabhängigen Energieberater sowie für Maßnahmen zur Energieeinsparung.

Wichtiges Thema in Uelzen aus Sicht der Wirtschaft: Die Abwärme-Nutzung größerer Betriebe. In diesem Bereich könnten Partnerschaften entstehen, bei denen die Abwärme von Unternehmen von anderen weiter genutzt wird. Neben möglichen Energiespeichertechniken wurde auch die Bildung von Wärmeinseln diskutiert. In diesem Bereich haben sich bereits einige Unternehmen mit innovativen Techniken beschäftigt.

Ein roter Faden zieht sich durch alle Veranstaltungen: Der Wunsch der Teilnehmenden nach einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit rund um das Thema Klimaschutz, um es bei möglichst vielen Uelzener Bürgerinnen, Bürgern und Institutionen auf die Tagesordnung zu bringen. Auch die Einrichtung einer unabhängigen Anlaufstelle, die Informationen zur Verfügung stellt, Erstberatung anbietet und als Lotse für den Klimaschutz fungiert, wäre nach Meinung der Teilnehmenden der Veranstaltungen wichtig.

Am 29. April ist das Klimaschutzkonzept Thema in einer öffentlichen Sitzung des Bauausschusses der Stadt Uelzen: KoRiS wird in dieser Sitzung die Ergebnisse vorstellen. Umfangreiche Informationen über das Uelzener Klimaschutzkonzept und den bisherigen Prozessverlauf bietet auch die Homepage der Stadt Uelzen unter [www.uelzen.de](http://www.uelzen.de) (Bürger-> Gesundheit und Umwelt->Klimaschutz).





Allgemeine Zeitung, 23. April 2014

## Ergebnisse zu Klimaschutzkonzept

Uelzen. Den Mitgliedern des städtischen Ausschusses für Stadtplanung, Umweltschutz und Bauen werden bei ihrer nächsten öffentlichen Sitzung am Dienstag, 29. April, die Ergebnisse zum Klimaschutzkon-

zept vorgestellt. Um 18 Uhr kommt das Gremium im Ratsaal zusammen. Die Büros KoRis und Siepe, die unter anderem mit Uelzenern das Konzept erarbeiteten, werden referieren.

Allgemeine Zeitung, 29. April 2014

## Konzept zu Klimaschutz wird vorgestellt

**Uelzen.** Rund 100 Uelzener, Vertreter der Verwaltung, von Vereinen, Verbänden, Institutionen und Unternehmen haben in den vergangenen Monaten gemeinsam ein Maßnahmenkatalog für ein Klimaschutzkonzept der Stadt erarbeitet. Am heutigen Dienstag werden nun die Stadt Uelzen, das Büro KoRiS und der Energieberater Benedikt Siepe das fertige Klimaschutzkonzept vorstellen. Die Präsentation findet um 18 Uhr im Ratsaal der Stadt Uelzen im Rahmen einer öffentlichen Sitzung des Bauausschusses statt.

Es wird dabei über Klimaschutzziele informiert, die die Stadt Uelzen umsetzen möchte – also beispielsweise wie viel CO<sub>2</sub> bis wann eingespart werden soll. Um diese Ziele zu erreichen, sieht das Konzept ein breites Spektrum an Maßnahmen in verschiedenen Handlungsfeldern vor.

Der vollständige Maßnahmenkatalog kann vorab online unter [www.uelzen.de](http://www.uelzen.de) abgerufen werden. In der Sitzung wird Benedikt Siepe außerdem die abschließenden Ergebnisse der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz vorstellen. Im Anschluss an die Präsentation ist Zeit für Fragen.

### III. Internetauftritt

**Uelzen**  
Liebens- und lebenswert

metropolregion hamburg

Bürger | Tourismus & Kultur | Wirtschaft | Marktplace

Start | Bürger | Gesundheit & Umwelt | **Klimaschutz**

**Klimaschutz** Zum Thema

**Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen**

Der Klimaschutz ist derzeit weltweit eine der größten Herausforderungen. Die Stadt Uelzen will deshalb ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten und erarbeitet gemeinsam mit interessierten Akteuren von Juni 2013 bis Mai 2014 ein Klimaschutzkonzept. Das Konzept soll Grundlage für zielgerichtete Aktivitäten zum Klimaschutz sein und besteht aus folgenden Bausteinen:

- Bilanzierung:** Ermittelt die Ausgangssituation der Stadt in Bezug auf den Energieverbrauch und den damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß.
- Potenzialanalyse:** Zeigt, welche Möglichkeiten bestehen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren und welche Bereiche besonders erfolgversprechend sind.
- Maßnahmenkatalog:** Nennt konkrete Handlungsansätze, zum Beispiel zum Energiesparen, zur Steigerung der Energieeffizienz oder zum Ausbau erneuerbarer Energien in der Stadt Uelzen.
- Controlling-Konzept:** Zeigt, wie Erfolg und Effekte später zu messen sind.
- Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit:** Empfiehlt, mit welchen Maßnahmen die Öffentlichkeit für das Thema Klimaschutz sensibilisiert werden kann.

Im Mittelpunkt des Konzepts stehen die Maßnahmen. Ziel ist es, ein umsetzungsorientiertes Maßnahmenprogramm mit den Akteuren vor Ort zu entwickeln.

Das Konzept bezieht dabei alle Bereiche ein, die einen Beitrag leisten können, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in der Stadt Uelzen zu senken: Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft, private Haushalte, öffentliche Liegenschaften etc.

**VERWANDTE ARTIKEL**

- Stadt Uelzen startet Klimaschutzkonzept

**DOKUMENTE & DOWNLOADS**

- Maßnahmenkatalog Klimaschutzkonzept der Stadt Uelzen (PDF 0,34 MB)
- Info-Blatt zum Klimaschutzkonzept (PDF 0,19 MB)
- Protokoll der Auftaktveranstaltung am 10.09.2013 (PDF 0,75 MB)
- Protokoll der Klimaschutzwerkstatt am 21.11.2013 (PDF 0,6 MB)
- Protokoll der Arbeitsgruppe Bürger am 10.02.2014 (PDF 0,49 MB)
- Protokoll der Arbeitsgruppe Verwaltung am 12.02.2014 (PDF 0,54 MB)



## IV. Informationsblätter

### Informationsblatt Nr.1

### Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen

**Klimaschutzkonzept – warum?**  
Der Klimaschutz ist derzeit weltweit eine der größten Herausforderungen. Die Stadt Uelzen will deshalb ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten und gemeinsam mit interessierten Akteuren ein Konzept erarbeiten, das Grundlage für zielgerichtete Aktivitäten sein soll, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken. Das Bundesumweltministerium fördert das Konzept im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative.

**Klimaschutzkonzept – um was geht es?**  
Das Klimaschutzkonzept besteht aus folgenden wesentlichen Bausteinen:

- Bilanzierung: Ermittelt die Ausgangssituation der Stadt in Bezug auf den Energieverbrauch und den damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- Potenzialanalyse: Zeigt, welche Möglichkeiten bestehen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren und welche Bereiche besonders erfolgversprechend sind
- Maßnahmenkatalog: Nennt konkrete Handlungsansätze, zum Beispiel zum Energiesparen, zur Steigerung der Energieeffizienz oder zum Ausbau erneuerbarer Energien in der Stadt Uelzen
- Controlling-Konzept: Zeigt, wie Erfolg und Effekte später zu messen sind
- Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit: Empfiehlt, mit welchen Maßnahmen die Öffentlichkeit für das Thema Klimaschutz sensibilisiert werden kann.

Im Mittelpunkt des Konzepts stehen die Maßnahmen. Ziel ist es, ein umsetzungsorientiertes Maßnahmenprogramm mit den Akteuren vor Ort zu entwickeln.  
Das Konzept deckt dabei alle Bereiche ab, die einen Beitrag leisten können, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken: Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft, private Haushalte, öffentliche Liegenschaften etc.

**Klimaschutzkonzept – welche Schritte sind geplant?**  
Die Konzept-Erarbeitung läuft bis Mai 2014. In mehreren öffentlichen Veranstaltungen können alle Interessierten mitmachen:

- Auftakt-Veranstaltung am 10. September 2013  
Themen: Inhalte des Klimaschutzkonzeptes und Vorgehen, erste Ergebnisse der Analyse und Hinweise der Beteiligten
- Klimaschutz-Werkstatt und thematische Arbeitsgruppen  
Themen: Ziele und Klimaschutzmaßnahmen im Detail
- Präsentation  
Themen: Präsentation der Ergebnisse, Umsetzung

Eine Lenkungsgruppe begleitet den Prozess als Steuerungsgremium. Mitglieder sind die Stadt Uelzen, die Energieversorger mycity Stadtwerke Uelzen und Celle-Uelzen Netz GmbH, die Wirtschaftsförderung Uelzen aktiv, die Landwirtschaftskammer und das Umweltamt des Landkreises Uelzen.

**Klimaschutzkonzept – wer sind die Ansprechpartner?**  
Die Stadt Uelzen hat das Büro KoRiS – Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung in Kooperation mit der Energieberatung Siepe aus Hannover mit der Konzepterstellung beauftragt.

**Stadt Uelzen**  
Silke Weidenhöfer  
Fachbereich Planung, Bauaufsicht und Liegenschaften  
Tel.: 0581/800-6317  
silke.weidenhoefer@stadt.uelzen.de

**KoRiS**  
Stephanie Rahlf,  
Christoph Lahner  
und Anna-Sophie Wurr  
Tel.: 0511/590974-30  
info@koris-hannover.de

GEFÖRDERT DURCH:

 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

 NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

 PTJ Proseminar Zürich  
Forschungszentrum Zürich

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags, Förderkennzeichen 03KS3765



## Informationsblatt Nr.2, Seite 1

## Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen

### Warum ein Klimaschutzkonzept?

Der Klimaschutz ist derzeit weltweit eine der größten Herausforderungen. Die Stadt Uelzen will deshalb ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten und hat gemeinsam mit interessierten Akteuren von Juni 2013 bis Mai 2014 ein Klimaschutzkonzept erarbeitet, das die Grundlage für zielgerichtete Aktivitäten bildet, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken. Das Bundesumweltministerium hat die Konzepterstellung im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert.



### Um was geht es?

Das Klimaschutzkonzept besteht aus folgenden wesentlichen Bausteinen:

- **Bilanzierung:** Ermittelt die Ausgangssituation der Stadt beim Energieverbrauch und den damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- **Potenzialanalyse:** Zeigt, welche Möglichkeiten bestehen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren und welche Bereiche besonders erfolgversprechend sind
- **Maßnahmenkatalog:** Legt Ziele und Leitlinien für den Klimaschutz fest und beschreibt konkrete Handlungsansätze, um die Ziele zu erreichen, zum Beispiel zum Energiesparen, zur Steigerung der Energieeffizienz oder zum Ausbau erneuerbarer Energien in der Stadt Uelzen (siehe nächste Seite)
- **Controlling:** Zeigt, wie Erfolg und Effekte des Klimaschutzkonzeptes zu messen sind
- **Öffentlichkeitsarbeit:** Empfiehlt, mit welchen Maßnahmen die Öffentlichkeit für das Thema Klimaschutz sensibilisiert werden kann

Das Konzept deckt dabei alle Bereiche ab, die einen Beitrag leisten können, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken: Wirtschaft, Verkehr, private Haushalte, öffentliche Einrichtungen etc.



### Wer war beteiligt?

Im Juni 2013 begann die Erstellung des Konzeptes. Von da an konnten sich interessierte Bürgerinnen und Bürger, Vertreter von Schulen, Kindergärten, Vereinen und Verbänden, aus der Verwaltung, der Politik und von den Energieversorgern in mehreren öffentlichen Veranstaltungen an dem Prozess beteiligen und ihre Ideen für den Klimaschutz einbringen.

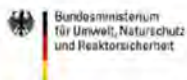
Folgende Veranstaltungen fanden statt:

- Auftakt-Veranstaltung am 10. September 2013
- Klimaschutz-Werkstatt am 21. November 2013
- Thematische Arbeitsgruppen
  - Uelzener Bürger am 10. Februar 2014
  - Verwaltung am 12. Februar 2014
  - Bildung am 11. März 2014
  - Uelzener Wirtschaftstreffen 'Klimaschutz' am 11. März 2014
- Präsentation am 29. April 2014 im Bauausschuss der Stadt Uelzen

Eine Lenkungsgruppe begleitete den Prozess. Mitglieder waren die Stadt Uelzen sowie Vertreter der Politik, die Energieversorger mycity Stadtwerke Uelzen und Celle-Uelzen Netz GmbH, die Wirtschaftsförderung Uelzen aktiv, die Landwirtschaftskammer und das Umweltamt des Landkreises Uelzen.



FF-FÖNDERT PLUS



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags, Förderkennzeichen 03K33785

Bearbeitet von

KoRiS – Kommunikative Stadt- und  
Regionalentwicklung

In Kooperation mit  
Energieberatung Siepe



Informationsblatt Nr.2, Seite 2

## Klimaschutzkonzept für die Stadt Uelzen

### Ziele und Leitlinien für den Klimaschutz in der Stadt Uelzen

Wichtiger Baustein des Klimaschutzkonzeptes der Stadt Uelzen sind CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele. An ihnen können die Erfolge der Klimaschutzmaßnahmen gemessen werden. Bis 2020 setzt sich die Stadt das Ziel, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 15 % zu senken, auf gut 12 t pro Einwohner und Jahr (2012: gut 14 t).


Um ihre Klimaschutzziele zu erreichen, hat die Stadt Uelzen folgende Leitlinien festgelegt.

- **Steigerung der Energieeffizienz**  
 Die Steigerung der Energieeffizienz reduziert die Energieverbräuche und schafft eine stärkere Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern. Überall – in den kommunalen Liegenschaften, in der Wirtschaft und in den privaten Haushalten – können Effizienzmaßnahmen sowohl bei der Erzeugung als auch bei der Nutzung von Strom und Wärme einen wichtigen Beitrag dazu leisten.

**Ausbau der erneuerbaren Energie**  
 Ihren Energiebedarf will die Stadt Uelzen, soweit wie möglich, durch erneuerbare Energieträger decken. Dafür sollen alle Potenziale ausgeschöpft werden: Solarenergie zur Strom- und Warmwassererzeugung, Biomasseanlagen, die Strom und Wärme aus land- und forstwirtschaftlichen Reststoffen gewinnen, und Windkraft durch Repowering und die Errichtung weiterer Anlagen.
- **Verstärkung der Öffentlichkeits- und Vernetzungsarbeit**  
 Öffentlichkeitsarbeit soll alle Uelzener Bürgerinnen und Bürger, Institutionen, Einrichtungen und Unternehmen für den Klimaschutz sensibilisieren, damit sie ihren Beitrag leisten können. Vernetzungsaktivitäten, Beratungen und Informationen helfen dabei, für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu motivieren und ihre Durchführung voranzutreiben.

### Handlungsfelder des Klimaschutzkonzeptes

Der Maßnahmenkatalog gliedert sich in fünf Handlungsfelder, in denen Maßnahmen zum Klimaschutz realisiert werden sollen.

<b>N</b>	<b>Nutzer- und Verbraucherverhalten</b> → Maßnahmen zur Energieberatung, Öffentlichkeitsarbeit, Bildung und Sensibilisierung zum Klimaschutz	
<b>S</b>	<b>Siedlungsentwicklung und Wohngebäude</b> → Maßnahmen in der Bauleitplanung, im Denkmal- und im Naturschutz, Energieeffizienzmaßnahmen in Wohngebäuden, Maßnahmen zum Umgang mit Altbäuden, Straßenbeleuchtung	
<b>W</b>	<b>Wirtschafts- und Dienstleistungseinrichtungen</b> → Energieeffizienzmaßnahmen in Gewerbe-, Handel- und Dienstleistungseinrichtungen, Industrie-, Land- und Forstwirtschaftsbetrieben	
<b>M</b>	<b>Mobilität und Verkehrsplanung</b> → Maßnahmen in der Verkehrsplanung, im städtischen und überregionalen Verkehr, im Individual- und öffentlichen Personennahverkehr, im Wirtschaftsverkehr	
<b>E</b>	<b>Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung</b> → Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, zur Energieversorgung, -steuerung und -speicherung (Biomasse, Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft, Kraft-Wärme-Kopplung)	

### Ansprechpartner für das Klimaschutzkonzept bei der Stadt Uelzen

Fachbereich Planung, Bauaufsicht und Liegenschaften, Planungsabteilung  
 Silke Weidenhöfer

Herzogenplatz 2, 29525 Uelzen

Telefon: 0581/800-6317, E-Mail: [silke.weidenhoefer@stadt.uelzen.de](mailto:silke.weidenhoefer@stadt.uelzen.de)



Weitere Informationen auf [www.uelzen.de](http://www.uelzen.de) ⇒ Bürger ⇒ Gesundheit & Umwelt ⇒ Klimaschutz

Stand: Mai 2014