



Wettbewerb „Aktion Klima *plus* - NRW-Klimakommune der Zukunft“



IKKK Burbach

Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept

Gemeinde Burbach

31.12.2008

IKKK Burbach

Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept

Gemeinde Burbach

31.12.2008

Herausgeber



Gemeinde Burbach

Eicher Weg 13

57299 Burbach

Fon 02736/45-0

Fax 02736/45-55

rathaus@burbach-siegerland.de

www.burbach-siegerland.de

Ansprechpartner

Bürgermeister Christoph Ewers

Dipl. Biol. Elisabeth Fley

Dipl. Ing. Christian Feigs

Beratung



SP-Group Beratungsagentur

Ralf Klemens Stappen, M.A.

Am Flinsch 11

D-85110 Kipfenberg

Fon 08465/17354-91

Fax 08465/17354-94

ralf.stappen@sp-group.de

www.sp-group.de

Inhalt:

1 Zusammenfassung	4
2 Hier kommen wir her	5
2.1 Unsere Gemeinde – die aktuelle Situation	5
2.1.1 Kurzbeschreibung und Grunddaten zur Gemeinde	5
2.1.2 Bestandsanalyse Klimaschutz und Klimaanpassung	11
2.1.3 Potenzialanalyse Klimaschutz	16
2.1.4 Herausforderungen für die Klimaanpassung	18
2.1.5 Umfeld und Akteure – Basis für den Erfolg	19
2.1.6 Unsere Stärken und Schwächen – die Chancen und Risiken (SWOT)	21
3 Hier wollen wir hin: Unser Leitbild, unsere Oberziele	22
3.1 Unser Leitbild	22
3.2 Unsere Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele	23
4 So wollen wir die Ziele erreichen: Unsere Strategie	25
4.1 Die Strategie	26
4.2 Handlungsfelder und die dazu gehörigen operativen Ziele und Maßnahmen	28
4.2.1 Handlungsfeld 1 - Energieeinsparung und Energieeffizienz	31
4.2.2 Handlungsfeld 2 - Energetische & klimawandelangepasste Gebäudesanierung	31
4.2.3 Handlungsfeld 3 - Bauliche & energetische Biomassenutzung	32
4.2.4 Handlungsfeld 4 - Nutzung sonstiger regenerativer Energien	33
4.2.5 Handlungsfeld 5 - Stärkung ÖPNV und Nahmobilität	33
4.2.6 Handlungsfeld 6 - Klimawandelgerechte & energiebewusste Stadtplanung	34
4.2.7 Handlungsfeld 7 - Klimawandelangepasste & nachhaltige Waldbewirtschaftung	35
4.2.8 Handlungsfeld 8 - Klimawandelangepasste & energiebewusste Wasserwirtschaft	35
5 So fangen wir an – Leitprojekte	37
6 So arbeiten wir zusammen	43
6.1 Die kommunale Klima-Partnerschaft	43
6.1.1 Netzwerk – Burbacher Klimaforum	43
6.1.2 Klimabeirat	44
6.2 Das Klimakommune-Management (Projektkoordination)	44
7 So machen wir uns und unsere Erfolge bekannt – Kommunikationsstrategie	46
8 So überprüfen wir den Fortschritt – unser Controllingansatz	47
9 Finanzierungskonzept	49
10 Zeitplan (bis 2011)	50

1 Zusammenfassung

Das Integrierte Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept für die Gemeinde Burbach (IKKK Burbach) ist Ergebnis eines intensiven Prozesses mit breiter Bürger- und Akteursbeteiligung. Dabei konnte die Gemeinde Burbach auf einer Vielzahl von Projekten, Maßnahmen und Erfahrungen aufbauen und daran anknüpfen.

Aufbauend auf den Stärken, Potentialen und den gesetzten Klimazielen von Bund und Land wurde ein Leitbild mit ambitionierten lang-, mittel- und kurzfristigen Zielen entwickelt und vom Gemeinderat am 2.12.2008 beschlossen. Wesentliche Ziele sind die 45% CO₂-Minderung (gegenüber dem Basisniveau von 1990) und die transsektorale Klimaanpassung der Gemeinde bis 2020. Bis 2050 soll Burbach „Erneuerbare-Energie-Gemeinde“ sein, das bedeutet gegenüber dem heutigen Energieverbrauch eine Reduzierung um 70 % und die Erzeugung des verbleibenden 30 % des Energieverbrauchs vollständig durch Erneuerbare Energien.

Insgesamt wurden acht Handlungsfelder definiert, die alle klimarelevanten Aufgaben der Gemeinde umfassen. Für alle Handlungsfelder wurden differenzierte Teilziele und Maßnahmen für die lang- und mittelfristigen Oberziele abgeleitet.

Die Burbacher Strategie setzt insbesondere auf die konsequente Integration von Klimaschutz und Klimaanpassung, auf die Einbindung der Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger, auf Flächen- und Breitenwirkung durch ein breites Unterstützungsnetzwerk, Mikroanreizsysteme zur optimalen Fördermittelwirkung, Integration von bestehenden Fördermitteln, Eigenverantwortung in der Projektdurchführung, Lernen für den Klimawandel durch klimaangepasste Verhaltensweisen und intensive Öffentlichkeitsarbeit.

Das IKKK Burbach beinhaltet eine Fülle von Projektideen und Maßnahmen, von denen vier Projekte als Leitprojekte 2009 gestartet werden sollen. Das geplante Projektvolumen beträgt inklusive des Eigenanteils, verschiedener Förderungen Dritter und der Förderung im Rahmen der Aktion Klima^{plus} rund 13,9 Mio. €, wobei hierbei mindestens 500 Mikroförderungen mit einem Fördervolumen von ca. 1 Mio. € für Privathaushalte und Unternehmen vorgesehen sind. Mit der Umsetzung des IKKK Burbach sollen die regionalen Wirtschaftskreisläufe gestärkt werden.

Durch eine umfassende Bürgerbefragung konnten wichtige Erkenntnisse für ein bürgernahes Konzept gewonnen werden. Durch die Einrichtung des „Burbacher Klimaforums“ als Plattform für interessierte Akteure konnten weitere Ideen in das Konzept integriert werden und Bürgerinnen und Bürger sowie Fachleute für die Entwicklung von Projekten gewonnen werden. Die durch die Beteiligung initiierte erfreuliche Aufbruchstimmung macht Mut für eine erfolgreiche Fortführung des Gesamtprojektes.

2 Hier kommen wir her

2.1 Unsere Gemeinde – Die aktuelle Situation

2.1.1 Kurzbeschreibung und Grunddaten zur Gemeinde

Aus neun Dörfern des damaligen „Amtes Burbach“ entstand im Zuge der kommunalen Neugliederung am 01. Januar 1969 die heutige Gemeinde Burbach. Sie ist die südlichste Gemeinde Westfalens und liegt im Kreis Siegen-Wittgenstein im Regierungsbezirk Arnsberg. Burbach grenzt zu zwei Dritteln an die Bundesländer Hessen und Rheinland-Pfalz.



Abb.1: Lage der Gemeinde Burbach

Wichtige Grunddaten der Gemeinde sind in der nachfolgenden Tabelle enthalten.

Allgemeine Daten Gemeinde Burbach

Einwohner		
unter 18	20,0%	
zwischen 18-64	61,0%	
über 65	19,0%	
Einwohner gesamt		14.735
Beschäftigte		
Land- und Forstwirtschaft	0,4%	
Produzierendes Gewerbe einschl. Bergbau, Energiewirtschaft und Baugewerbe	62,1%	
Handel und Verkehr	22,8%	
Übrige Dienstleistungen	14,6%	
Arbeitslose	3,5%	
Beschäftigte gesamt		5.923
Pendler		
Einpendler		3.659
Auspendler		2.824
Haushalte		6.626

Flächendaten Gemeinde Burbach

Flächendaten		
Bauflächen gesamt	814 ha (10,2 %)	
Waldflächen	5.146 ha (64,6 %)	
Landwirtschaftliche Flächen	1.671 ha (21,0 %)	
Wasserflächen	30 ha (0,4 %)	
Verkehrsflächen	287 ha (3,6 %)	
Sonstige Flächen	18 ha (0,2 %)	
Gemeindefläche gesamt		7.966 ha

Quelle Allgemeine Daten: Industrie- und Handelskammer Siegen, Ausgabe 2008, Stand: 30.06.2007

Quelle Flächendaten: Flächennutzungsplan Gemeinde Burbach, Stand: 16.06.2006

Tabelle 1: Grunddaten der Gemeinde

Ortstruktur und Bevölkerung

Die Gemeinde besteht aus den vier Dörfern des "Hickengrundes" (Lützel, Holzhausen, Nieder- und Oberdresselndorf) und aus fünf Dörfern des so genannten "Oberen Freien Grundes" (Burbach, Wahlbach, Gilsbach, Würgendorf und Lippe).

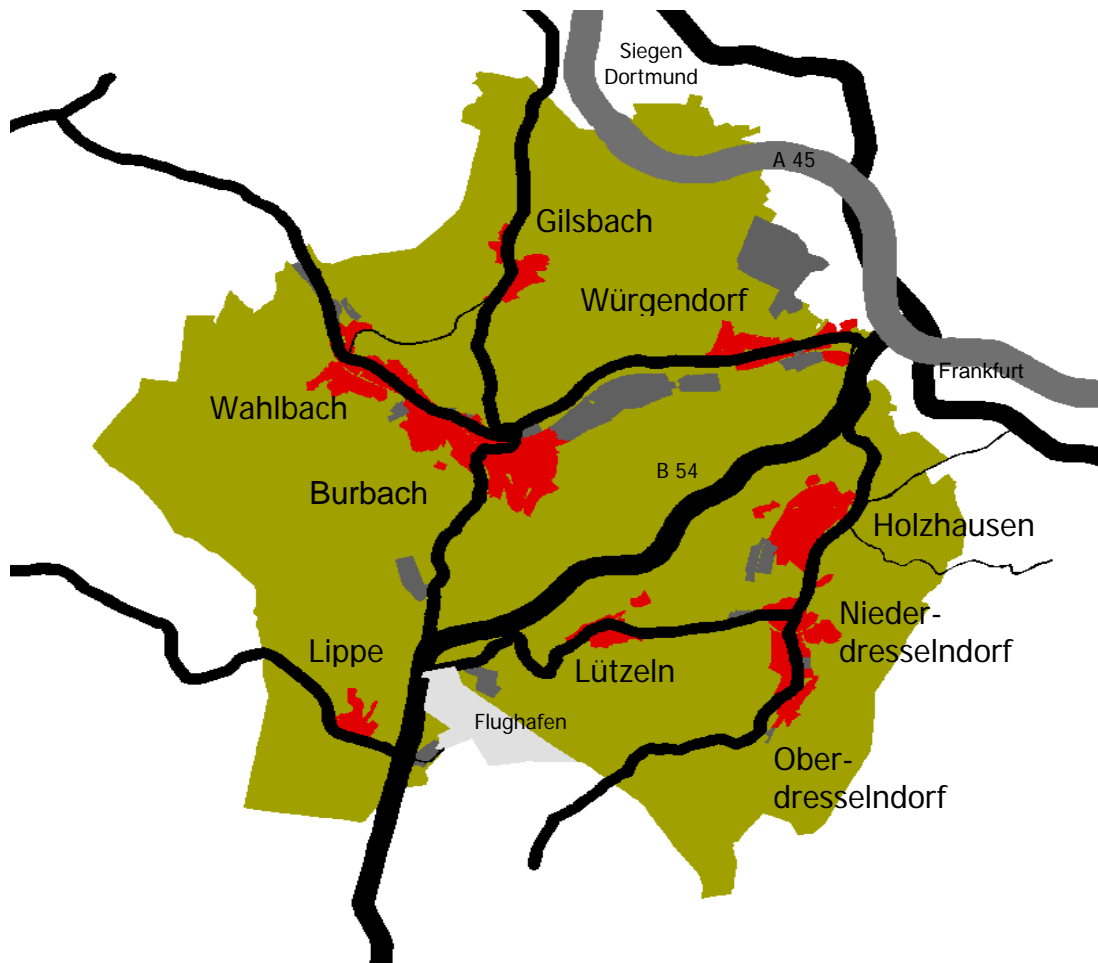


Abb. 2: Übersicht über das Gemeindegebiet

Die Einwohnerzahlen der einzelnen Dörfer liegen zwischen 486 Einwohnern im Ortsteil Lippe und 4.391 Einwohnern im Zentralort Burbach (vgl. Tabelle 2).

Burbach	4.391 Einwohner (29,8 % der Bevölkerung)
Gilsbach	678 Einwohner (4,6 % der Bevölkerung)
Holzhausen	2.283 Einwohner (15,5 % der Bevölkerung)
Lippe	486 Einwohner (3,3 % der Bevölkerung)
Lützel	928 Einwohner (6,3 % der Bevölkerung)
Niederdresselndorf	1.621 Einwohner (11,0 % der Bevölkerung)
Oberdresselndorf	810 Einwohner (5,5 % der Bevölkerung)
Wahlbach	1.960 Einwohner (13,3 % der Bevölkerung)
Würgendorf	1.578 Einwohner (10,7 % der Bevölkerung)

Tabelle 2: Orts- und Einwohnerstruktur von Burbach (Stand: 30.06.2007)

Die Bertelsmann-Stiftung geht in ihren Untersuchungen zur Bevölkerungsentwicklung von folgenden Entwicklungen für die Gemeinde Burbach aus.

	Einwohnerzahl	Einwohnerentwicklung im Vergleich zum Bezugsjahr 2006 in %
Einwohnerzahl Burbachs 2006	14.770	/
Einwohnerzahl Burbachs 2010	14.468	- 2,0
Einwohnerzahl Burbachs 2015	14.079	- 4,3
Einwohnerzahl Burbachs 2020	13.706	- 7,2
Einwohnerzahl Burbachs 2025	13.335	- 9,7

Tabelle 3: Bevölkerungsentwicklung bis 2025 (Quelle: Demographie Bericht Gemeinde Burbach, Bertelsmann Stiftung)

Vergleicht man diese Daten mit der prognostizierten Entwicklung für NRW, so liegt die Bevölkerungsabnahme über dem Landesdurchschnitt (- 2,4 % bis 2025) und in etwa in der Größenordnung, die für den gesamten Kreis Siegen-Wittgenstein erwartet wird (- 8,9 % bis 2025). Andere Quellen gehen von einem geringeren Bevölkerungsrückgang aus.

Burbach ist nach dem Bertelsmann Demographiebericht eine stabile Gemeinde im ländlichen Raum mit hohem Familienanteil. Von großer Bedeutung ist die Veränderung der Altersstruktur, insbesondere wird die Zahl der über 65-jährigen bis 2025 erheblich zunehmen.

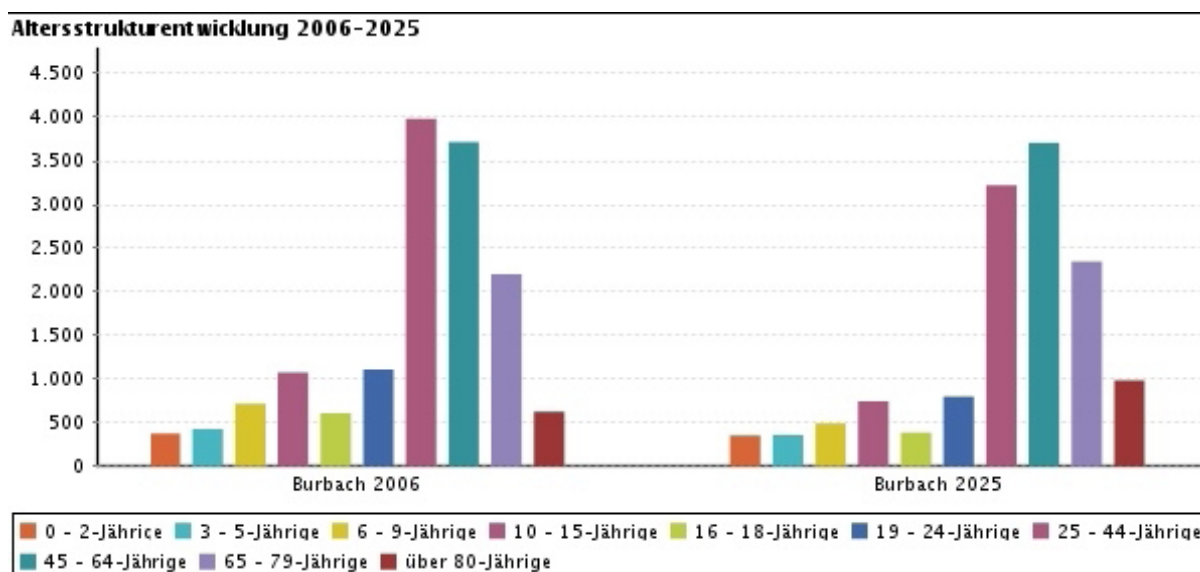


Abb. 3: Altersstrukturentwicklung 2006-2025 (Quelle: Demographie Bericht Gemeinde Burbach, Bertelsmann Stiftung)

Die Bertelsmann Stiftung prognostiziert außerdem für Burbach eine Zunahme der Zahl der über 80-jährigen bis 2025 um 58 %. Das Durchschnittsalter steigt in Burbach von 40,4 Jahre im Jahr 2006 auf 46,2 Jahre im Jahr 2025. Damit wird Burbach etwa im NRW-Durchschnitt liegen.

Infrastruktur und Wirtschaft

Die Gemeinde Burbach ist Grundzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums. Mit mindestens einem Kindergarten in jedem Dorf, Grundschulen in den größeren Ortsteilen, einer Real-, einer Haupt- und einer Förderschule im Hauptort Burbach sowie zahlreichen Sporteinrichtungen, einem beheizten Freibad im Zentrum von Burbach und Einkaufsmöglichkeiten in allen größeren Ortsteilen verfügt Burbach über eine gute Infrastruktur. Vielfach prägen Fachwerkhäuser und verschieferte Fassaden das Ortsbild.



Abb. 4: Blick in die Triftstraße in Wahlbach

Es ist ein Anliegen der Gemeinde, in allen neun Ortsteilen den dörflichen Charakter mit einem ausgeprägten Miteinander und nachbarschaftlichem Zusammenhalt weitgehend zu erhalten.

Durch die verkehrsgünstige Lage an der BAB 45 und die gute Erreichbarkeit der Ballungszentren Frankfurt, Köln/Bonn und Ruhrgebiet haben sich seit Ende der 70er Jahre viele mittelständische Betriebe insbesondere des produzierenden Gewerbes angesiedelt. Dadurch wurde eine Vielzahl an Arbeitsplätzen geschaffen, die dazu führt, dass Burbach heute eine positive Pendlerbilanz und eine geringe Arbeitslosenzahl aufweist (vgl. Tabelle 1). In den letzten Jahren nimmt die Bedeutung des Wandertourismus zu, insbesondere da der Rothaarsteig durch die Gemeinde verläuft. Bedingt durch den Waldreichtum und die Mittelgebirgslage spielt außerdem vor allem die Forstwirtschaft eine wichtige Rolle.

Natur und Landschaft

Burbach gehört zur Großlandschaft des Süderberglandes und ist eingebettet in die Mittelgebirgslandschaft des Siegerlandes zwischen 310 u. 613 m über NN. Geprägt wird die Landschaft durch den hohen Waldanteil von rund zwei Drittel der Gemeindefläche. Der Wald ist überwiegend im Besitz von Waldgenossenschaften, die ihren Ursprung in der traditionellen Siegerländer Haubergsnutzung haben und eine eigenständige Rechtsform darstellen. Vor allem Birken und Eichen prägen den typischen Hauberg, einen Niederwald, der früher in einem Rhythmus von rund 18 Jahren eingeschlagen wurde und dann aus dem Stock wieder ausschlug. In den letzten Jahrzehnten wurden zahlreiche Niederwaldbestände, z.B. durch Buchenvoranbau langsam in Hochwälder umgewandelt oder mit Fichte aufgeforstet, so dass der Nadelwaldanteil heute bei 52 % liegt. Viele ehemalige Hauberge werden heute zur Brennholzgewinnung genutzt.

Die nichtbewaldeten Flächen haben aufgrund des kleinparzellierten Landbesitzes (Realteilung) sowie der klimatischen und geologischen Voraussetzungen in der Vergangenheit nur eine extensive landwirtschaftliche Nutzung erfahren. So haben sich im Gegensatz zu anderen Gebieten Arten und Lebensgemeinschaften halten können, die innerhalb des Landes Nordrhein-Westfalen nur noch sehr vereinzelt vorkommen. Hieraus ergibt sich eine über die Region hinausgehende Bedeutung großer Teile des Gemeindegebietes für den Naturschutz. Die Festsetzung von 31 Naturschutzgebieten mit einem Flächenanteil von ca. 1725 ha (16 % des Gemeindegebietes) und die Ausweisung von etwa der Hälfte (ca. 3800 ha) der Fläche als EG-Vogelschutzgebiet ist die Folge dieses besonderen ökologischen Potenzials in Burbach.



Abb. 5: Wiesenknöterichbestand im Naturschutzgebiet „Buchhellerquellgebiet“ in Burbach-Lippe

Finanzen

Die Gemeinde Burbach ist eine abundante Kommune mit hohen Gewerbesteuereinnahmen insbesondere in den letzten Jahren. Die gute Finanzsituation wurde genutzt um den Schuldenstand wesentlich zu reduzieren. Bedingt durch den zu erwartenden deutlichen Steuerrückgang, eine der höchsten Kreisumlagezahlungen pro Einwohner in NRW, sowie durch die frühe Umstellung auf das Neue Kommunale Finanzmanagement (1.01.2007) und die dabei seit 3 Jahren zu erwirtschaftenden hohen Abschreibungen gerät die Gemeinde nach dem neuen Haushaltsrecht 2009 in die Haushaltssicherung. Dennoch werden im Jahr 2009 ohne Kreditaufnahmen mindestens 5 Mio. € investiert und außerdem weiter Schulden abgebaut. Die Gebühren für Abfall, Wasser und Friedhöfe bleiben konstant.

2.1.2 Bestandsanalyse Klimaschutz und Klimaanpassung

Struktur der Energieversorgung

Das Gemeindegebiet gehört bezüglich Strom und Gas zum Versorgungsgebiet der RWE Westfalen-Weser-Ems AG. Ein gemeindeeigenes Energieversorgungsunternehmen existiert nicht.

Heizenergie

Um aussagekräftige Daten zu erhalten, wurde im November 2008 eine Bürgerbefragung zum Klimawandel durchgeführt. Dazu erhielten alle Haushalte einen vierseitigen Fragebogen (siehe Anlage CD). 373 Fragebögen wurden abgegeben, dies entspricht 6 % aller Haushalte und ergibt einen statistisch repräsentativen Überblick.

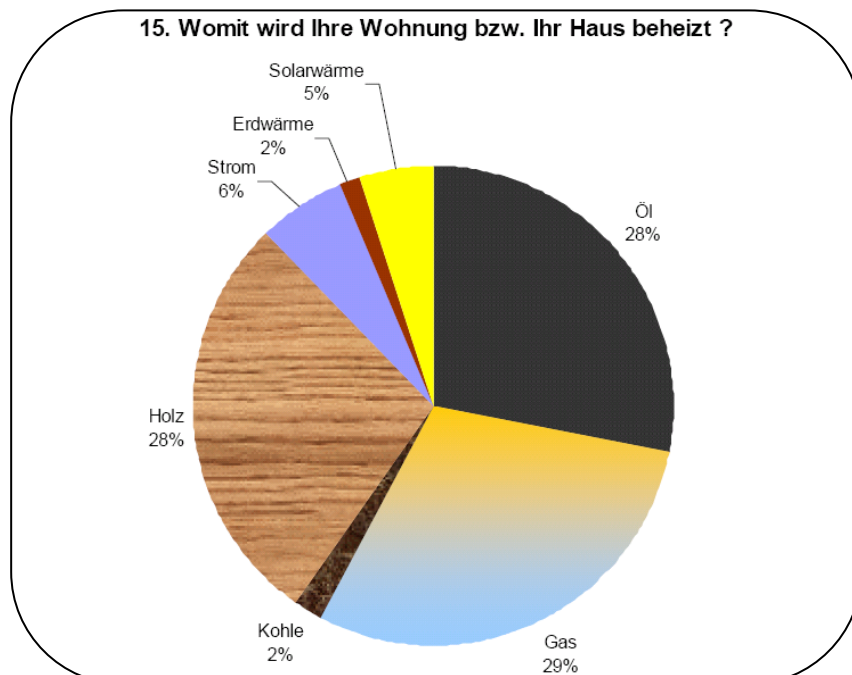


Abb. 6 : Bürgerbefragung Klimawandel in Burbach (2008) – Ergebnis Frage 15

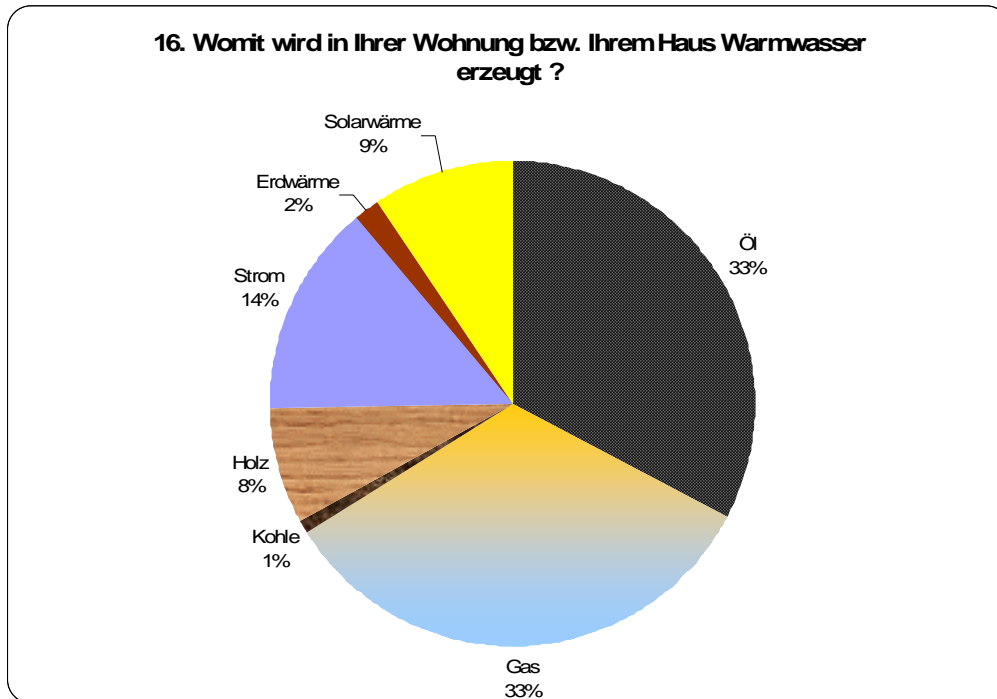


Abb. 7 : Bürgerbefragung Klimawandel in Burbach (2008) – Ergebnis Frage 16

Etwa gleich viele Haushalte heizen mit Öl und Gas. Der Gasverbrauch im Gemeindegebiet lag 2006 bei 162,0 GWh (Quelle RWE). Die vergleichsweise hohe Quote für Holznutzung fällt auf, sie korrespondiert mit der traditionellen „Siegerländer Haubergsnutzung“ (vgl. 2.1.1). Eine zusätzliche Versorgung mit Gas oder Öl ist allerdings die Regel. Bis zum 31.12.2007 wurden in der Gemeinde Burbach 43 förderungsfähige Holzfeuerungsanlagen mit insgesamt 925 KW Nennwärmeleistung installiert (Quelle: BAFA Stand: 31.12.2007). Solarthermie wurde bis Ende 2007 in 103 Anlagen mit einer Gesamt-Kollektorfläche von 817 m² genutzt (Quelle: BAFA Stand: 31.12.2007), dies entspricht 0,06 m² Kollektorfläche pro Einwohner. 54 % aller Haushalte haben Heizkosten über 2500 € pro Jahr (Quelle Bürgerbefragung 2008 – Frage 17a).

Strom

2006 betrug der Stromverbrauch im Gemeindegebiet 116,9 GWh (Quelle RWE). 55 % aller Haushalte haben Stromkosten über 750 € pro Jahr (Quelle Bürgerbefragung 2008 – Frage 17b). Ein großer Teil des Stromverbrauchs ist jedoch auf Industrie und Gewerbe zurückzuführen.

Die Stromerzeugung durch regenerative Energien beträgt in Burbach (Quelle RWE; Stand: 31.12.2007):

- **Solarstrom:** 60 Anlagen mit einer installierten Leistung von 0,64 MW => 43,4 Watt pro Einwohner. Darunter sind auch drei gemeindeeigene Anlagen mit einer Gesamtleistung von 46 kWp.
- **Wasserkraft:** 1 Anlage mit 0,01 MW
- **Biomasseheizkraftwerk:** Siegerland-Flughafen im interregionalen Gewerbegebiet Burbach/Rennerod (Kraftwerkstandort: Liebenscheid, Rheinland-Pfalz / Einspeisung und Nahwärmeversorgung von Unternehmen in Burbach, NRW) u. eine kleine, sonstige Anlage nach EEG: 20,03 MW
- **Windkraft:** Für zwei Windkraftanlagen mit 2 x 2,5 MW wurde eine Baugenehmigung erteilt.

Unter Berücksichtigung des Biomasseheizkraftwerks wurden 2007 105,9 GWh Strom, das bedeutet 90,6 % des gesamten Strombedarfs, in der Gemeinde regenerativ erzeugt. Lässt man das Biomasseheizkraftwerk bei der Berechnung außen vor, waren es lediglich 0,4 %. Wegen des Standorts in Rheinland-Pfalz und der ausschließlichen Verwendung von Abfallholz wird das Biomasseheizkraftwerk bei den Zielsetzungen des IKKK Burbach hinsichtlich der Stromerzeugung bilanziell nicht berücksichtigt.

Privater Gebäudebestand

84 % der Einwohner Burbachs leben in Ein- bis Zweifamilienhäusern (Quelle: Demographiebericht Burbach Bertelsmann Stiftung). Über Dreiviertel aller Häuser wurden vor 1985 errichtet (Quelle Bürgerbefragung 2008 – Frage 5). Das lässt auf einen hohen Sanierungsbedarf privater Gebäude schließen.

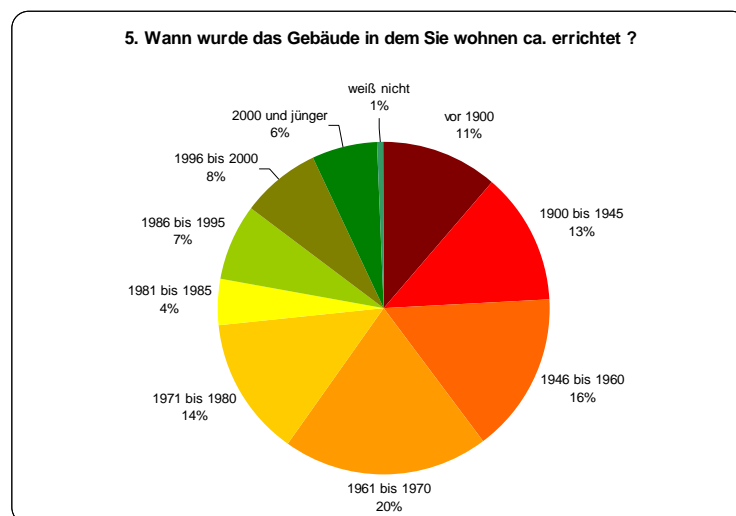


Abb. 8 : Bürgerbefragung Klimawandel in Burbach (2008) – Ergebnis Frage 5

Genauere Angaben über den gewerblichen Gebäudebestand liegen noch nicht vor. Die meisten Firmengebäude sind jedoch in den 80er und 90er Jahren gebaut worden.

Gemeindlicher Gebäudebestand

Die Gemeinde Burbach besitzt 52 eigene Gebäude. 90 % sind vor 1985 gebaut worden. Ein Großteil der Gebäude wurde bereits mit Wärmedämmverbundsystem und Brennwertgasheizungen versehen.

Gebäudedefunktion	Anzahl
Feuerwehrgerätehaus	9
Kindergarten	8
Grundschulgebäude	4
Weiterführende Schule	3
Turnhalle	5
Freibad mit Umkleidegebäude	1
Sportlerheim	3
Dorfgemeinschaftshaus / Bürgerhaus / Veranstaltungshalle	6
Friedhofshalle	9
Bauhof	1
Rathaus	1
Sonstige	2
Gesamt	52

Tabelle 4: Übersicht über die Gemeindegebäude

2006 wurden für Heizwärme der öffentlichen Gebäude insgesamt 3.642.805 kWh benötigt, überwiegend wird mit Gas geheizt. Dies entspricht einem Durchschnittsverbrauch von ca. 106,3 kWh/m²a. In zwei Schulen wurden moderne Holzfeuerungsanlagen installiert. Der Stromverbrauch der öffentlichen Gebäude lag 2006 bei 448.918 kWh. Dies entspricht einem Durchschnittswert von ca. 9,7 kWh/m²a (Hier wurde eine andere Grundflächenzahl zugrunde gelegt, da es auch unbeheizte Gebäudeflächen mit Stromverbrauch gibt.). Die Eigenstromerzeugung durch gemeindeeigene Photovoltaikanlage liegt bei rund 41.000 kWh pro Jahr.

Schätzung der CO₂-Emissionen

Nach den Verbrauchsdaten 2006 (Strom, Gas, Öl und Anteil Verkehr) betragen die CO₂ Emission in Burbach rund 200.000 t CO₂ pro Jahr, das sind 13,54 t CO₂¹ pro Kopf. Damit liegt Burbach ca. 2 t CO₂ pro Kopf unter dem NRW-Landesdurchschnitt² von ca. 15,64 t CO₂.

¹ Eine differenzierte CO₂- Bilanz für Burbach wird im Rahmen der Umsetzung des IKKK erfolgen.

² Energie- und Klimaschutzstrategie Nordrhein-Westfalen.

Handlungsfeld	Durchgeführte Maßnahmen	Zeitpunkt / Zeitraum
Energieeffizienz	Energiesparende Lichtkonzepte für Schulen und Rathaus	in den 90er J.
	Systematische Sanierung der Heizungsanlagen, zunächst mit Gasbrennwertgeräten	ab Ende der 80er Jahre
Energiesparen	Energiekonzepte für alle wesentlichen öffentlichen Gebäude	1999
	Sukzessive Wärmedämmung u. Fensteraustausch bei der Sanierung von öffentlichen Gebäuden	ab den 90er Jahren
	Aufbau eines Facility Managements für die Gemeindegebäude	2008
	Rücknahme von Wohnbau- u. 65 ha Gewerbeflächen im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, stattdessen kompakte Siedlungsentwicklung	2005 - 2006
	Leitlinie für die Sanierung von Gemeindegebäuden: Mindestvorgabe 10 % unter EnEV 2009 bzw. KfW 40 als Ziel	Ratsbeschluss 02.12.2008
	Angebot von Ecodrive-Schulungen für Mitarbeiter der Gemeinde	Ratsbeschluss 02.12.2008
	Einführung interner Grenzwerte für CO ₂ -Ausstoß bei Fahrzeugbeschaffung	Ratsbeschluss 02.12.2008
	Einführung von hellem Öko-Papier als Standardpapier	Ratsbeschluss 02.12.2008
	Durchführung einer Thermografie-Aktion mit Energieberatung für Hausbesitzer	bis Ende des Winters 2008/2009
	Planung und Durchführung eines "öffentlichen" Luftdichtigkeitstests (Sog. „Blower Door“-Test) an der OGS Burbach / Bericht im WDR-Fernsehen, Lokalzeit	18.12.2008
	Initiative zur Einführung des Bürgerbusses als sinnvolles Element des ÖPNV (Aufnahme des Fahrbetriebs: August 2007) / Anbindung weiterer Ortsteile an den Bürgerbus (Würgendorf ab 2009)	ab 2006
	Erneuerbare Energien	Installation von Photovoltaikanlagen auf Dächern öffentlicher Gebäude: Dorfgemeinschaftshaus Würgendorf (1990), Hauptschule (2006), Hellertalschule (2007) u. Inselanlagen auf drei Friedhofshallen (1990); insgesamt installierte Leistung von 48 kWp
Nutzung von Biomasse zum Heizen gemeindeeigener Gebäude: Grundschule Wahlbach - Holzpelletsheizung (2005), Grundschule Holzhausen – Holzhackschnitzelheizung (2006)		2005/2006
Umweltförderprogramm: Zuschuss von 250 Euro für jede Solar- u. PV-Anlagen und bei Umrüstung der Heizung von fossilen Brennstoffen auf Biomasse (Holz)		seit 1996
Beheizung des Freibads Burbach mit einer Solaranlage		2004
Standortermöglichung von Windkraftanlagen: Ausweisung einer Vorrangzone für Windkraftnutzung im FNP => Baugenehmigung für 2 x 2,5 MW-Windkraftanlagen liegt inzwischen vor		2004 / 2008
Gemeinsame Naturschutz und Umwelttage mit dem Heimatring: Schwerpunktthema 2005 - Energetische Nutzung von Biomasse (Holz)		seit 1982
Organisation von Tagen der „Erneuerbaren Energie“ mit Besichtigung privater und öffentlicher Anlagen		seit 2003
Unterstützung des Baus eines Biomasseheizkraftwerk für die Stromerzeugung und die Wärmeversorgung in einem interregionalen Gewerbegebietes, gemeinsam mit der Nachbarkommune Liebenscheid in Rheinland-Pfalz		2006
Erstellung zweier alternativer Machbarkeitsstudien: <ul style="list-style-type: none"> • Zentrale Beheizung des Burbacher Schulzentrums mit Holzhackschnitzeln • Energetische Aufrüstung des Schulzentrums Burbach bis hin zum Plus-Energie-Standard, u.a. mit Hilfe erneuerbarer Energien (als Forschungsobjekt in Kooperation mit Universität Siegen) 		2008
Klimaanpassung		Einführung eines Standardtagesordnungspunkts zum Klimaschutz / Klimaanpassung im Umweltausschuss
	Einführung naturnaher Waldwirtschaft	1994

Allgemein	Öffentlichkeitsarbeit durch die Umweltberaterin der Gemeinde: Organisation von Veranstaltungen, z.B. „Tag der erneuerbaren Energien“, Bauherreninformationsabend für ein neues Baugebiet, Beratung, z.B. in Förderfragen, Verleihung von Strommessgeräten, Erstellung von Faltblättern u. regelmäßige Veröffentlichung von Klimaschutztipps	seit 1991
	Lokale Agenda 21 (Einrichtung von Arbeitskreisen, Umsetzung konkreter Maßnahmen, Entwicklung von Leitbildern)	seit 2000
	Teilnahme am European Energy Award®	seit 2006
	Beitritt zum Klima-Bündnis	Ratsbeschluss 02.12.2008
Sonstiges	Bau einer schwerlastfähigen Brücke aus Holz aus heimischem, nachwachsendem u. klimafreundlichem Rohstoff als Pilotprojekt mit Entwicklung einer Musterstatik für Holzbrücken (ausgezeichnet u.a. mit dem Sonderpreis in dem Bundeswettbewerb „Holz in Städten und Gemeinden“ 2008)	2005
	Zertifizierung des Gemeindewaldes nach PEFC, Verpflichtung zur naturnahen Bewirtschaftung	seit 1994
	Gemeindeeigenes Grünland wird für den Vertragsnaturschutz zur Verfügung gestellt, wichtige Erwerbsquelle für Landwirte vor Ort, intensive Zusammenarbeit mit der NRW-Stiftung	seit den 80er Jahren
	Aufstellung von Gewässerentwicklungskonzepten u. Umsetzung von Maßnahmen, die u. a. der Abflussverzögerung dienen	ab 2001
	Zertifizierung der Gemeindewerke (Wasser, Abwasser) nach ISO 14001 (Umweltmanagementsystem)	2008

Tabelle 5: Übersicht über bereits durchgeführte Maßnahmen

2.1.3 Potenzialanalyse Klimaschutz

Im Rahmen der Bürgerbefragung 2008 wurde eine qualitative Potenzialanalyse zum Klimaschutz durchgeführt.

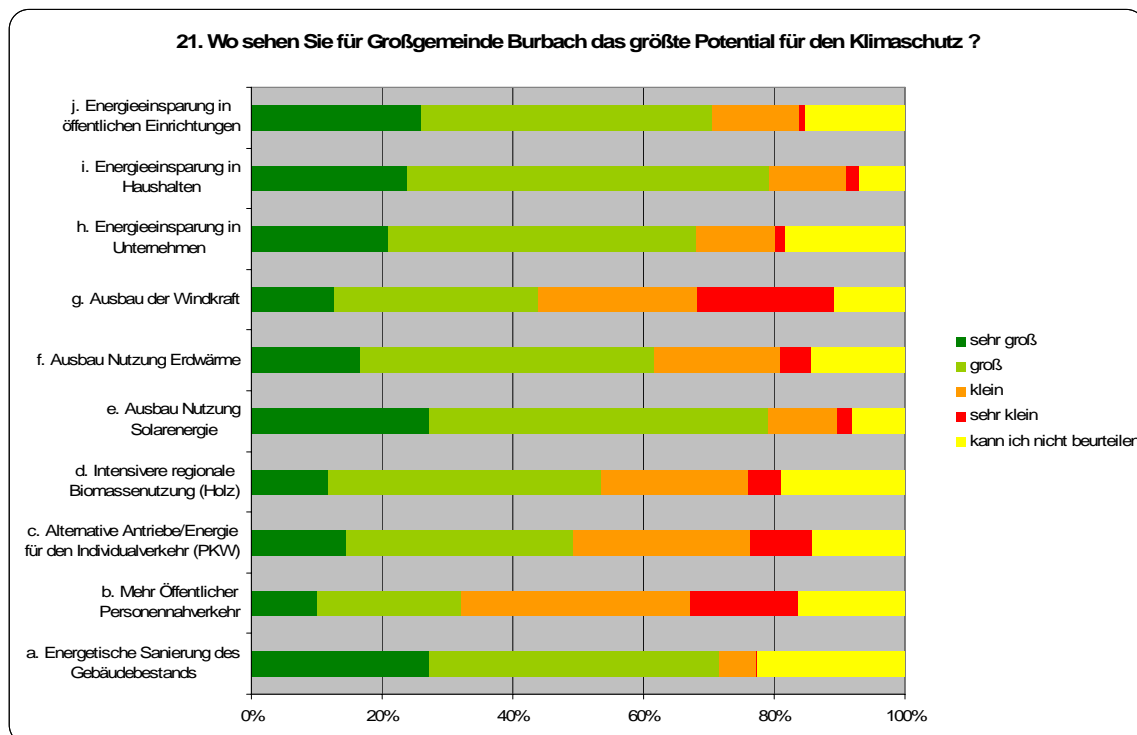


Abb. 9: Bürgerbefragung Klimawandel in Burbach (2008) – Ergebnis Frage 21

Die größten Potentiale für den Klimaschutz auch aus Sicht der Bürger sind die „Energieeinsparung in Haushalten“, der „Ausbau der Nutzung der Solarenergie“, die „Energetische Sanierung des Gebäudebestandes“ und die „Energieeinsparung in öffentlichen Einrichtungen“.

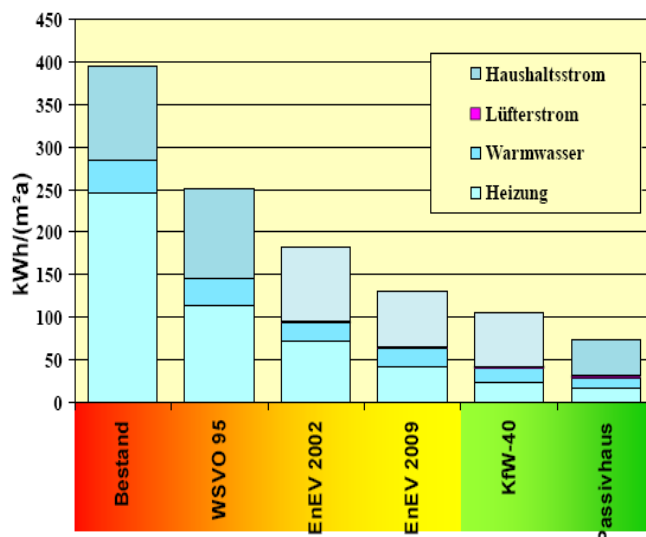


Abb.10: Primärenergieverbrauch nach energetischen Baustandards (Quelle Schulze-Darup 2007)

Eines der größten identifizierte Klimaschutzpotentiale sind die geplanten Modernisierungsinvestitionen von ca. 2.500 Haushalten. 41 % davon wollen in den nächsten 5 Jahren 500 bis 5000 €, 29 % 5.000 bis 10.000 €, 22 % 10.000 bis 25.000 €, 6 % 25.000 bis 50.000 € und 2 % über 50.000 € investieren. Obwohl der Verkehrsbereich zu 20 % zu den CO₂-Emissionen beiträgt birgt er wegen der ländlichen Struktur, der Topographie nur ein sehr begrenztes Klimaschutzpotential.

Das Klimaschutzpotential in wichtigen Bereichen bis 2011 wurde auf Basis verfügbarer Daten und örtlicher Gegebenheiten realistisch geschätzt.

Bereich	Maßnahmen / Ziel	Geschätzte Einsparung / Leistung	CO ₂ -Minderung absolut / t
Sanierung des privaten u. gewerblichen Gebäudebestands	Sanierung von 500 Häusern mit geschätztem Durchschnittsverbrauch von 250 kWh/m ² a und mit 150 m ² Wohnfläche auf 40 kWh/m ² -Niveau	18.75 Mill. kWh auf 3 Mill. kWh => Einsparung von 15.75 Mill. kWh, je zur Hälfte Gas und Öl	3.701
Sanierung öffentlicher Gebäudebestand	Sanierung von Durchschnittsverbrauch 106,3 kWh/m ² a auf 40 kWh/m ²	Einsparung von 2.271.645 kWh Gas pro Jahr	454
Stromeinsparung (Privat, gewerblich, öffentlich)	Energieeffizienz-Maßnahmen (u.a. Haushaltsgeräte) und Verhaltensänderungen	Einsparung von 10 %, d. h. bis zu 11,69 GWh Strom	8.090
Ausbau Nutzung regenerativer Energien: Photovoltaik	Installation weiterer PV-Anlagen: von 43,3 Watt pro Einwohner auf rund 75 Watt pro Einwohner o. weitere 0,47 MWp auf insgesamt 1,11 MWp	zusätzlich 399,5 MWh Solarstrom pro Jahr	219
Ausbau Nutzung regenerativer Energien: Wind	Installation von 3 Windkraftanlagen mit je 2,5 MW Leistung (mehr Platz bietet die vorhandene einzelne Vorrangzone für Windkraft nicht)	geschätzt zusätzlich 13.500 MWh Windstrom pro Jahr	9.126

Ausbau Nutzung regenerativer Energien: Biomasse	Nutzung von Holz zum Heizen: 15 % energetische Nutzung des gesamten nachhaltig nutzbaren Holzes (25.694 Festmeter pro Jahr nach Angaben Forstamt) ergeben einen Heizwert von 8,0 GWh, davon werden geschätzt bereits 4 GWh genutzt (28 % der Haushalte heizen ganz o. teilweise bereits mit Holz) => Potenzial liegt bei 4 GWh, Ziel: Nutzung von 1 GWh zusätzlich bis 2011 Durch die vorhandene extensive Landwirtschaft: kein wirtschaftlich relevantes Potenzial an Biomasse aus landwirtschaftlicher Nutzung allein vorhanden	Einsparung von 1 GWh, je zur Hälfte Öl und Gas	235
Ausbau Nutzung regenerativer Energien: Solarthermie	Ausbau der Solarthermie beim Heizen: Neubau von 25 Anlagen pro Jahr in drei Jahren => bei einem Verbrauch im sanierten Haus nach EnEV 2002 von 100 kWh/m ² a und mit 150 m ² Wohnfläche können ca. 25 % der Heizkosten eingespart werden: 3.750 kWh pro Haus	Einsparung von 75 x 3.750 kWh = 281.250 kWh, je zur Hälfte Gas und Öl	66
Wald als CO₂-Speicher	jährlicher Zuwachs des Waldes bei nachhaltiger Nutzung nach Angaben des Forstamtes vorhanden	Zuwachs von 10.453 Festmeter pro Jahr (1 Festmeter bindet 0,9 t CO ₂)	9.408
Gesamtpotential dieser Maßnahmen			31.299

(Annahmen: 1 kWh Strom verursacht 0,692 kg CO₂ / 1 kWh Heizöl : 0, 27 kg CO₂ / 1 kWh Erdgas: 0,2 kg / 1 kWh Solarstrom: 0,547 kg CO₂-Einsparung / 1 kWh Windstrom: 0,676 kg Einsparung u. gerechnet mit Durchschnittsertrag von 4,5 Mio. kWh pro 2,5 MW-Anlage)

Tabelle 6: Schätzung der CO₂-Minderungspotentiale pro Jahr bis 2011

2.1.4 Herausforderungen für die Klimaanpassung

Der letzte IPCC Sachstandsbericht³ hat zweierlei deutlich gemacht. Erstens, dass selbst bei einer ehrgeizigen globalen Minderung von Treibhausgasen der Klimawandel in den nächsten zwei bis drei Jahrzehnten fortschreiten wird und damit eine Anpassung der Kommunen an die Folgen des Klimawandels dringend erforderlich ist und zweitens, dass die aus dem Klimawandel resultierenden Folgen und damit auch die Herausforderungen in vielen Regionen⁴ sowohl in der Art als auch im Umfang unterschiedlich ausfallen und demnach zu möglicherweise disparaten Entwicklungen führen werden. Diese Erkenntnisse gelten auch für Burbach. Die genauen Auswirkungen des Klimawandels für die Gemeinde Burbach können erst nach Vorliegen von regionalen Klimaprognosen /Modellrechnungen in hoher räumliche Auflösung dargestellt werden⁵. Sicher ist, dass sich der Klimawandel auf alle Sektoren der Gemeinde auswirken wird. Besonders verwundbar bzw. schwerwiegende Auswirkungen sind in den Bereichen Forstwirtschaft, Naturschutz, Biodiversität und

³ IPCC (2007): Climate Change 2007. Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability. WG II of the IPCC. Cambridge 2007

⁴ 2006 Semiquantitative Assessment of Regional Climate Vulnerability: The North-Rhine Westphalia Study. Co-Authors: J. Kropp, A. Block, H.-J. Schellnhuber, K. Zickfeld. Climatic Change, 76(3-4): 265-290.

⁵ Klimawandel in Nordrhein Westfalen. Wege zu einer Anpassungsstrategie. Düsseldorf 2007

Wasserwirtschaft zu erwarten. Nach der Klimawandel-Studie NRW 2007⁶ hat Burbach mit in etwa unveränderten Niederschlagsmengen, jedoch mit einer Verschiebung hin zu mehr Winterniederschlägen und mehr Tagen mit Starkregenereignissen zu rechnen. Die Temperaturen im Jahresmittel werden bis 2050 ca. um 2 Grad gegenüber 2000 steigen. Die Auswirkungen hängen maßgeblich davon ab, welche der IPCC Szenarien eintreffen werden⁷. Mit den Szenarien ist ein erhebliches Maß an Unsicherheit, insbesondere hinsichtlich möglicher Anpassungsmaßnahmen verbunden. Burbach muss sich auch auf Extremwetterereignisse einstellen, die auch von den Bürgern aufgrund von Ereignissen (z.B. Kyrill) in den letzten Jahren erwartet werden (Quelle Bürgerbefragung 2008 – Frage 26).

Als besonders schwerwiegend werden dabei Extremwetter und Extremniederschläge empfunden, weniger Dürreschäden, Extremhitze und Überschwemmungen.

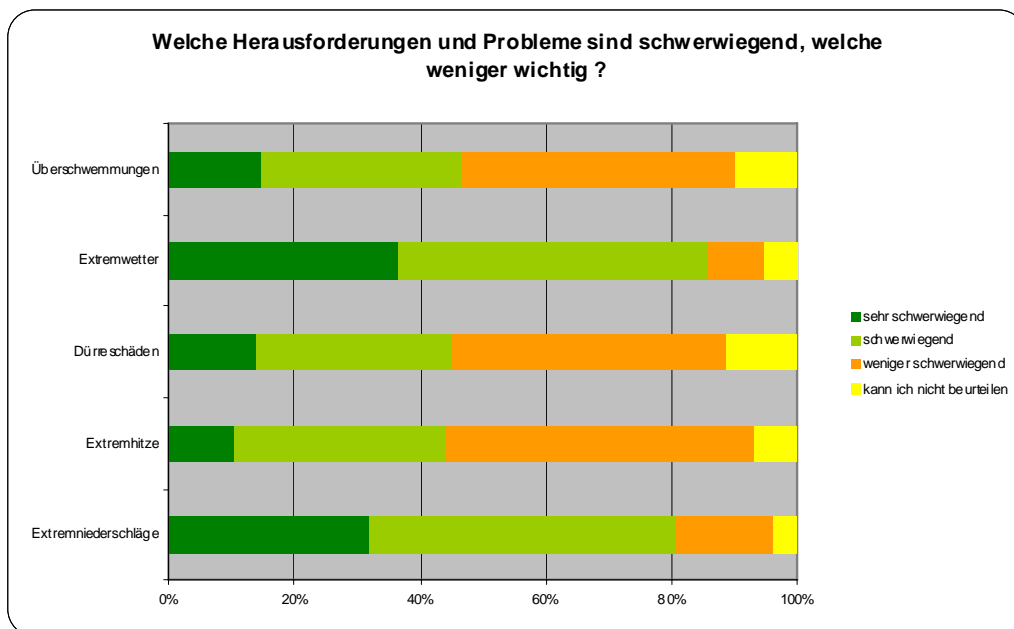


Abb. 11: Bürgerbefragung Klimawandel in Burbach (2008) – Ergebnis Frage 26b

Auch mit negativen ökonomischen Auswirkungen, z.B. in der Forstwirtschaft, ist zu rechnen.

2.1.5 Umfeld und Akteure – Basis für den Erfolg

Die Bürgerumfrage zeigt eine hohe Sensibilisierung der Burbacherinnen und Burbacher für die Probleme des Klimawandels und der Klimaanpassung. So halten 77 % der Befragten die Anpassung an den Klimawandel in Burbach für wichtig oder sehr wichtig. Dem Klimaschutz

⁶ Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Klimawandel in Nordrhein-Westfalen - Wege zu einer Anpassungsstrategie. Düsseldorf 2007

⁷ Grothmann, T., Schröter, D., Haße, C., Fritsch, U., Cramer, W. (2005). Klimawandel in Deutschland – Vulnerabilität und Anpassungsstrategien klimasensitiver Systeme. Abschlussbericht des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Förderkennzeichen (UFOPLAN) 201 41 253. Dessau: Umweltbundesamt. <http://www.umweltbundesamt.de/klimaschutz>

messen 85 % der Bürger eine wichtige oder sehr wichtige Bedeutung zu. Dies verwundert nicht angesichts der Tatsache, dass Umwelt- und Klimaschutz bereits eine lange Tradition in der Gemeinde hat. So werden seit 1982 regelmäßig Natur- bzw. Umwelttage gemeinsam mit den neun Heimatvereinen durchgeführt. Daran beteiligen sich regelmäßig auch viele weitere Vereine, Schulen, Institutionen und engagierte Einzelpersonen. Seit Anfang der 90er Jahre gibt es einen Umweltausschuss und die Stelle einer Umweltberaterin.

Im Jahr 2000 startete der Prozess der Lokalen Agenda 21 in Burbach. Seitdem existiert eine Arbeitsgruppe engagierter, teils sehr fachkundiger Bürgerinnen und Bürger, die sich mit den Themenschwerpunkten Energie und Klimaschutz auseinandersetzt. U.a. hat sie Exkursionen zu Windkraft- und Biogasanlagen und mehrfach einen „Tag der erneuerbaren Energien“ organisiert. Außerdem hat die Agenda-Gruppe ein erstes Leitbild zum Umgang mit Energie formuliert, das vom Rat verabschiedet wurde. Aber auch im Rahmen der Dorfentwicklungsplanung (2001-2007), als einem weiteren partizipativen Verfahren, wurden viele Aspekte mit Bezug zum Thema Klimaschutz/Klimaanpassung von Bürgerinnen und Bürgern diskutiert, so z.B. zum Thema Verkehr oder Gestaltung öffentlicher Flächen.

Am 20.10.2008 lud die Gemeinde zu einem ersten **Klimaforum Burbach** mit einem Fachvortrag von Prof. Wolfgang Seiler zum Thema „Klimawandel – Chance und Herausforderung für uns in Burbach“ ein (Pressebericht siehe Anlagen). Die Veranstaltung war mit rund 80 Teilnehmern gut besucht. Über diese Veranstaltung und die im November 2008 durchgeführte, bereits erwähnte Bürgerbefragung konnte eine breite Beteiligung erreicht werden: 67 Personen, darunter viele wichtige Akteure vor Ort wie Kommunalpolitiker, Architekten, Handwerker, Waldbesitzer, Landwirte, Gemeindepfarrer und Mitglieder der Agenda-Gruppe, erklärten schriftlich ihre Bereitschaft, sich auch weiterhin im Klimaforum Burbach zu engagieren. Für einzelne konkrete Projekte, z.B. eine Bürgersolarstromanlage konnten ebenfalls bereits Mitwirkende gewonnen werden (vgl. 5 u.6).



Abb. 12: Eine der Projektrunden auf dem 2. Klimaforum

2.1.6 Unsere Stärken und Schwächen – die Chancen und Risiken (SWOT)

<p>Interne strategische Faktoren</p>	<p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langjährige Erfahrung in erfolgreicher, partizipativer Umwelt-/Klimapolitik • Breiter politischer Konsens für Klimapolitik • Hohe Sensibilität der Bürger für Klimawandel • Hohe Modernisierungsbereitschaft Privathaushalte • Hoher Waldanteil, d.h. großes Biomassepotential • 28 % der Privathaushalten nutzen Biomasse (Holz) • Hohe Bereitschaft ehrenamtl. Engagements • Engagierte Gemeindeverwaltung • Günstige Waldbesitzerstruktur 	<p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrenzte Finanzmittel von Gemeinde, Privaten und Unternehmen • Noch geringe Solarenergie-nutzung • Hoher Gebäudealtbau-bestand (79 % bis 1985) • Hohe Energiekosten der Haushalte • Zunahme von Leerständen wegen demographischer Entwicklung
<p>Externe strategische Faktoren</p>	<p>Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starke Förderstrukturen Bund, Land • Gute übergeordnete Rahmenbedingungen & Standards (ENEV, etc.) • Klimafreundliche Technologien & Innovationen • Steigende Energiepreise 	<p>„Haben wir die Stärken, um unsere Chancen zu nutzen?“</p> <p>Aufgrund der hohen Sensibilisierung von Bürgern, Politik und Verwaltung, der Engagementbereitschaft und der Erfahrung mit partizipativer Prozesse hat die Gemeinde gute Voraussetzungen, mit dem strukturierten IKKK Herausforderungen und Chancen des Klimawandels zu meistern.</p>
<p>Risiken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftskrise & Steuereinnahmen Kommune • Zunehmende Vulnerabilität Extremwetter / Klimawandel • Demographischer Wandel 	<p>„Verpassen wir Chancen wegen unserer Schwächen?“</p> <p>Ohne systematische und effektive Nutzung von Fördermöglichkeiten und ohne kommunale Investitionen besteht die Gefahr, dass die Stärken nicht konsequent für den Klimaschutz genutzt werden.</p>	<p>„Haben wir die Stärken um Risiken zu bewältigen?“</p> <p>Durch ein lokales „Mikrokonjunkturprogramm“ für Klimaschutz und -anpassung“ kann die Modernisierungsbereitschaft genutzt und die regionale Wirtschaft gefördert werden.</p> <p>Durch das Bestellvolumen von über 15 Mio. € wird durch Steuereinnahmen ein großer Teil „zurückfließen“.</p>
		<p>„Welchen Risiken sind wir wegen unserer Schwächen ausgesetzt?“</p> <p>Maßnahmen für Klimaschutz- und Klimaanpassung könnten aufgrund fehlender Investitionsmittel ausbleiben, v.a. wenn demographische Entwicklung bei Beratung, Investitionen und Bauleitplanung nicht ausreichend berücksichtigt werden</p>

Tabelle 7: SWOT-Analyse

3 Hier wollen wir hin: Unser Leitbild, unsere Oberziele

Um möglichst vielen Burbachern die Möglichkeit der Beteiligung zu geben und um das IKKK an den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger und realistisch an den aktuellen Gegebenheiten zu orientieren, wurde 2008 eine große Bürgerbefragung mit 26 Fragen durchgeführt. An dieser konnten alle Haushalte teilnehmen. „261 Bürgerideen“ wurden entwickelt. In Vorbereitung zum 2. Klimaforum wurde ein Leitbild-Workshop durchgeführt, in dem aufgrund der Ergebnisse der Bürgerbefragung die Eckpunkte des Leitbilds, die Ziele und die Handlungsschwerpunkte vorstrukturiert wurden. Auf dem zweiten Klimaforum Burbach am 20. November 2008 wurde das nachfolgende Leitbild, die möglichen Ziele und Handlungsfelder diskutiert und hieraus zur Umsetzung in 9 Projektrunden gemeinsam mit allen Teilnehmern Projekte und Maßnahmen entwickelt und drei Leitprojekte konkretisiert. Die Ergebnisse des Klimaforums wurden dann in einem zweiten Leitbild-Workshop vertieft ausgewertet und hierauf aufbauend eine Sitzungsvorlage für das Leitbild, die Handlungsfelder und die lang- und mittelfristigen Ziele für den politischen Raum erstellt, die nach Vorberatung im Ausschuss für Umwelt und Liegenschaften am 27.11.2008 vom Rat der Gemeinde Burbach am 02.12.2008 ohne weitere Änderungen einstimmig beschlossen wurden. Im Leitbild wurde dabei eine breite und qualifizierte Beteiligung festgeschrieben.

3.1 Unser Leitbild

In unserem allgemeinen Leitbild für die Gemeinde Burbach haben wir mit Ratsbeschluss vom 17.06.2008 festgelegt, dass wir gemeinsam im Rahmen der Möglichkeiten einer Gemeinde den Bürgerinnen und Bürgern die bestmöglichen Lebens-, Arbeits- und Entwicklungsmöglichkeiten schaffen wollen. Dabei sollen Erhaltung der reichhaltigen und schützenswerten Landschaft und Natur sowie der Schutz des Klimas wesentlicher Bestandteil der Entwicklung sein. Daraus abgeleitet beschließen wir ein eigenes Leitbild für den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in der Gemeinde Burbach:

Leitbild der Gemeinde Burbach für Klimaschutz und Klimaanpassung

Wir haben erkannt, dass der Klimawandel eine der größten Herausforderungen für die Zukunft ist und dass den Kommunen eine herausragende Rolle bei der Durchführung von Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung zukommt.

*Wir nehmen die Herausforderung an und machen uns auf den Weg zu einer **klimaangepassten 100% Erneuerbaren-Energie-Gemeinde** bis 2050. Vorzeitig erreichen wir die gesetzten Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele von Bund und Land.*

Wir beteiligen möglichst viele Bürgerinnen und Bürger sowie Institutionen in der Gemeinde Burbach im Rahmen des lokalen Netzwerkes „Klimaforum Burbach“ an der Entwicklung und Umsetzung des Konzeptes und lassen uns von Experten in einem

Klimabeirat begleiten. Dabei bauen und vertrauen wir auf den Einfallsreichtum, die Kreativität und die vielgestaltigen Kompetenzen unserer Bürgerinnen und Bürger.

Wir sind als Gemeinde Vorbild und Beispiel für private Haushalte und Unternehmen und unterstützen diese durch Förderung und Beratung bei der Umsetzung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen.

Wir tun dies vor allem in folgenden Handlungsfeldern und leiten dabei aus den einzelnen Zielen konkrete Maßnahmen und Projekte ab:

- *Energieeinsparung und Energieeffizienz*
- *energetische & klimawandelangepasste Gebäudesanierung*
- *bauliche & energetische Biomassenutzung*
- *Nutzung sonstiger regenerativer Energien*
- *Stärkung ÖPNV und Nahmobilität*
- *klimawandelgerechte & energiebewusste Stadtplanung*
- *klimawandelangepasste & nachhaltige Waldbewirtschaftung*
- *klimawandelangepasste & energiebewusste Wasserwirtschaft*

3.2 Unsere Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele⁸

Die langfristigen-visionären und mittelfristigen Klimaschutz- und Anpassungsziele der Gemeinde Burbach wurden gemeinsam mit dem Leitbild am 02.12.2008 vom Gemeinderat beschlossen. Grundlage hierfür waren die Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele des Bundes und des Landes NRW. Weitere Zielvereinbarungen ergeben sich aus dem Beitritt zum Klimabündnis. Referenzjahre sind 1990 und 2006.

Klimaschutz- und Anpassungsziele bis 2050 (langfristig-visionär)

1. Reduzierung des Energieverbrauchs um 70 % gegenüber dem heutigen Energieverbrauch (Ziel der EU: 60%)
2. Erzeugung des verbleibenden 30 % Energieverbrauchs vollständig durch Erneuerbare Energien => 100 % Erneuerbare Energiegemeinde
3. Umfassende Klimaanpassung der Sektoren Stadtplanung, Gebäudebestand, Wald- und Wasserwirtschaft und damit des gesamten Gemeindegebietes

⁸ Die Klimaschutzziele sind nur erreichbar, wenn die strukturellen CO₂-Minderungsziele von NRW bis 2020 erreicht werden.

Klimaschutz- und Anpassungs-Oberziele bis 2020 (mittelfristig)

1. 45% CO₂-Minderung (gegenüber dem Basisniveau von 1990) bis 2020
2. 33% weniger Energieverbrauch gegenüber dem heutigen Energieverbrauch (Schwerpunkt: Gebäudebestand)
3. Anteil von 45 % erneuerbare Energien an der Stromerzeugung
4. Anteil von 33 % erneuerbare Energien bei der Wärmeerzeugung (Bund 6.6 % auf 14 % Wärme / Schwerpunkt: Biomassenutzung u. Solar) 100% Umsetzung einer bis zum Jahr 2010 zu entwickelnden zehnjährigen Klimaanpassungsstrategie für Wald- und Wasserwirtschaft sowie öffentliche Gebäude und Flächen sowie Entwicklung weiterer Klimaanpassungsstrategien

Klimaschutz- und Anpassungs-Oberziele bis 2011 (kurzfristig)

1. 11.25 % CO₂-Minderung bis 2011, d.h. von 22.500 t CO₂-Reduktion (rund 1.5 t CO₂-Reduktion pro Einwohner)
2. 8.25 % weniger Energieverbrauch gegenüber dem heutigen Energieverbrauch
3. Plus 15 % von erneuerbare Energien an der Stromerzeugung
4. Plus 11.25 % Anteil der erneuerbaren Energie bei der Wärmeerzeugung, davon plus 5 % durch regionale Biomassenutzung
5. Klimastudie Burbach zur transsektoralen Anpassung des ganzen Gemeindegebiets Burbach (Kommunaler Anpassungsplan) an den Klimawandel und Notfallpläne Extremwetter für alle Ortsteile



Abb. 13: Kohärenz von Leitbild, Zielen und Projekten

4 So wollen wir die Ziele erreichen: Unsere Strategie

4.1 Die Strategie

Wir verfolgen in Burbach eine **stärkenorientierte Strategie**. Sie baut darauf, auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse über die Folgen des Klimawandels die Stärken der langjährigen Erfahrung in erfolgreichen partizipativen Prozessen, der hohen Sensibilität und Engagementbereitschaft von Bürgerinnen und Bürgern, Politik und Verwaltung und des Potentials an Biomassenutzungsmöglichkeiten weiter auszubauen und die Chancen der guten Fördermöglichkeiten und der vorhandenen technischen Innovation mit Hilfe fachkundiger Begleitung zu nutzen. Hierbei sollen überregional durch verschiedene Institutionen angebotene Programme integriert werden, um Erfahrungen, Ideen und Möglichkeiten Dritter für das IKKK Burbach zu erschließen.

Klimaschutz und –anpassung werden in Burbach nicht als isolierte Handlungsfelder des kommunalen Aufgabenspektrums betrachtet, da nahezu alle Bereiche kommunalen Planens und Handelns klimarelevante Aspekte haben. Ein integrativer Ansatz soll durch **Verknüpfung verschiedener Handlungsbereiche** Synergien schaffen, um so die Anpassungsfähigkeit der natürlichen, gesellschaftlichen und ökonomischen Systeme zu steigern oder zu erhalten.

So ist z.B. die Bauleit- und Dorfentwicklungsplanung ein wichtiger Schlüsselbereich für den integrierten Ansatz. Wir haben in Burbach konsequent den Flächenverbrauch durch Rücknahme von Wohnbau- und Gewerbeflächen reduziert, gleichzeitig Baulücken kartiert und reagieren jetzt (Beschluss des Rates am 02.12.2008) mit einem gemeindeeigenen Förderprogramm, welches die Sanierung bestehender Altbausubstanz zur Belebung der Dorfkerne mit der energetischen Gebäudesanierung verknüpft, gleichzeitig auf den Klimawandel und die demographische Entwicklung.

Uns ist bewusst, dass die Umsetzung des Leitbilds und der Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele dabei nur durch eine **langfristige Strategie der kleinen Schritte** besonders der privaten Haushalte und Unternehmen erreicht werden kann, wobei die **Gemeinde als Vorbild, Motor und Moderator** agiert. So wird z.B. mit der zukunftssträchtigen energetischen Sanierung des Schulzentrums in Zusammenarbeit mit der Universität Siegen ein besonderer Akzent gesetzt, gleichzeitig werden aber auch viele kleine beispielhafte Maßnahmen durchgeführt.

Schwerpunkt im Bereich Klimaschutz ist die Ausschöpfung der auch von den Bürgern in der Umfrage identifizierten Klimaschutzpotenziale, d.h. insbesondere der Energieeinsparung in Haushalten, dem Ausbau der Nutzung von Solarenergie, der energetischen Sanierung des Gebäudebestands, der Energieeinsparung in öffentlichen Einrichtungen (Schulen,

Kindergärten, Kirchen), der Energieeinsparung in Unternehmen und einer intensiven regionalen Biomassenutzung.

Durch die **Kombination von Beratung, Förderung, Lernen und Öffentlichkeitsarbeit** sollen die Ziele erreicht werden. Wir bauen deshalb z.B. das seit den 90er Jahren bestehende Burbacher Umweltförderprogramm zur Nutzung regenerativer Energien zu einem umfassenden Anreizsystem aus, welches durch Förderung mit hunderten kleinen Anreizen und Mikroförderungen die notwendige Breiten- und Flächenwirkung erzielt. Ein weiteres Strategiemerkmale ist eine fest verankerte Anerkennungskultur, die durch zahlreiche Auszeichnungen, Prämierungen und Bonuspunkte die notwendige Motivation fördert. Außerdem soll das Netzwerk aus örtlichen Kreditinstituten, Architekten und Handwerkern ausgebaut werden und das Förderprogramm durch zusätzliche Anreize unterstützen. Damit soll jeder in der Klimakommune Burbach eingesetzte NRW-Fördereuro um mindestens den Faktor 10 multipliziert werden. Diese Strategieelemente bedingen eine breite und qualifizierte Akteurs- und Bürgerbeteiligung, sowie ein aktives bürgerschaftliches und unternehmerisches Engagement für Klimaschutz und Klimaanpassung. Wichtige Plattform für diese Beteiligung, für die Formulierung und Bündelung von Ideen und die Bearbeitung von Projekten ist das bereits etablierte **Burbacher Klimaforum** (s. 6.1.1), in dem sich am Klimaschutz interessierte Bürger und Gruppen mindestens viermal im Jahr zusammenfinden. Unterstützung erhält der Prozess durch den auch mit externen Fachleuten besetzten **Klimabeirat**.

Um das Ziel einer „**Erneuerbaren-Energie-Gemeinde**“ zu erreichen, setzen wir auf die Kombination von Energieeinsparung, Steigerung der Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energien. Langfristig sollen so systematisch und Schritt für Schritt die CO₂ Emissionen reduziert und alle Potentiale zur Nutzung erneuerbarer Energien ausgeschöpft werden. Dabei soll im Sommer primär auf Solarenergie und im Winter auf Biomassenutzung, sowie „gespeicherte Solarenergie“ gesetzt werden, die durch Windkraft und Geothermie ergänzt werden. Die Biomassennutzung muss dabei im Einklang mit einer nachhaltigen Forstwirtschaft stehen. Die langfristige Kohlenstoffspeicherung z.B. durch bauliche Biomassenutzung hat Vorrang vor der energetischen Nutzung. Durch konsequente energetische Gebäudesanierung wollen wir in Burbach den Wirkungsgrad der Biomassenutzung verzehnfachen.

Bei der Klimaanpassung liegt ein Schwerpunkt bei der Waldbewirtschaftung, da die Fläche der Gemeinde zu fast 65% bewaldet ist. Wir werden mit einer flächendeckenden digitalen Standortklassifikation die klimabedingten Veränderungen der Standorte darstellen. Wir werden die günstige Waldbesitzstruktur nutzen und die waldbauliche Planung der öffentlichen und privaten Waldbesitzer systematisch an die Veränderungen anpassen, um so die Waldbestände langfristig zu stabilisieren.

Die Strategie soll zusammen mit den Bürgern, Unternehmen, Haushalten, der Verwaltung, der Wissenschaft, der externen Beratung und des Gemeinderates intensiv vertieft werden und 2011 im Rahmen eines **Burbacher Masterplans Klimawandel** vom Gemeinderat bis 2020 beschlossen werden.

Übertragbarkeit

Die Burbacher Vorgehensweise ist inhaltlich für sehr viele und methodisch für alle Kommunen im ländlichen Raum übertragbar, da sie:

- auf die in jeder Gemeinde vorhandenen örtlichen Stärken aufbaut;
- umfassend (transsektoral) ist und verschiedene Handlungsbereiche wirkungsverstärkend miteinander verzahnt;
- auf die im ländlichen Raum typischen lokalen Potenziale baut, wie z.B. einer aktiven Bürgergesellschaft, eines weitgehend intakten Gemeinschaftslebens und Ressourcen für Biomassennutzung bzw. erneuerbaren Energien;
- systematisch übergeordnete Klimaschutz – und Klimaanpassungsziele, sowie Förderprogramme und Initiativen des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen integriert;
- auf die notwendige Flächen- und Breitenwirkung mit zahlreichen Mikroprojektförderungen und kleinen Anreizen abzielt (Strategie der vielen kleinen Schritte);
- bürgernah ist, weil sie die Bedürfnisse der Bürger berücksichtigt und ihre Fähigkeiten und Möglichkeiten nutzt.

Wesentlich Kriterien für die Projekt – und Maßnahmenauswahl sind daher: Bürgernähe, Vorbildfunktion, Zielerreichung, Multiplikator-, Flächen- und Breitenwirkung und Mitteleffizienz.

4.2 Handlungsfelder und die dazu gehörigen operativen Ziele und Maßnahmen⁹

Handlungsfelder	Das wollen wir erreichen	In dieser Quantität oder Qualität	Bis zum diesem Zeitpunkt
Handlungsfeld 1: Energieeinsparung und Energieeffizienz Oberziel	Energieeinsparung	33 % weniger Energieverbrauch	2020
Teilziel 1.1	Klimabewusstes Verhalten	100.000 Lernstunden für Burbacher Bürger u. Unternehmen	2011
Teilziel 1.2	Energieeffizienz	Kampagne für A++ Haushaltsgeräte/ (1000 Broschüren)	2011
Teilziel 1.3	Durchführung von kostenlosen Energie-Checks	Mindestens 1000 Haushalte	2011
Handlungsfeld 2: Energetische & klimawandelangepasste Gebäudesanierung Oberziel	Klimaangepasste und energetische Sanierung der privaten, gewerblichen und öffentlichen Gebäuden auf mindestens KfW 40	> 80 % aller privaten, gewerblichen und öffentlichen Gebäude	2030
Teilziel 2.1	Steigerung der Sanierungsquote	von 1 bis 1.5 % auf 3 bis 4.5 % pro Jahr	2020
Teilziel 2.2	Energieberatung vor Ort (Ganzheitlich)	Mindestens 300 Gebäude	2011
Teilziel 2.3	Steigerung des Sanierungsstandards nach KfW 40	Mindestens 500 Mikroförderungen für private Haushalte und Gewerbe	2011
Teilziel 2.4	Energiekonzepte nach KfW 40 Standard für alle kommunalen Liegenschaften	52 Liegenschaften	2011
Handlungsfeld 3: Bauliche & energetische Biomassenutzung Oberziel	Kohlenstoffspeicherung & CO ₂ -Neutralität	Nutzung des nachhaltig erschließbaren Potentials	2020
Teilziel 3.1	Steigerung der energetischen Biomassenutzung für Heizung	Auf plus 2.5 % pro Jahr d.h. von 28 % auf 35.5 %	2011
Teilziel 3.2	Bauliche Biomassenutzung durch	Förderung von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen in ca. 50 Mikroprojekten	2011
Teilziel 3.3	Energetische Biomassenutzung aus eigenen Ressourcen	100 % Umstellung der Liegenschaften der Gemeinde	2020

⁹ Die Mitwirkung der Akteure in den relevanten Handlungsfeldern wird in den Leitprojekten differenziert dargestellt. Die Tabelle ergänzt die Beschreibung in den Handlungsfeldern. Um Doppelungen zu vermeiden wurden z.T. Teilziele und Maßnahmen nicht zweifach beschrieben!

Handlungsfelder	Das wollen wir erreichen	In dieser Quantität oder Qualität	Bis zum diesem Zeitpunkt
Handlungsfeld 4: Nutzung sonstiger regenerativer Energien Oberziel	100 % erneuerbare Energie	CO ₂ -Neutralität, d.h. CO ₂ - Fußabdruck < 1.5 t pro Einwohner	bis 2050
Teilziel 4.1	Erhöhung der Solarthermie-Nutzung	Mindestens 0,1 qm Kollektorfläche pro Einwohner	2011
Teilziel 4.2	Erhöhung der Photovoltaik-Nutzung	75 W pro Einwohner	2011
Teilziel 4.3	Nutzung der Energie aus Windkraft	Mindestens 10 MW im Gemeindegebiet	2020
Teilziel 4.4	Ausschöpfung der Geothermie	100 Gebäude	2020
Handlungsfeld 5: Stärkung ÖPNV und Nahmobilität Oberziel	Nachhaltige und CO ₂ - neutrale Mobilität	Kampagne für CO ₂ -neutrale Elektromobilität	2020
Teilziel 5.1	Klimaangepasster ÖPNV	Burbacher „Bürgersolarbus“	2011
Teilziel 5.2	Spritsparendes Fahren	150 Eco-Drive Schulungen	2011
Teilziel 5.3	Förderung der Nahmobilität	Solartankstelle für Fahrräder mit Elektromotor	2011
Handlungsfeld 6: Klimawandelgerechte & energiebewusste Stadtplanung Oberziel	„Gemeinde der kurzen Wege“	Klimaangepasstes Flächenmanagement	2020
Teilziel 6.1	Klimaangepasste Nutzung der Leerstände	Konzeption („Burbacher Sommerfrische“)	2011
Teilziel 6.2	Klimaangepasste Nachverdichtung	Rücknahme von 65 ha ausgewiesener Gewerbefläche auf Bebauungsplanebene	2011
Handlungsfeld 7: Klimawandelangepasste Waldbewirtschaftung Oberziel	Anpassung der Waldbewirtschaftung an den Klimawandel	Anpassung der Waldbestände (5146 ha) an sich durch den Klimawandel verändernde Standorte	bis 2050
Teilziel 7.1	Feststellung / Darstellung von klimawandelbedingten Standortveränderungen mit Hilfe digitaler Standortklassifikation.	Für 50 % Waldfläche Für 100 % Waldfläche	bis 2009 bis 2010
Teilziel 7.2	Anpassung der waldbaulichen Planung im Gemeinde u.- Privatwald	für Gemeindewald für 100 % Waldfläche	bis 2009 bis 2011
Teilziel 7.3	Klimawandelgerechter Waldumbau	für Gemeindewald	bis 2050
Teilziel 7.4	Anlage Versuchsfläche mit klimastabilen Baumarten	1 ha	bis 2010
Teilziel 7.5	Anlage Lehrparcours „Wald und Klimawandel“	Darstellung Bedeutung Klimawandel f. Wald an Beispielen	bis 2010

Handlungsfelder	Das wollen wir erreichen	In dieser Quantität oder Qualität	Bis zum diesem Zeitpunkt
Handlungsfeld 8: Klimawandelangepasste & energiebewusste Wasserwirtschaft Oberziel	Anpassungsstrategie Wasserwirtschaft	Anpassung von 25 km Fließgewässer und 134 km öffentliche Kanalisation	2020
Teilziel 8.1	Prävention für Extremwetter	Notfallplan Extremwetter für 9 Ortsteile	2011
Teilziel 8.2	Hochwasserschutz	Notfallplan Hochwasser für 9 Ortsteile aktualisiert	2011
Teilziel 8.3	Hochwasserschutz	Vollständige Anpassungsstrategie des Abwasserbeseitigungskonzepts (ABK) und der Gewässerentwicklungskonzepte (KNEF) für die wichtigsten Gewässer an den Klimawandel erarbeitet	2011
Teilziel 8.4	Wasserrückhaltung durch naturnahe Gewässerentwicklung maximieren	jeweils 1 Maßnahmen an den Gewässern „Heller“ und „Wetterbach“ umsetzen	2011

Tabelle 8: Darstellung der vorgesehen Handlungsfelder



Abb. 14: Übersicht über die Handlungsfelder

4.2.1 Handlungsfeld 1: Energieeinsparung und Energieeffizienz

Es ist ein wichtiges Instrument unserer Strategie das hohe „Sensibilitätpotential für den Klimawandel“ in konkretes Verhalten und Investitionsentscheidungen münden zu lassen.

Damit das Klimaschutzpotential ausgeschöpft werden kann, wird ein Handlungsfeld auf Lernen, Bildung, Weiterbildung und Beratung ausgerichtet. Dabei sollen alle Generationen einbezogen werden. Die Ziele können nur mit einer **altersspezifischen Zielgruppenansprache** vom Kindergartenalter bis hin zum Seniorenalter erreicht werden. Die Notwendigkeit der Einbindung der Senioren ergibt sich alleine aus der Tatsache, das in Burbach über 2800 Senioren (über 65 Jahre) wohnen, von denen die meisten ältere Häuser bewohnen, welche besonders durch hohe Energiekosten belastet sind.

Zu Erreichung der Ziele sind folgende Maßnahmen geplant:

- **Burbacher-Energiecheck:** Kostenloser Energiecheck für alle Haushalte als niederschwelliges Angebot
- **Gutschein für Energieberatung Zuhause:** Energieberatung (Verhalten) vor Ort für Energie-Check Teilnehmer
- **Qualifizierungsmaßnahme:** Ausbildung für ehrenamtliche Energieberater (Zuhause)
- **„EnergieEffizienz+ Initiative“:** Beteiligung an der Initiative „EnergieEffizienz“+ - Private Haushalte der dena (Stand-By, Beleuchtung, Haushaltsgeräte)
- **„NRW spart Energie“:** Beteiligung an den Aktionen des Landes
- **Persönliche CO₂ - Bilanz:** Internetbasierter CO₂-Rechner auf Gemeindeseite
- **Öko-Profit** für Burbacher Unternehmen mit dem Schwerpunkt Energie / Klimawandel (15 Betriebe)

4.2.2 Handlungsfeld 2: Energetische & klimawandelangepasste Gebäudesanierung

Die energetische und klimaangepasste Gebäudesanierung der privaten, gewerblichen und öffentlichen Gebäude bietet das größte Potenzial für Energieeinsparungen und ist daher eng mit Handlungsfeld 1 verknüpft. Um das Ziel, eine Sanierung von 80 % aller Gebäude in Burbach bis 2030 zu erreichen, ist es entscheidend, dass die Sanierungsquote von derzeit 1-1,5 % auf 3 - 4,5 % pro Jahr bis 2020 gesteigert werden kann. Zur Erreichung der Ziele sind folgende Maßnahmen geplant:

- **Burbacher Klimaförderprogramm** (bezieht sich auf mehrere Handlungsfelder). Berücksichtigung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel¹⁰
- **„Beratung zur Beratung“**: Die vorhandenen Beratungs-Aktionen anderer Institutionen bewerben, z.B. Startberatung Energie (Land NRW)/ Gebäude-Check Energie (Land NRW) / Vor-Ort-Beratung (BAFA) / Thermographie-Aktion (Gemeinde/ BAFA) / Verknüpfung mit Förderung, Beratung Energieausweis
- **Capacity Building**: Regionale Vernetzung und Qualifizierung der Energieberater, Architekten, Bauingenieure und Handwerker über das Klimaforum hinaus fortsetzen
- **Blower-Door-Tests**: Sonderaktion über Klimaforum anbieten
- **Dokumentation**: Mustersanierungen der typischen Bausubstanz dokumentieren: Ausstellung in der geplanten Koordinationsstelle „Alte Post-Nebengebäude“, Internet (Beispiele siehe Anlagen)
- **Sanierungskonzepte öffentlicher Gebäude**: Sanierungskonzepte für alle Gebäude zur Erreichung von mindestens KfW 40 bis 2011 aufstellen (dabei erneuerbare Energien für Restenergiebedarf vorsehen!) und Umsetzung beginnen
- **Energetische & klimawandelangepasste Demonstrationsprojekte**: Schulzentrum Burbach, Alte Post Burbach, Fachwerkhaus Hof Heistern, etc.

4.2.3 Handlungsfeld 3: Bauliche & energetische Biomassenutzung

Als waldreiche Gemeinde mit der langen Tradition einer nachhaltigen Brennholznutzung (Haubergswirtschaft) haben wir das Ziel, das Potenzial an Biomasse voll auszuschöpfen. Allerdings sollte dabei nicht nur die energetische Nutzung im Mittelpunkt stehen. Ökologische Aspekte der Erhaltung der Biodiversität im Lebensraum Wald und das Potenzial durch eine bauliche Nutzung von Holz, mit der eine langfristige Speicherung von CO₂ verbunden ist, sollen ebenfalls beachtet werden. Zur Erreichung der Ziele ist geplant:

¹⁰ Optimierung der Gebäudeausrichtung und Baukonstruktion (bei Neubauten), verbesserte Wärmedämmung der Gebäude unter Verwendung von Hochleistungsdämmstoffen, Verwendung neuartiger wärme- bzw. kältespeichernde Baustoffe als Latentwärmespeicher (Phase change materials), intelligente Steuerung des Raumklimas durch der Mikrosystemtechnik, raumweise optimierte Heizung/Kühlung/ Lüftung, Einsatz von schaltbaren Sonnenschutzgläsern auf Nanotechnologiebasis, Installation von Flächen-, Heiz- und -Kühlsystemen unter Nutzung von Erdwärmespeichern, Nutzung erneuerbarer Energien durch in die Gebäudehülle integrierte Solarthermie-, und Photovoltaikanlagen, Nutzung der Geothermie durch die Kombination von Erdwärmesonden und Wärmepumpe, Berücksichtigung der Nachhaltigkeit durch klima- und ressourcenschonende Bauweisen sowie die Verwendung nachwachsender bzw. energieeffizienter Baustoffe, Installation innovativer Sanitärsysteme zur nachhaltigen Nutzung der Ressource Wasser durch Abwassertrennung und Regenwassernutzung, optimierte Wärmedämmung technischer Anlagen in Wohngebäuden, im Gewerbe und in der Industrie, Anpassung der Baukonstruktionen an die zunehmenden Witterungsexterne, wie z.B. hochwasserangepasstes Bauen, Einsatz neuer Materialien mit höherer mechanisch-termischer Belastbarkeit. **Bundesregierung: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Berlin 17.12.2008**

- **Bau einer Biogasanlage** : In Kooperation mit der Landwirtschaft, zur energetischen Nutzung von Grünabfällen, Baum- und Strauchschnitt aus der Landschaftspflege privater und öffentlicher Flächen
- **Bauliche Biomassenutzung**: Förderung von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen in ca. 50 Mikroprojekten und im Schulzentrum Burbach
- **Holzbrücken**: Bau von zwei schwerlastfähigen Holzbrücken, Standorte: Wahlbach über die Heller bei“ Hof Heistern“ und in Niederdresselndorf (Ortsmitte)

4.2.4 Handlungsfeld 4: Nutzung sonstiger regenerativer Energien

Es ist unser Ziel langfristig (2050) die 100 % Umstellung auf die Erzeugung und die Nutzung erneuerbarer Energie zu erreichen. Priorität hat dabei die „nachhaltige Ausschöpfung“ des Potentials für Solarenergie, Windenergie, Geothermie sowie des Potentials für nachhaltige Biomassenutzung. Folgende Maßnahmen sind geplant:

- **SUN-AREA**: Ermittlung des gesamten Burbacher Solarpotentials (Dachflächen) mit Laserscanner-Daten, GIS und Internet
- **SolarLokal**: Teilnahme an der Kampagne für mehr Strom aus Sonne, gezielte Ansprache von Dachflächen mit hohem Potential, vor allem im gewerblichen Bereich
- **Bürgersolarkraftwerk**: Systematische Nutzung privater und gewerblicher Dachflächen. Start mit Anlage auf dem ALDI-Neubau Burbach
- **Burbacher Mini-Windturbinen**: Machbarkeitsstudie für Hausdächer und Gewerbe (Kooperation mit RWE)
- **Burbach Energy**: Regenerative Energie – aus der Region für die Region. Initiative zur Schließung des Kreislaufs von lokaler Produktion und Nutzung erneuerbarer Energien
- **Geothermie**: Erschließung des nachhaltigen Potentials von Erdwärmennutzung

4.2.5 Handlungsfeld 5: Stärkung ÖPNV und der Nahmobilität

Der motorisierte Individualverkehr wird aufgrund der ländlichen Strukturen in unserer Gemeinde weiterhin eine große Rolle spielen. Das Fahrrad wird wegen der Topographie weiterhin nur eine begrenzte Bedeutung haben. Dennoch ist es ein wichtiges Ziel, den Bürgerinnen und Bürger (gerade auch im Seniorenalter) eine selbst bestimmte und nachhaltige Mobilität zu ermöglichen und außerdem in den Ortslagen möglichst gute

Bedingungen für Fußgänger und andere „muskelbasierte“ Mobilität zu bieten, damit das Auto im Ort vor allem auf den verbrauchsintensiven Kurzstrecken öfter stehen bleibt. Mit dem Handlungsfeld soll der Strukturwandel zur nachhaltigen Elektromobilität unterstützt werden. Zu Erreichung der Ziele sind folgende Maßnahmen geplant:

- **Burbacher „Bürgersolarbus“** – Zusätzliche Anschaffung eines zweiten Kleinbusses für den Bürgerbus Burbach, um damit alle Ortsteile an das Liniennetz anschließen zu können als mit Solarstrom „betankter“ Elektrobüs / gleichzeitig Werbeträger für Solarstrom
- **Elektrofahrzeuge:** Kampagne zur Nutzung
- **Aktion Sonnenräder:** Solartankstelle für Fahrräder mit Elektromotor anbieten (Leihmöglichkeit schaffen)
- **Fußgängerfreundliches Burbach:** Serviceverbesserung - Beschilderung in der Ortsmitte im Kernort und in Holzhausen einrichten und Vorschläge für Rundwege machen
- **Eco-Drive-Schulungen**

4.2.6 Handlungsfeld 6: Klimawandelgerechte & energiebewusste Stadtplanung

Eine klimawandelgerechte und energiebewusste Flächenutzung, ist wesentliches Element der Klimaschutz- und -anpassungsstrategie.. Übergeordnete Ziele in Anlehnung der Anpassungsstrategie der Bundesregierung sind: Freihaltung hochwassergefährdeter Bereiche, Bebauung, ggf. Rückbau; flächensparende Siedlungs- u. Infrastrukturen, keine Zersiedelung, um nicht neue Schutzmaßnahmen zu begründen, hochwasserangepasste Bauweisen; Sicherung von Frischluftschneisen und Grünzügen und Bodenentsiegelung. Bedingt durch die Lage im ländlichen Raum wird Burbach weniger durch Extremhitze belastet werden, als städtische Agglomerationen, wo die Temperaturen um bis zu 10 °C höher liegen. Dies ergibt langfristig neue Chancen für den Tourismus, möglicherweise wird Burbach als Wohnort für die Altersgruppen der über 80-jährigen bedeutsam, die durch den Klimawandel besonders betroffen sind. Die Anpassung an den Klimawandel soll in Burbach nicht allein strukturell, sondern insbesondere durch die Anpassung der Bevölkerung an den Klimawandel (Faktor Mensch) erfolgen. Je besser die Bevölkerung in allen Altersstufen an den Klimawandel angepasst sein wird, desto geringer werden die Nachteile sein. Zu Erreichung der Ziele sind folgende Maßnahmen geplant:

- **Klimaangepasste Raumnutzung:** Konzeption klimaangepasste Nutzung der Gebäudeleerstände

- **Tourismusaktion „Burbacher Sommerfrische“** – Klimawandel als Chance zur Nutzung von Leerständen
- **Gewerbeflächerücknahme:** Rücknahme von ausgewiesener Gewerbefläche auf Bebauungsplanebene (z.B. in Hochwasserrisikogebieten)
- **Baulückenaktivierung:** Aktivierung der Baulücken versus neue Baugebiete
- **Prävention zum Hitzeschutz:** Klimaangepasste Gestaltung von öffentlicher Plätzen, Grünflächen und Bushaltestellen (z.B. Hitzeschutz in Schulhöfen, PV-Anlagen auf Bushaltestellen), sowie Nutzung von klimaneutraler Klima- und Kühlsysteme z.B. auf Wasserkühlung (KKS).
- **Burbacher Climadesign:** Problemlösungsstrategien für stadtplanerische Rechtskonflikte in der Klimaanpassung für die Gemeinde (z.B. Denkmalschutz und Abstandflächen)

4.2.7 Handlungsfeld 7: Klimawandelangepasste & nachhaltige Waldbewirtschaftung

Für unsere walddreiche Gemeinde ist eine klimaangepasste und nachhaltige Waldbewirtschaftung unverzichtbar. Maßnahmen sind u.a. klimaangepasste Waldbauplanung, Erhöhung Baumartenvielfalt und Verwendung geeigneter Arten und Herkünfte, und Vermeidung von Störungen empfindlicher Waldökosysteme.

- **Leitprojekt: Wald und Klima in Burbach**

4.2.8 Handlungsfeld 8 Klimawandelangepasste & energiebewusste Wasserwirtschaft

Der Klimawandel wird die Wasserwirtschaft durch vermehrte Starkniederschläge und Hochwassergefahren vor allem im Winter und durch Dürre im Sommer vor große Herausforderungen stellen. In Burbach ist davon in erster Linie die Abwasserentsorgung und die Unterhaltung und Bewirtschaftung der Fließgewässer betroffen. Es ist daher unser Ziel, Wege zu finden, diesen Herausforderungen angemessen begegnen zu können und geeignete Strategien für den Umgang mit den häufiger zu erwartenden Extremwetterereignissen zu finden. Übergeordnete Ziele sind in Anlehnung der Anpassungsstrategie der Bundesregierung: Effizientere Nutzung der Wasserressourcen, Berücksichtigung veränderter Intensität und Häufigkeit von Extremereignissen in der Planung wasserwirtschaftlicher Infrastruktur, vernetztes Management wasserbezogener Nutzungen, sektorübergreifende Abstimmung von Anpassungsmaßnahmen, Implementierung eines nachhaltigen Landnutzungsmanagements zur Verbesserung des Landschaftswasser-

haushaltes, Verbesserung des Hochwasserschutzes, Schaffung von Retentionsflächen, hochwasserangepasste Bauweisen und Erhöhung des Bewusstseins in der Bevölkerung über Hochwassergefahren, Fortführung von Wassersparmaßnahmen in Industrie, Land- und Forstwirtschaft sowie in privaten Haushalten; Verbesserung der Wasserqualität und des ökologischen Zustands der Oberflächengewässer zur Reduzierung der Anfälligkeit der aquatischen Ökosysteme. Um diese Ziele zu erreichen, sind folgende Maßnahmen geplant:

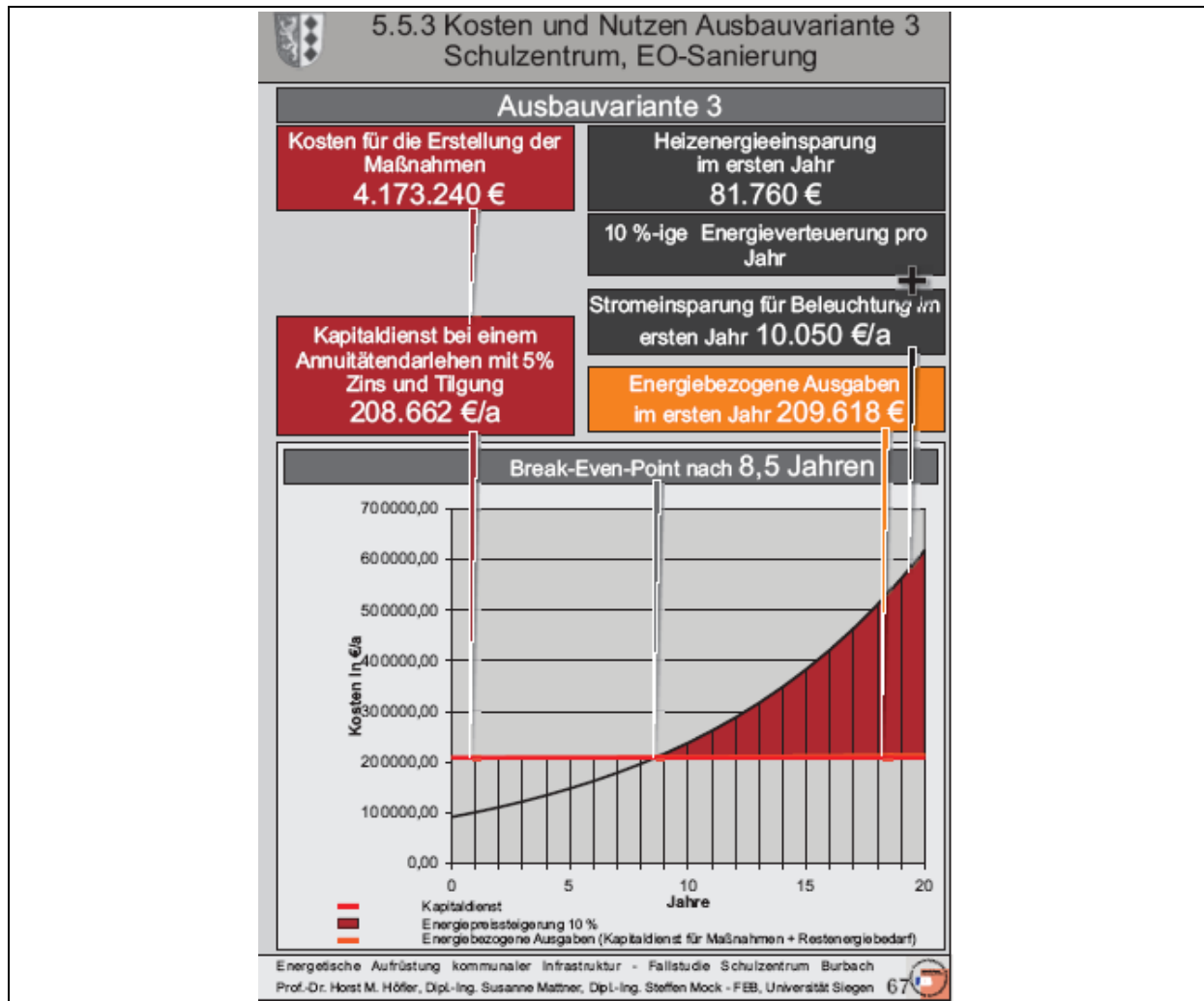
- **Notfallpläne:** Für Extremwetter und Hochwasser (aktualisiert) für alle neun Ortsteile
- **Info-Broschüre:** Mit Verhaltenshinweisen für betroffene Bürger/innen sowie Ausbau des Informationsangebots im Internet zum Thema;
- **Anpassungsstrategie Wasserwirtschaft (Studie):** Beauftragung einer Studie zur Berücksichtigung veränderter Intensität und Häufigkeit von Extremereignissen in den vorhandenen bzw. ab 2009 aufzustellenden wasserwirtschaftlichen Planungen GEP, ABK und KNEF, dabei sektorübergreifende Abstimmung z.B. bei Maßnahmen zur Wasserrückhaltung;
- **Verbesserung der natürlichen Retention und Hochwasserschutz:** Umsetzung von ökologischen Strukturverbesserungsmaßnahmen an den Gewässern „Heller“ und „Wetterbach“ (bzw. „Haigerbach“).

5 So fangen wir an – Leitprojekte

Projektbogen I	
Titel:	Klimaschutz- und Energiesparaktion Burbach – 100.000 Lernstunden für den Klimawandel (nicht- investives Projekt)
Projektträger:	Klimaforum Burbach
Kooperationspartner:	Grundschule Burbach, Grundschule Holzhausen, Grundschule Dresselndorf, Hellertalschule Burbach, ARGE, Gemeinschaftshauptschule Burbach Realschule Burbach, Kindergarten Burbach, Kindergarten Gilsbach, Kindergarten Wahlbach, Kindergarten Würgendorf, DRK-Kindergarten Burbach, Kindergarten Holzhausen, Kindergarten Lippe, Kindergarten Lützel, Kindergarten Niederdresselndorf und Kindergarten Oberdresselndorf, Jugendtreff Holzhausen, Volkshochschule, Heimatring, Seniorenservicestelle und soziale Einrichtungen
Ziel:	<ul style="list-style-type: none"> • 100.000 Lernstunden für den Klimawandel, d.h. jeder Burbacher soll sich durchschnittlich 3 Stunden pro Jahr aktiv mit Klimawandel beschäftigen (für alle Burbacher ab 3 Jahre – bis 100) • Ausschöpfung des „nicht-investiven“ CO₂-Einsparpotentials in Burbach (10 bis 20 %) • Generationsübergreifende Bewusstseinsbildung für den Klimawandel und für „regionale Energieeigenversorgung“ (Kinder, junge Generation, Erwachsene und Senioren neugierig machen) • Sicherung bezahlbare Energiepreise für Haushalte und Unternehmer • Stärkung der autonomen Energieversorgung • Bewussten Umgang mit Energie „einüben“ • Auszeigen der Kosten-Nutzenpotentiale (Sonnenenergie, Einsparungen, Dämmung)
Maßnahmenschritte und Zeitplan:	<ul style="list-style-type: none"> • Auftaktveranstaltung und Burbacher Klimatage 2009, 2010, 2011 • Vortragsreihe mit 10 Fachvorträgen jährlich u.a. im Rahmen des Burbacher Klimaforums • Weiterbildung des Lehrkörpers & der Erzieherinnen (4 Workshops) • Projektwochen in Schulen und Kindergärten • Burbacher Klimaschutz- und Energiesparwettbewerb mit Prämierung einer Idee des Monats • (Fifty-fifty Projekt in allen Schulen und Kindergärten) • CO₂ Uhr Burbach, CO₂ Fußabdruck und Anschauung vor Ort z.B. mit einer Eisblockwette • Erwachsenen- und Weiterbildung VHS besonders für Senioren • Themenblock auf Homepage incl. aller Fördermöglichkeiten • 5 Schritte-Programm mit Info-Mappe für alle Haushalte • Burbacher Energiespiel

	<p>Zeitplan: <u>bis 3/2009:</u> Konstituierung des Projektteams und Entwicklung der Projektidee für die Bundesstiftung <u>bis 4/2009:</u> Erstellung der Projektkonzeption und des Förderantrags <u>Start 9/2010:</u> Burbacher Klimatag <u>ab 10/ 2009:</u> Umsetzung</p>																											
<p>Finanzierungskonzept:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="536 546 1104 591">Maßnahmen</th> <th data-bbox="1110 546 1407 591">Kostenschätzung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="536 600 1104 636">Projektkonzeption – Projektteam</td> <td data-bbox="1110 600 1407 636">15.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 645 1104 752">Große Auftaktveranstaltung Klimakommune „Burbacher Klimatag“ 2009, 2010 und 2011</td> <td data-bbox="1110 645 1407 752">75.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 761 1104 797">Vortragsreihen 30 Vorträge</td> <td data-bbox="1110 761 1407 797">22.500 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 806 1104 842">Prämierung für Maßnahmen /Wettbewerb</td> <td data-bbox="1110 806 1407 842">36.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 851 1104 887">Internet CO₂ Fussabdruck</td> <td data-bbox="1110 851 1407 887">6.500 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 896 1104 931">Projektwochen</td> <td data-bbox="1110 896 1407 931">15.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 940 1104 976">Weiterbildung</td> <td data-bbox="1110 940 1407 976">45.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 985 1104 1021">CO₂ Uhr, Eisblock, etc.</td> <td data-bbox="1110 985 1407 1021">5.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 1030 1104 1066">Burbacher Klimaschutz- und Energiespiel</td> <td data-bbox="1110 1030 1407 1066">5.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 1075 1104 1182">5 Schritte Infomappe für alle Haushalte und Teilnahme an bundes- und landesweiten Klimakampagnen</td> <td data-bbox="1110 1075 1407 1182">15.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 1191 1104 1227">Gesamtsumme</td> <td data-bbox="1110 1191 1407 1227">240.000 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 1236 1104 1370">50% der Fördermittel, d.h. 120.000 € sollen von der Bundesstiftung Umwelt eingeworben werden, 50% über die Fördermittel der NRW-Klimakommune</td> <td data-bbox="1110 1236 1407 1370"></td> </tr> </tbody> </table>		Maßnahmen	Kostenschätzung	Projektkonzeption – Projektteam	15.000 €	Große Auftaktveranstaltung Klimakommune „Burbacher Klimatag“ 2009, 2010 und 2011	75.000 €	Vortragsreihen 30 Vorträge	22.500 €	Prämierung für Maßnahmen /Wettbewerb	36.000 €	Internet CO ₂ Fussabdruck	6.500 €	Projektwochen	15.000 €	Weiterbildung	45.000 €	CO ₂ Uhr, Eisblock, etc.	5.000 €	Burbacher Klimaschutz- und Energiespiel	5.000 €	5 Schritte Infomappe für alle Haushalte und Teilnahme an bundes- und landesweiten Klimakampagnen	15.000 €	Gesamtsumme	240.000 €	50% der Fördermittel, d.h. 120.000 € sollen von der Bundesstiftung Umwelt eingeworben werden, 50% über die Fördermittel der NRW-Klimakommune	
Maßnahmen	Kostenschätzung																											
Projektkonzeption – Projektteam	15.000 €																											
Große Auftaktveranstaltung Klimakommune „Burbacher Klimatag“ 2009, 2010 und 2011	75.000 €																											
Vortragsreihen 30 Vorträge	22.500 €																											
Prämierung für Maßnahmen /Wettbewerb	36.000 €																											
Internet CO ₂ Fussabdruck	6.500 €																											
Projektwochen	15.000 €																											
Weiterbildung	45.000 €																											
CO ₂ Uhr, Eisblock, etc.	5.000 €																											
Burbacher Klimaschutz- und Energiespiel	5.000 €																											
5 Schritte Infomappe für alle Haushalte und Teilnahme an bundes- und landesweiten Klimakampagnen	15.000 €																											
Gesamtsumme	240.000 €																											
50% der Fördermittel, d.h. 120.000 € sollen von der Bundesstiftung Umwelt eingeworben werden, 50% über die Fördermittel der NRW-Klimakommune																												

Projektbogen II											
Titel:	<p>Energetische Aufrüstung kommunaler Infrastruktur am Beispiel des Schulzentrums Burbach</p>										
Projekträger:	Gemeinde Burbach										
Kooperationspartner:	FEB, Universität Siegen, Prof. Dr. Horst M. Höfler										
Ziel:	Das Schulzentrum, bestehend aus drei typischen Schulgebäuden aus den 70er Jahren und einer Dreifachturnhalle soll innovativ saniert werden mit dem Ziel der Heizwärmereisparung von 99% (Passivhausstandard) / Modellprojekt für weitere öffentliche Gebäude (Machbarkeitsstudie s. Anlage CD)										
Maßnahmenschritte und Zeitplan:	<p><u>bis 09/2009:</u> Ausführungsplanung aus der vorliegenden Fallstudie (siehe Anlagen) entwickeln und Förderanträge stellen</p> <p><u>bis 03/2010:</u> Ausschreibung</p> <p><u>ab 03/2010:</u> Umsetzung der Baumaßnahmen / Ausbauvariante drei, u.a. mit innovativen Energieoptimierenden Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zweite Verglasungsschicht vor vorhandenen Fenstern als Nachdämmung und Thermoaktivierung • Absorberkollektordach auf Dreifachturnhalle • Umstellung auf Strahlungsheizsystem • Wärmespeicheranlage und Wärmepumpe 										
Finanzierungskonzept:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;"><u>Kosten:</u> (laut Fallstudie, siehe unten)</td> <td style="text-align: right;">4.173.240 €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">66 % Zuschuss aus dem Investitionspakt zur energetischen Erneuerung sozialer Infrastruktur (2009)</td> <td style="text-align: right;">2.754.388 €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">10% Förderung aus NRW-Klimakommune</td> <td style="text-align: right;">417.324 €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">24 % Eigenanteil der Gemeinde</td> <td style="text-align: right;">1.001.528 €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Gesamtfinanzierung</td> <td style="text-align: right;">4.173.240 €</td> </tr> </table>	<u>Kosten:</u> (laut Fallstudie, siehe unten)	4.173.240 €	66 % Zuschuss aus dem Investitionspakt zur energetischen Erneuerung sozialer Infrastruktur (2009)	2.754.388 €	10% Förderung aus NRW-Klimakommune	417.324 €	24 % Eigenanteil der Gemeinde	1.001.528 €	Gesamtfinanzierung	4.173.240 €
<u>Kosten:</u> (laut Fallstudie, siehe unten)	4.173.240 €										
66 % Zuschuss aus dem Investitionspakt zur energetischen Erneuerung sozialer Infrastruktur (2009)	2.754.388 €										
10% Förderung aus NRW-Klimakommune	417.324 €										
24 % Eigenanteil der Gemeinde	1.001.528 €										
Gesamtfinanzierung	4.173.240 €										



Projektbogen III	
Titel:	Burbacher Klimaförderprogramm als zentraler Baustein eines integrativen Drei-Säulen-Förderprogramms
Projektträger:	Gemeindeverwaltung Burbach
Kooperationspartner:	Geldinstitute, insbesondere Sparkasse Burbach-Neunkirchen und Volksbank Burbach Siegerland eG, Energieberater in der Gemeinde, Architekten, Handwerker, Wohnberatung (ALTERaktiv eV)
Ziele:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Steigerung der klimaangepassten Sanierungsquote von derzeit 1 bis 1.5 % auf 5 % bis 2020, d.h. auf über 200 Gebäude pro Jahr. 2. Anreizsystem für einen hohen Energieeffizienz Sanierungsstandard (KfW 40) mit < 100 kWh/(m²a) Primärenergieverbrauch im Altbaubereich, d.h. Reduktion um 75 % des Primärenergieverbrauchs der bei ca. 80 % der Gebäude in Burbach bei rund 400 kWh/(m²a) liegt. 3. Anreizsystem für ein Energieplusstandard im Neubaubereich. 4. Förderung der nachhaltigen Biomassenutzung 5. Anreizsystem Komplettanierung (Step for Step)

	<p>6. Anreizsystem für die integrative Verzahnung der folgenden Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>klimateangepasstes Bauen</u> (d.h. klimateangepasste Sanierung von Altbauten und klimateangepasster Neubau, insbesondere auch Fachwerkssanierung und Sonderfälle) • <u>demographisch</u> angepasste Wohnflächennutzung (d.h. Nachnutzung von Leerstand und Baulücken in den Ortskernen) • <u>seniorenangepasstes Wohnen</u> (d.h. altengerechter Umbau der eigenen Immobilie und Berücksichtigung beim Neubau)
<p>Maßnahmenschritte und Zeitplan:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bildung eines Projektteams mit Kooperationspartnern zur: <ol style="list-style-type: none"> 1. Netzwerkbildung 2. Erarbeitung des integrativen Beratungsprogramms mit Schulungsprogramm 3. Erarbeitung des Klimaförderprogramms, insbesondere der Förderkriterien 4. Beratungsteambildung für integrative Beratung • Schulung des Fachpersonals (s.o.) hinsichtlich integrativer Beratung mit Urkunde/Zertifikat (Achtung evtl. Wettbewerbsverzerrung) • Themenblock auf Homepage • 500 Mikroförderungen
<p>Finanzierungskonzept:</p>	<p>Die Projektkosten bei Umsetzung der über 500 Mikroprojekte betragen über 7.5 Mio. €. 85 % der Kosten sollen durch private und gewerbliche Investitionen und andere Förderprogramme z.B. KfW, örtliche Banken, etc. erfolgen; 10 bis 15 % der Kosten werden durch einen Anreizzuschuss unterstützt, wobei für ca. 500 Mikroförderungen ca. 1 Mio. € eingeplant sind.</p> <p>Mögliche Fördervarianten des Klimaförderprogramms:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 250 € Zuschuss bei Investitionen von 2.500 bis 5.000 € Investitionsvolumen, Aufstockung des laufenden Umweltförderprogramms für Klimaschutz (250 Mikroförderungen) • 10 % Zuschuss des Investitionsvolumen von 5.000 bis max. 25.000 € (150 Mikroförderungen) • 15 % Zuschuss des Investitionsvolumen für KfW 40 (ENEV 2012) im Altbau und Energieplusstandard im Neubau von 5.000 bis max. 50.000 € (100 Mikroförderungen)

Projektbogen IV																													
Titel:	Wald und Klima in Burbach																												
Projektträger:	Gemeinde Burbach, Forstliche Zusammenschlüsse (Forstbetriebsgemeinschaften, Waldgenossenschaften) in Burbach																												
Kooperationspartner:	Landesbetrieb Wald und Holz (Fachbereich IV, Dr. Asche und Forstamt Siegen-Wittgenstein, OFR Münker, FOI Abt)																												
Ziel:	Frühzeitige, allmähliche Anpassung der Waldbestände an sich durch den Klimawandel verändernde Standorte																												
Maßnahmenschritte und Zeitplan:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellung und kartographische Darstellung von klimawandelbedingten Standortveränderungen anhand von Szenarien (Veränderung Temperatur und Niederschlag) mit Hilfe digitaler Standortklassifikation. 2. Anpassung der waldbaulichen Planung an die veränderten Standortbedingungen einschließlich Berücksichtigung häufiger auftretender Extremwetterereignisse (Sturm, Hitze, Starkregen) 3. Durchführung waldbaulicher Maßnahmen entsprechend angepasster Planung nach Pkt. 2 4. Anlage einer Versuchsfläche mit Baumarten, die durch den Klimawandel eine neue Bedeutung erhalten könnten 5. Anlage eines Lehrparcours „Wald und Klimawandel“ für Waldbesitzer <p>zu 1.: bis 05/2009: für den Gemeindewald bis 12/2009: für FBG Hickengrund und FBG Burbach bis 12/2010: für alle forstlichen Zusammenschlüsse in Burbach</p> <p>zu 2.: bis 12/2009: für Gemeindewald bis 06/2010: für FBG Hickengrund i.R. der Forsteinrichtung bis 12/2011: für alle forstl. Zusammenschlüsse</p> <p>zu 3.: sukzessive nach Ergebnis der Planung n. Pkt.2</p> <p>zu 4.: bis 05/2010: (Pflanzung Herbst 2009 u. Frühj. 2010)</p> <p>zu 5.: bis 12/2010: (sukzessive Erweiterung in Folgejahren)</p>																												
Finanzierungskonzept:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"><u>Kosten:</u> zu 1. und 2.:</td> <td style="text-align: right;">2009: 6.000 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2010: 6.000 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2011: 6.000 €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">zu 3.: Maßnahmen erfolgen i.R. der normalen Wirtschaftsplanung mit Unterstützung aus üblichen forstl. Förderprogrammen</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">zu 4.:</td> <td style="text-align: right;">2009: 8.000 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2010: 4.000 €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">zu 5.:</td> <td style="text-align: right;">2009: 5.000 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2010: 5.000 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2011: 2.000 €</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding-top: 10px;">Summen</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">2009: 19.000 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2010: 15.000 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2011: <u>8.000 €</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">42.000 €</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding-top: 10px;">Finanzierung Klimaplus</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom;">32.000 €</td> </tr> </table>	<u>Kosten:</u> zu 1. und 2.:	2009: 6.000 €		2010: 6.000 €		2011: 6.000 €	zu 3.: Maßnahmen erfolgen i.R. der normalen Wirtschaftsplanung mit Unterstützung aus üblichen forstl. Förderprogrammen		zu 4.:	2009: 8.000 €		2010: 4.000 €	zu 5.:	2009: 5.000 €		2010: 5.000 €		2011: 2.000 €	Summen	2009: 19.000 €		2010: 15.000 €		2011: <u>8.000 €</u>		42.000 €	Finanzierung Klimaplus	32.000 €
<u>Kosten:</u> zu 1. und 2.:	2009: 6.000 €																												
	2010: 6.000 €																												
	2011: 6.000 €																												
zu 3.: Maßnahmen erfolgen i.R. der normalen Wirtschaftsplanung mit Unterstützung aus üblichen forstl. Förderprogrammen																													
zu 4.:	2009: 8.000 €																												
	2010: 4.000 €																												
zu 5.:	2009: 5.000 €																												
	2010: 5.000 €																												
	2011: 2.000 €																												
Summen	2009: 19.000 €																												
	2010: 15.000 €																												
	2011: <u>8.000 €</u>																												
	42.000 €																												
Finanzierung Klimaplus	32.000 €																												

6 So arbeiten wir zusammen

6.1 Die kommunale Klima-Partnerschaft

Unsere Burbacher Klima-Partnerschaft bindet alle für die Entwicklung und Umsetzung des IKKK relevanten Akteure, Multiplikatoren und Unterstützer aktiv ein, hierzu gehören z.B. Politik, Unternehmen, Vereine, Handwerk, Banken, örtliche, Energieversorger, Wohnungsbaugenossenschaften, Universität Siegen, öffentlicher Nahverkehr, Medien, und Kirchen.

Unverzichtbar ist die breite politische Unterstützung des IKKK, die eine intensive und regelmäßige Befassung in den politischen Gremien mit dem Klimaschutz voraussetzt.

Als besonders wichtig wird die Beteiligung möglichst vieler Bürgerinnen und Bürger angesehen, deren Mitwirkung für die Erreichung der anspruchsvollen Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele ebenfalls unverzichtbar ist. Deshalb wurde bereits zur Aufstellung des IKKK eine Bürgerbefragung durchgeführt. Der enorme Rücklauf bestätigt, dass die Bürger als Akteure und Multiplikatoren für die erfolgreiche Fortentwicklung und Umsetzung des IKKKs eine zentrale Rolle einnehmen.

Das Zusammenspiel der Akteure wird im den bereits etablierten und auszubauenden Netzwerken soll eine sinnvolle Integration von „Bottom up“ (Initiativen von oben) und „Top-Down (Initiativen von unten) im Gegenstromverfahren sichern.

6.1.1 Netzwerk – Burbacher Klimaforum

Das Burbacher Klimaforum bildet das breitere Unterstützungsnetzwerk und wird als „**offenes Netzwerk**“ durch Vertreter engagierter Bürger, Unternehmen, Institutionen, Vereine, Rat und Verwaltung gebildet. 2008 konnten bereits zwei Klimaforen mit großer Beteiligung am 20.10.2008 und 20.11.2008 durchgeführt und ein Netzwerk-Verteiler gebildet werden. Das Burbacher Klimaforum findet in der Regel mindestens 4 x jährlich statt. Das Burbacher Klimaforum ist sowohl „**Diskussionsplattform**“ – wo gemeinsam um neue Positionen und Strategien gerungen wird, „**Informations- und Bildungsplattform**“ – wo z.B. durch Fachvorträge über den aktuellen Stand in einzelnen Bereichen informiert wird und „**Ideenplattform**“ – wo gemeinsam neue Ideen entwickelt werden z.B. durch rotierende Projekttrunden wie beim 2. Burbacher Klimaforum. Wichtig ist hierbei, das „gemeinsame Zusammenwirken“, die Schaffung eines „möglichst breiten von vielen mitgetragenen Konsenses“ und eine gezielte Aufgabenverteilung durch Mitwirkung in den Projektteams. Eine zentraler Fokus wird dabei der jährlich stattfindende Klimatag sein, an dem an einem Tag die vielfältigen Aktivitäten z.B. Projektergebnisse dargestellt werden und Auszeichnungen und Prämierungen (z.B. für Haushalte, Wettbewerbe der Schulklassen,

etc.) erfolgen. Eine systematische Anerkennungskultur des bürgerschaftlichen und unternehmerischen Klimaengagements und damit die Freisetzung von neuem Umsetzungspotential sind fester Bestandteil.

6.1.2 Klimabeirat

Der Burbacher Klimabeirat hat die Funktion den Burbacher Prozess zu begleiten, fachlich zu unterstützen und bei der zukünftigen Projektauswahl mitzuwirken. Er kommt in der Regel zweimal pro Jahr zusammen, davon einmal im Rahmen des Burbacher Klimatags. Als Mitglieder des Klimabeirats sind vorgesehen:

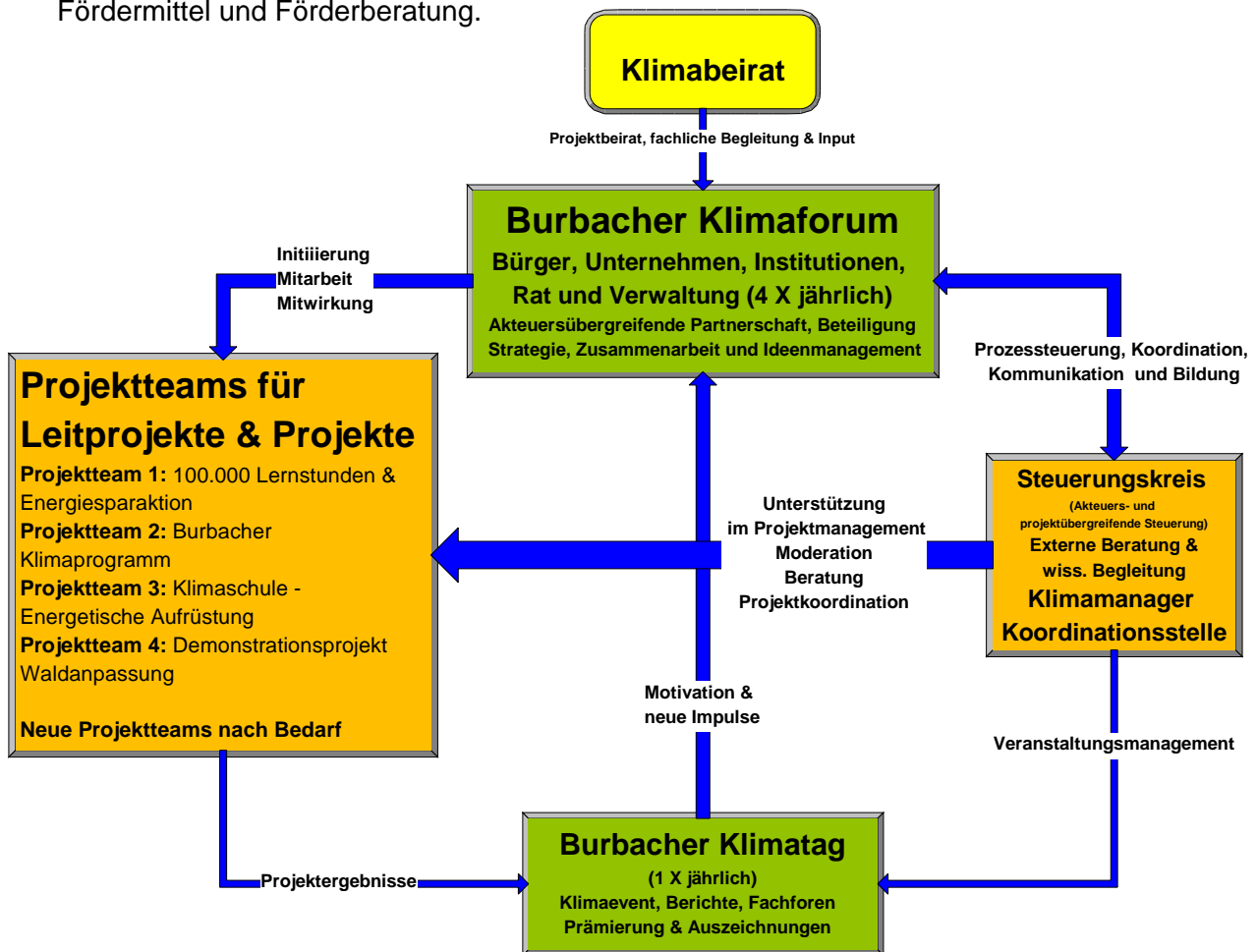
- **Prof. Dr. Wolfgang Seiler**, ehem. Direktor des Instituts für Meteorologie und Klimaforschung (IMK-IFU) des Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
- **Dr. Norbert Asche**, Landesbetrieb Wald und Holz, Fachbereich VI
- **Konrad Trinius**, Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 33, Ländliche Entwicklung
- **Prof. Dr.-Ing. Hildegard Schröteler-von Brandt**, Fachbereich Architektur und Städtebau, Universität Siegen
- **Prof. Dr.-Ing. Doris Haas-Arndt**, FB Architektur und Städtebau, Universität Siegen
- **N.N.**, EnergieAgentur NRW
- **Dr. Jürgen Kropp**, Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, Leiter der NRW Studie zur Klimaanpassung
- **N.N.**, MUNLV NRW
- **N.N.**, Städte- und Gemeindebund NRW

Die namentlich benannten Mitglieder haben ihre Mitwirkung bereits zugesagt.

6.2 Das Klimakommune-Management (Projektkoordination)

Das Klimakommune-Management basiert auf der einen Seite auf der zentralen **Netzwerkeinheit der „eigenverantwortlichen Projektteams“ und Projektverantwortlichen**, sowie auf der anderen Seiten auf der Netzwerk unterstützenden Organisationseinheit der Prozesssteuerung mit einem Steuerungskreis, Klimamanager, Koordinationsstelle und der externen Beratung und wiss. Begleitung. Die zentrale Funktion der **Netzwerkeinheit Prozesssteuerung** (Steuerungskreis, Koordinationsstelle, externe Beratung und wiss. Begleitung) ist die Strukturierung und Moderation des Gesamtprozesses, die Sicherstellung der Kommunikation im Netzwerk, die Unterstützung des Projektmanagements (Projektentwicklung und -umsetzung), wenn nötig die Moderation und Koordination der Projektteams, das Veranstaltungsmanagement für alle Veranstaltungen, die

Beratung von Privatpersonen, Projektteams, etc., die Vermittlung von Fachberatung durch Experten, die Organisation von Fort- und Weiterbildungsangeboten, die zentrale Anlaufstelle für Informations- und Öffentlichkeitsarbeit incl. Marketing, sowie die Verwaltung der Fördermittel und Förderberatung.



Burbacher Arbeitsstruktur

Abb.15: Übersicht über die Burbacher Arbeitsstruktur

Die Prozesssteuerung wird in allen Funktionen durch die externe Beratung und Prozessbegleitung der SP-Group Beratungsagentur und wissenschaftlich beratend durch das Potsdam Institut für Klimafolgenforschung unterstützt.

Die Spielregeln der Partnerschaft werden durch eine kurze Projektsatzung geregelt, bei Bedarf bzw. bei förderrechtlichen Notwendigkeiten für die Projektträgerschaft, sowie für die langfristige Verstetigung kann das Klimaforum Burbach auch als Verein gegründet werden.

Für die Koordinationsstelle sind zusätzlich zu drei Mitarbeitern der Verwaltung (anteilmäßig) insgesamt 1.5 Personalstellen vorgesehen, sowie ergänzend 2 Praktikantenstellen. Die Koordinationsstelle wird als zentrale Anlaufstelle im Nebengebäude der „Alten Post“ in Burbach eingerichtet (siehe Sanierungskonzept Anlage CD).

7 So machen wir uns und unsere Erfolge bekannt – Kommunikationsstrategie

Ein qualifiziertes Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeitskonzept wird in Zusammenarbeit mit einer Kommunikations- und PR Agentur entwickelt und umgesetzt. Hierbei wird an die bewährte und erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit der Umweltberatung der Gemeinde angeknüpft. Ziel der Kommunikationsstrategie ist neben der Sensibilisierung, Motivation der Akteure besonders auch das Marketing. Die Burbacher Kommunikationsstrategie basiert auf den Erfahrungen erfolgreicher Fachpraxis der Umwelt- und Nachhaltigkeitskommunikation (z.B. der Deutschen Bundesstiftung Umwelt) und des Marketings (AID-Schema, etc.). Die Zielgruppen-Auswahl, die Bestimmung der Bedürfnisse der Zielgruppen, die Entwicklung der Marketingaussagen und der Abstimmung mit der Produktentwicklung (IKKK) erfolgt im Rahmen der Konzeptionsentwicklung. Ein wichtiges Erfolgskriterium ist dabei die zielgruppenspezifische Kommunikation von Zielen, Botschaften, Lösungen und Handlungsanleitungen in unterschiedlichen Informationstiefen und über unterschiedlichen Medien, welche die Zielgruppen erreichen durch einen differenzierten Kommunikationsplans. Eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit setzt dabei eine mehrfache Ansprache der Zielgruppen voraus, außerdem müssen Multiplikatoren gezielt eingebunden und vorbereitet werden. Das Burbacher IKKK soll über das Marketing hinaus in NRW als Marke positioniert werden. Das Marketing wird neben einem starken Binnenmarketing mit dem Außenmarketing der NRW Klimakommunen verzahnt, welches auch mit der Tourismusförderung abgestimmt wird und z.B. den Burbacher Klimatag überregional bewirbt.

Mittel der Kommunikationsstrategie sind:

- Entwicklung eines Logos und Kernaussage
- Infoblätter, Broschüren, Ratgeber, Plakate, Poster Banner, Messtafeln
- Give Aways wie Sticker, Stifte, etc.
- Rundschreiben an alle Bürger
- Angebot für Besuchergruppen NRW Klimakommune
- Regelmäßiger Newsletter für die Aktiven
- Pressekonferenzen und aktive Pressearbeit
- Begleitendes Filmprojekt und Videos
- Vortragsveranstaltungen
- Wettbewerbe
- Burbacher Klimatage, große Auftaktveranstaltung mit Eventcharakter
- Telefonberatung (Klima-Hotline)
- Aufbau einer strategischen Internetplattform unter www.klimaforum-burbach.de

Die Mittel und Kommunikationsschritte bauen dabei sinnvoll aufeinander auf. Insbesondere wird das Internet intelligent mit den anderen Kommunikationsmittel verbunden. Fragen der CI/CD, der Suchmaschinenoptimierung, des lokales und regionales Cross Media Publishing und Content Syndication werden dabei ausreichend berücksichtigt. Örtliche und überregionale (z.B: WDR Studio Siegen, Radio Siegen, Siegener Zeitung, Westfälische Rundschau) Medien werden als Medienpartner angesprochen.

8 So überprüfen wir den Fortschritt – unser Controllingansatz

Das Gesamtsystem wird abgerundet durch die Installation eines Controllingansatz mit Klimaindikatoren, einem Klimawandel-Bericht und einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Ein wesentliches Element der langfristigen Verstetigung und Verankerung ist dabei die Fortschreibung des IKKK durch einen „Masterplan Klimawandel 2020“ für die Gemeinde Burbach der nach intensiven Beratungen im Netzwerk, Gemeinderat und durch den Projektbeirat vom Gemeinderat 2011 beschlossen werden soll und die weitere Umsetzungsstruktur und Marschrichtung bis 2020 festlegt.

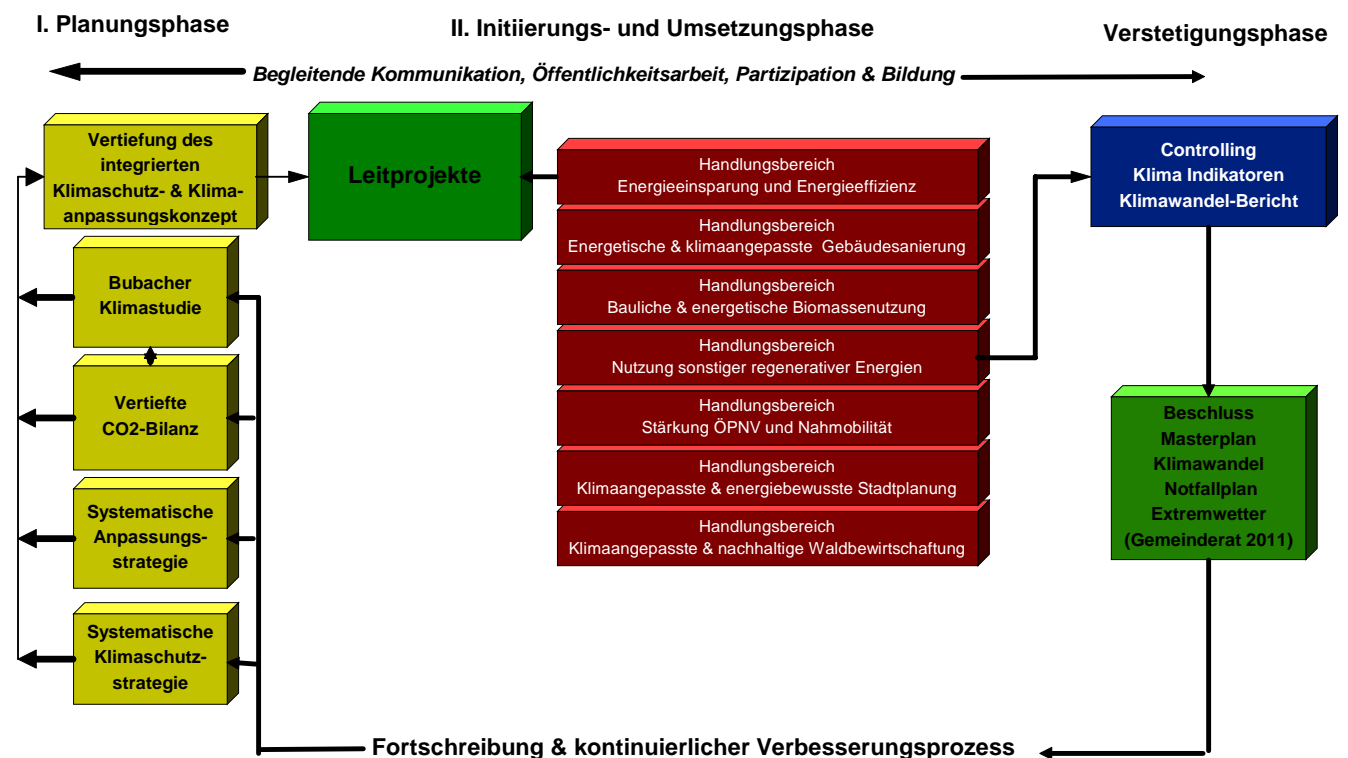


Abb.16: Controllingansatz

Konkret wird Mitte 2011 die Bürgerbefragung 2008 wiederholt, um die erzielten Fortschritte zu bewerten. Der Klimawandel-Bericht wird auf quantitativen und qualitativen Indikatoren basieren. Die Auswahl der Indikatoren erfolgt wissenschaftlich begleitet im Konsens mit dem Burbacher Klimaforum und im Abstimmung mit dem Klimabeirat. Als Grundlage dienen die Klimaindikatoren des Klimabündnis z.B.:

- Energieeinsparung in kommunalen Gebäuden gegenüber Ausgangszustand [%]
- Endenergieverbrauch [kWh / Einwohner und Jahr]
- Stromverbrauch [kWh / Einwohner und Jahr]
- Anteil des Stroms aus regenerativen Energien [%]
- Modal-Split [% MIV : ÖPNV : Fahrrad : Fuß]
- Fördermittel für Energiesparmaßnahmen und den Einsatz regenerativer Energien [€/ Einwohner und Jahr]
- Anteil der nach EU-Öko-Audit/DIN 14001 zertifizierten Unternehmen/Standorte [%]
- Beratungstage (= Arbeitstage des gesamten Personals, das für die Beratung in den klimaschutzrelevanten Bereichen zur Verfügung steht) [Anzahl / 1000 Einwohner und Jahr]

9 Finanzierungskonzept

	Gesamtkosten	Aktion Klimaplus	Sonstige Fördermittel	Eigenmittel (Öffentlich & privat)
I. Projektbegleitung				
Koordinationsstelle	300.000 €	40.000 €	160.000 €	100.000 €
Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit & Internet	100.000 €	100.000 €	-	-
Externe Beratung, Projektbegleitung, Beteiligung & Projektbeirat	175.000 €	175.000 €	-	-
II. Investive Maßnahmen				
Leitprojekt Schulzentrum Burbach	4.173.240 €	417.324 €	2.754.388 €	1.001.528 €
Leitprojekt Klimaförderprogramm	7.500.000 €	1.000.000 €	1.500.000 €	5.000.000 €
Leitprojekt Klima & Wald	42.000 €	32.000 €	-	10.000 €
III. Nicht-Investive Maßnahmen				
Leitprojekt Klimaschutzaktion Burbach	240.000 €	120.000 €	120.000 €	-
Klimastudie Burbach	15.000 €	15.000 €	-	-
Freie Projektmittel Aktion Klimaplus (2009-2013)	1.400.676 €	1.400.676 €	-	-
Summe	13.945.016 €	3.300.000 €	4.534.388 €	6.111.528 €

Tabelle 9: Summarischer Kostenplan & Mittelallokation

Geplante Mittelverteilung (NRW-Klimaplus) auf die Handlungsfelder	
Handlungsfeld 1 Energieeinsparung und Energieeffizienz	10 %
Handlungsfeld 2 Energetische & klimawandelangepasste Gebäudesanierung	25 %
Handlungsfeld 3 Bauliche & energetische Biomassennutzung	10 %
Handlungsfeld 4 Nutzung sonstiger regenerativer Energien	15 %
Handlungsfeld 5 Stärkung ÖPNV und Nahmobilität	5 %
Handlungsfeld 6 Klimawandelgerechte & energiebewusste Stadtplanung	10 %
Handlungsfeld 7 Klimawandelangepasste & nachhaltige Waldbewirtschaftung	5 %
Handlungsfeld 8 Klimawandelangepasste & energiebewusste Wasserwirtschaft	5 %
Projektbegleitung	15 %

Tabelle 10: Geplante Mittelverteilung (Die Mittel für die Projekte verteilen sich z.T. über mehrere Handlungsfelder.)

Für die Finanzierung des IKKK-Burbachs wurden Bundes- und Länderprogramme (Liste der Energieagentur NRW) geprüft. Rund 200.000 € können über das BMU Kommunaler Klimaschutz Programm, 120.000 € bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, sowie 2.754.388 € im Rahmen des Investitionspakt Bund-Länder-Kommunen 2009

(Konjunkturprogramms II) beantragt werden. Außerdem werden alle sonstigen Standardförderungen wie KfW, BAfA und Landesförderungen (z.B. für Ökoprotit) integriert, über die mehr als 1.5 Mio. € Förderungen, Zuschüsse und zinsverbilligte Kredite aktiviert werden können.

10 Zeitplan (bis 2011)

Zeitplan 2009

Termin	Maßnahme
12.02.2009	3. Burbacher Klimaforum: Öffentliche Vorstellung des IKKK und der Ergebnisse der Bürgerbefragung
2.03.2009	Bereisung durch die Jury
19.03.2009	4. Burbacher Klimaforum: Weitere Vorgehensweise und Ergänzung der Projektteams
25.03.2009	Förderskizzen und Anträge DBU, BMU, Land NRW
März 2009	Planung des 1. Burbacher Klimatags
März 2009	Planungskonzeption für Leitprojekte in den Projektteams – vertiefte Projektentwicklung
März	Aufbau des Netzwerks und der Koordinationsstelle
Juni 2009	5. Burbacher Klimaforum – Beiträge zum Klimatag
23.06.2009	Ratsbeschluss der Projektplanungen und Finanzierung (23. Juni 2009)
17.10.2009	Burbacher Klimatag – Start der Leitprojektumsetzung
19.11.2009	6. Burbacher Klimaforum – Burbacher Klimastudie (Zwischenbericht)

Meilensteine

- Projektstart April 2009
- Förderanträge Leitprojekte
- Ratsbeschluss der Projektplanungen und Finanzierung (23. Juni 2009)
- Burbacher Klimatag 2009 als große Auftaktveranstaltung
- Klimastudie Burbach
- Neue Projekte in Handlungsfelder definiert
- Burbacher Klimatag 2010 (Herbst)
- Leitprojekt Schulsanierung fertig
- Ratsbeschluss Masterplan Klimawandel 2011
- Burbacher Klimatag 2011 (Herbst)

Projektzeitplan

	2008				2009				2010				2011																			
	III		IV		I		II		III		IV		I		II		III		IV													
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
I. Projektbegleitung																																
Koordinationsstelle																																
Bürger- & Akteursbeteiligung Burbacher Klimatag & Klimaforum																																
Aufbau Netzwerk & Organisation																																
Projektentwicklung & Förderanträge																																
IKKK-Konzeption, Masterplan Klimawandel, Verstetigung, Monitoring																																
Externe Begleitung & wiss. Beratung																																
Öffentlichkeitsarbeit																																
II. Investive Maßnahmen																																
Leitprojekt Schulzentrum																																
Leitprojekt Klimaförderprogramm																																
Leitprojekt Wald & Klima																																
Weitere Leitprojekte & Projekte																																
III. Nicht-investive Maßnahmen																																
Leitprojekt 100.000 Lernstunden																																
Weitere Leitprojekte & Projekte																																
Klimastudie Burbach																																