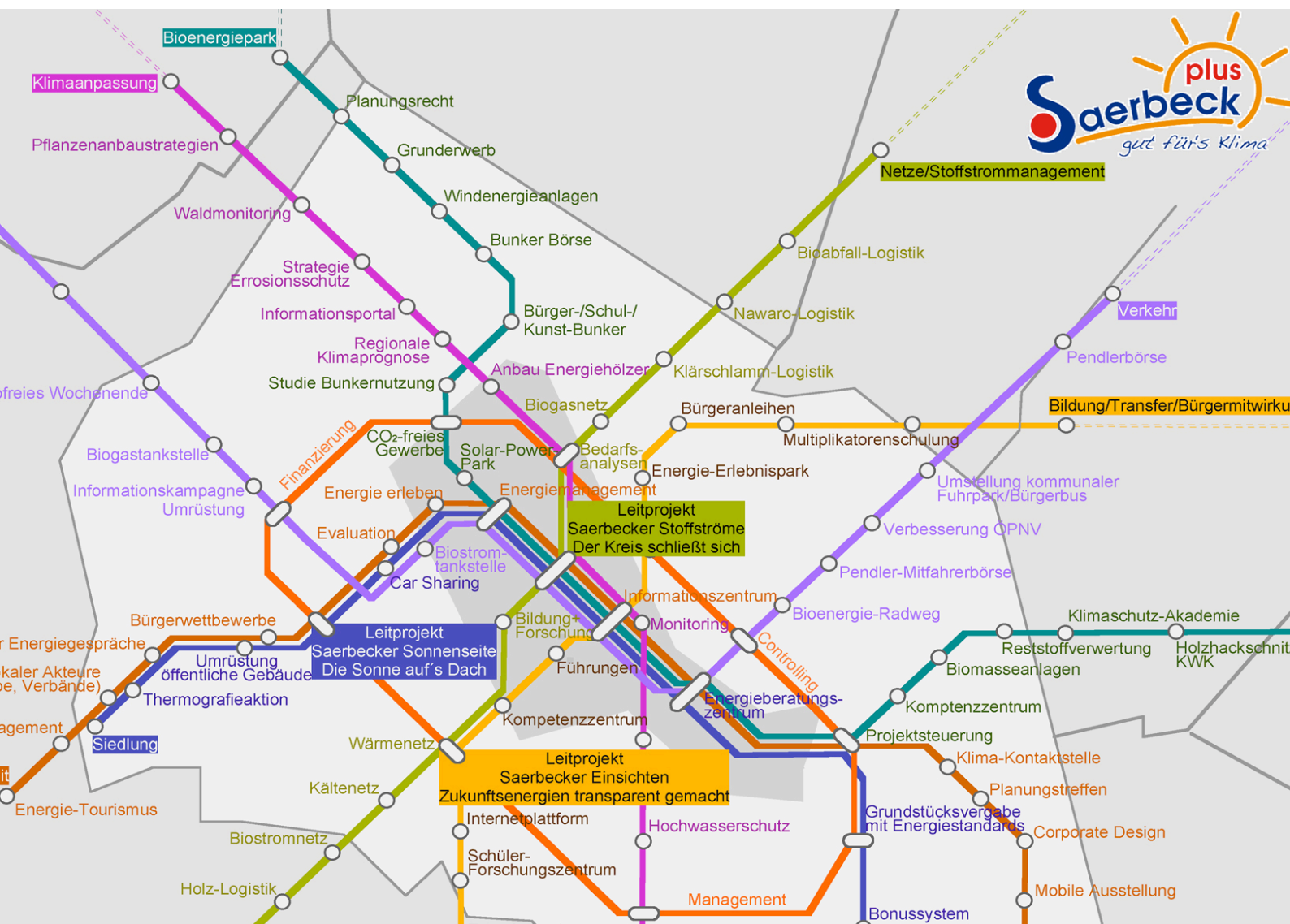


Gemeinde Saerbeck

Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept



„Aktion Klima^{plus} – NRW-Klimakommune der Zukunft“

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

Saerbeck, Dezember 2008

1	Zusammenfassung	3
2	Gemeinde Saerbeck – Die aktuelle Situation	5
2.1	Kurzbeschreibung und Grunddaten	5
2.2	Bestandsanalyse Klimaschutz und Klimaanpassung	6
2.3	Potenzialanalyse Klimaschutz	7
2.4	Herausforderungen für die Klimaanpassung	8
2.5	Umfeld und Akteure	9
2.6	Stärken und Schwächen – Chancen und Risiken	10
3	Leitbild und Oberziele	11
3.1	Leitbild	11
3.2	Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele	11
3.2.1	Übergeordnete Klimaschutzziele und Machbarkeit	11
3.2.2	Klimaanpassung	13
3.3	Arbeitsprozess – der Weg zum Ziel	15
4	Umsetzungsstrategie und Handlungsfelder	17
4.1	Umsetzungsstrategie	17
4.2	Handlungsfelder	19
4.2.1	Handlungsfeld Bioenergiepark	19
4.2.2	Handlungsfeld Bildung / Transfer / Bürgermitwirkung	21
4.2.3	Handlungsfeld Stoffstrommanagement / Netze	23
4.2.4	Handlungsfeld Klimafolgen / Klimaanpassung	25
4.2.5	Handlungsfeld Siedlung / Verkehr / Mobilität	27
4.2.6	Handlungsfeld Marketing / Öffentlichkeitsarbeit	29
4.2.7	Handlungsfeld Management / Controlling / Finanzen	31
5	Leitprojekte	32
5.1	Leitprojekt 1: Saerbecks Sonnenseite	32
5.2	Leitprojekt 2: Saerbecker Einsichten	34
5.3	Leitprojekt 3: Saerbecker Stoffströme	37
6	Akteure, Netzwerke, Management	40
6.1.	Saerbecker Klima-Partnerschaft	40
6.2.	Beirat	42
6.3.	Klimakommune-Management	42
7	Kommunikation	44
8	Controlling	45
9	Finanzierung	46
10	Zeitplan	49
11	Anlagen (gesondert in digitaler Form)	
1a	Schaubild "Stoffströme IKKK Saerbeck ^{plus} " (SaerVE)	
1b	Finanzplan "Mittelverwendung" (FH Münster)	
2	Berechnungen Energiebedarf und Energieverbrauch 2008 – 2030 (FH Münster)	
3	Letters of Intend	
4	Pressemappe	
5	Energieanalyse kommunaler Gebäude (Infas Enermetric)	
6	Pädagogisches Konzept "Leben lernen mit der Sonne" (CAJ-Werkstatt)	

1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Saerbeck hat sich in den letzten Jahren auf der Grundlage großer kommunaler Initiativkraft mit den Herausforderungen des Klimaschutzes auseinander gesetzt. Als eine wachsende Gemeinde im ländlichen Raum hat sie die Zeichen der Zeit erkannt und durch eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen (z.B. 2. Platz Solarbundesliga NRW, Auditierung zur European Energy Award-Kommune) hervorragende Rahmenbedingungen für eine ambitionierte **Gesamtstrategie** geschaffen. Hierauf aufbauend stellt das vorliegende Integrierte Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept (IKKK) der Gemeinde Saerbeck die Vorgehensweise und die Maßnahmenschritte zu einer klimaneutralen Kommune Saerbeck dar. Die Gemeinde hat per Ratsbeschluss im Juli 2008 entschieden, die Energieversorgung der gesamten Gemeinde bis zum Jahr 2030 auf regenerative Energien und nachwachsende Rohstoffe umzustellen und damit einen nachhaltigen und umfassenden Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Grundlage des vorliegenden Konzeptes ist ein Leitbild, das in zwei Phasen mit folgenden Oberzielen gegliedert ist:

- **Leitbild: Klimakommune Saerbeck^{plus} 2030 - positive Energiebilanz zu Gunsten regenerativer Energien**

Die Gemeinde beabsichtigt, die Kompensation sämtlicher fossiler CO₂-Emissionen zur Sicherung einer positiven Energiebilanz auf der Basis regenerativer Energien bis zum Jahr 2030 zu erreichen (bilanzielle Autarkie). Die Steigerung der Energieeffizienz sowie die Umsetzung nachhaltiger Anpassungsmaßnahmen sichern eine klimagerechte Gemeindeentwicklung und eine hohe Lebensqualität in Saerbeck.

- **Zwischenschritt: Klimaneutrale Gemeindeverwaltung bis 2018**

Im Sinne eines mittelfristigen Etappenziels (Meilenstein) soll bis zum Jahr 2018 eine Reduzierung und ein Ersatz sämtlicher fossiler CO₂-Emissionen der Gemeindeverwaltung sowie wesentlicher Bereiche der Gemeinde vor allem mittels energetischer Gebäudesanierung und Umstellung von fossilen auf erneuerbare Energieträger (Biomasse und Biogas, Windenergie und Solarenergie) erfolgen.

Zur Umsetzung der Ziele wurden insgesamt **sieben Handlungsfelder** erarbeitet, die die tragenden Säulen des IKKK der Gemeinde Saerbeck bilden (*Bioenergiepark - Bildung/Transfer/Bürgermitwirkung - Stoffstrommanagement/Netze - Klimafolgen/Klimaanpassung - Siedlung/Verkehr/Mobilität - Marketing/Öffentlichkeitsarbeit - Management/Controlling/Finanzen*).

Im Zuge der Erarbeitung des Konzeptes wurde auf der Grundlage einer intensiven Analyse für jedes Handlungsfeld ein **Maßnahmenkatalog** mit insgesamt etwa 150 Einzelmaßnahmen erstellt. Zur Sicherung einer zeitnahen und zielgerichteten Umsetzung in den kommenden Jahren sind aus diesem Maßnahmenpool etwa 25 Maßnahmen als **Schwerpunktprojekte** des Klimaschutzkonzeptes detailliert ausformuliert worden. Diese Maßnahmen sind das Grundgerüst für die Umsetzung des IKKK im Perspektivzeitraum der Klimakommune-Förderung. Die **Leitprojekte** des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzeptes der Gemeinde Saerbeck bilden als „Erste unter Gleichen“ ebenfalls Schwerpunktprojekte aus den Handlungsfeldern ab. Dies sind:

Leitprojekt 1: Saerbecker Sonnenseite - Umrüstung und Einsparung im Bestand

Bei etwa 1.300 Bestandsgebäuden in der Gemeinde Saerbeck (Wohnen, Gewerbe, Landwirtschaft) werden umfangreiche Umnutzungspotenziale hinsichtlich der Nutzung solarthermischer und photovoltaischer Anlagen sowie in der Umstellung der Primärenergieversorgung auf nachwachsende Rohstoffe und durch Gebäudedämmung mobilisiert. Dies

erfolgt auf der Grundlage einer umfangreichen Potenzialerhebung mit lokalen Akteuren (u.a. Oberstufenkurs Gesamtschule). Die Kopplung der Potenzialerhebung mit einer Energie- und Förderberatung sichert eine zielgerichtete und kurzfristige Umsetzung möglichst vieler energetischer Sanierungsmaßnahmen.

Leitprojekt 2: Saerbecker Einsichten – Zukunftsenergien transparent gemacht

Im Zuge der Umrüstung der Heizzentrale des Schulkomplexes auf nachwachsende Rohstoffe wird auf der Grundlage eines BHKW ein Nahwärmenetz aufgebaut, an das weitere Gebäude sukzessive angeschlossen werden. Energetisch wirksame Einzelmaßnahmen werden sinnvoll gebündelt. An den einzelnen „Stationen“ eines innerörtlichen Energie-Erlebnis-Pfades - z.B. Neubau Pfarrheim (Nullenergiehaus), Neubau Kindergarten (Passivhaus), Umrüstung Sporthallen (Solarthermie), Umrüstung Heizversorgung auf Biomasse (Holzhackschnitzel BHKW) - werden die unterschiedlichen Möglichkeiten der Energieeinsparung von der Energiegewinnung bis zum sinnvollen Energieverbrauch inklusive Technik und Mimik für die Öffentlichkeit didaktisch aufbereitet und transparent (=gläsern) gemacht.

Leitprojekt 3: Saerbecker Stoffströme – Der Kreis schließt sich

Zentrales Element dieses Leitprojektes ist die Mobilisierung maximaler Synergieeffekte im Bereich der Stoffströme und Wertschöpfungsketten unter Nutzung der endogenen Potenziale der Region (Land- und Forstwirtschaft, biogene Reststoffe). Das Leitprojekt ist eng verflochten mit der Umsetzung der Agenda 21 - Strategie des Kreises Steinfurt (Zukunftskreis Steinfurt - energieautark 2050). In einem ersten Schritt wird dies durch die Installation eines Wallheckenmanagers durch die Gemeinde und die in Saerbeck ansässigen Naturstoff- und Dienstleistungszentrale Land und Forst (NLF) umgesetzt. Dieser Ansatz wird schrittweise durch weitere Biomassecluster erweitert und in ein Biomassemanagement eingebunden. Ein Meilenstein ist der Schluss der Wertschöpfungskette durch die Veredelung der anfallenden Gärreste in separate, hochwertige und transportwürdige Düngemittel und/oder Brennstoffe (Nährstoffmanagement/Reststoffverwertung).

Insbesondere das Leitprojekt 3 verdeutlicht einen wesentlichen Aspekt des umfassenden **Integrationsansatzes** von Klimaschutz und Klimaanpassung im Rahmen des Saerbecker Konzeptes. Nachhaltige Biomasseproduktion erfordert die zeitgleiche Entwicklung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen in der lokalen und regionalen Land- und Forstwirtschaft.

Die Erarbeitung des IKKK erfolgte durch eine interdisziplinär besetzte Steuerungsgruppe im Rahmen eines umfassenden Abstimmungsprozesses, in der lokale Akteure und externe Fachleute zusammenarbeiteten. Teil der Konzepterstellung war die zeitgleiche Beteiligung und Einbindung der Bürger, der lokalen Wirtschaft und der breiten Öffentlichkeit. Für eine erfolgreiche Ergebnissicherung wird eine zentrale Managementstelle eingerichtet, das **Energiemanagement Saerbeck^{plus}**, das sämtliche Aktivitäten koordiniert, steuert und unter einer „Marke“ zusammenfasst.

Die Kommunikationsstrategie macht den Weg zur klimaneutralen Kommune transparent, erreicht eine hohe Identifikation und zeigt kontinuierlich und konkret Handlungsmöglichkeiten zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung auf. Die Gemeinde Saerbeck soll als **innovative Kommune mit Modellcharakter** wahrgenommen werden, der es gelingt, mit zukunftsweisenden Konzepten Klimaschutz und Klimaanpassung erfolgreich zu praktizieren und die zeigt, wie es gelingen kann, mit vielen kleinen Schritten Großes zu bewirken.

2 Gemeinde Saerbeck – Die aktuelle Situation

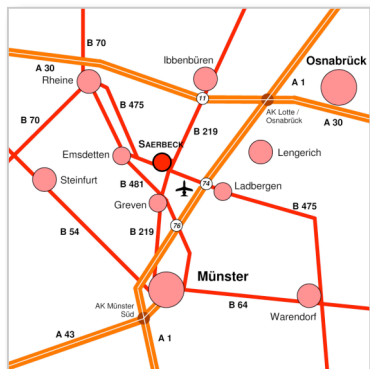
2.1 Kurzbeschreibung und Grunddaten

Die Gemeinde Saerbeck mit derzeit rund 7.265 Einwohnern liegt inmitten des Kreises Steinfurt, eingebettet in die Parklandschaft des Münsterlandes zwischen den Oberzentren Münster und Osnabrück. Die Gesamtfläche Saerbecks beträgt ca. 5.800 ha, hiervon werden ca. 85% landwirtschaftlich genutzt.



Die Entwicklung des Ortes ist wesentlich geprägt durch den Wandel von einer landwirtschaftlich orientierten Gemeinde hin zur heutigen „**Mischgemeinde**“, in der Gewerbe und Industrie eine stetig wachsende Rolle spielen sowie durch die **kontinuierliche Zunahme der Bevölkerung**. Vielfältige **Bildungsangebote, Kultur- und Freizeitmöglichkeiten** machen Saerbeck zu einem lebenswerten Wohnort.

(siehe: www.saerbeck.de)



Zu einem attraktiven, prosperierenden Wohn- und Wirtschaftsstandort wird Saerbeck durch die sehr gut ausgebaute **verkehrliche Infrastruktur** „zu Lande, zu Wasser und in der Luft“. BAB-Anschlüsse an die A 1 und die A 30, die Bundesstraßen B 219 und B 475, Bus- und Zugverbindungen, der Dortmund-Ems-Kanal mit den Häfen Dörenthe und Ladbergen und die Nähe zum internationalen Flughafen Münster/Osnabrück sind wesentliche Entscheidungskriterien für Unternehmen, Saerbeck als Standort zu wählen. Ablesen lässt sich dies an der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Ge-

meinde: Sie hat sich innerhalb einer Dekade nahezu verdoppelt (1998: 910 Beschäftigte; 2008: 1680 Beschäftigte). Global agierende und lokal verankerte Wirtschaftsunternehmen sind die Fa. EnviTec Biogas AG mit ca. 280 Mitarbeitern als europäischer Marktführer in der Biogastechnologie und die Fa. SaerTex mit ca. 350 Mitarbeitern in Saerbeck.

Die Gemeinde Saerbeck weist auf der Grundlage einer gesunden Bevölkerungsstruktur mit sehr guter sozialer Infrastrukturversorgung sowie einer hervorragenden Wirtschaftsstruktur auch für die Zukunft gute Entwicklungspotenziale auf. Bis zum Jahr 2028 ist ein **Bevölkerungszuwachs** von etwa 3.500 Menschen prognostiziert worden (Bezirksregierung Münster Januar 2006). Mit dem **Entwicklungsplan 2050** hat die Gemeinde frühzeitig darauf reagiert und die räumlichen Rahmenbedingungen der zu erwartenden Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung überarbeitet und damit den Handlungsrahmen der künftigen Entwicklung des Gemeindegebietes abgesteckt.

Im Rahmen ihrer **Haushaltswirtschaft** hat die Gemeinde in den letzten Jahren jeweils ausgeglichene Jahresabschlüsse aufgestellt. Unter Berücksichtigung der positiven Entwicklung der Steuerkraftmesszahlen erhält Saerbeck als „**Abundanz-Gemeinde**“ ab 2009 keine Schlüsselzuweisungen vom Land NRW.

2.2 Bestandsanalyse Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Gemeinde Saerbeck arbeitet bereits seit 1989 aktiv an der Umsetzung von Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Dies geschieht unter anderem durch:

- die Förderung, Entwicklung und den **Einsatz erneuerbarer Energien** (z.B. Bürgerkraftwerke, Wind- und Wasserkraftanlagen, Biogastechnologie)
- die Übernahme **strategischer Eigenverantwortung in der kommunalen Energieversorgung** durch Gründung der Saerbecker Ver- und Entsorgung GmbH (SaerVE) sowie durch die Übernahme des Stromnetzes für ein Teilgebiet der Gemeinde (Konzessionsvertrag RWE)
- die kontinuierliche Umsetzung eines **kommunalen Energiemanagements** (z.B. energieeffiziente Gebäudeleittechnik in Schulen und Sporthallen, Thermografie-Service)
- eine gezielte Ansiedlung global bedeutender **Gewerbe- und Industriebetriebe aus den Bereichen Umwelt- und Klimaschutz** (z.B. EnviTec Biogas AG)
- die langfristige Einbindung von **Einrichtungen aus Wissenschaft und Forschung** zur Identifikation klimaschützender Maßnahmen (z.B. Biogaspotenzialstudie Saerbeck durch die FH Münster)
- die **Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen** an die Folgen des Klimawandels (z.B. Öffnung von Deichen und Entwicklung von Retentionsflächen an der Ems und an Bachläufen des Ortskerns) sowie
- eine **offensive Informations- und umweltpädagogische Bildungsarbeit** (z.B. „Saerbecker Solar Powerpark“ der CAJ-Werkstatt und in der Maximilian-Kolbe-Gesamtschule).

Die Erfolge sind messbar: Bis Ende 2007 haben sich die **gemeindeverantwortlichen CO₂-Emissionen** um 24,6 % reduziert. Mehr als die Hälfte des Strombedarfes der Gemeinde wird bereits aus erneuerbaren Energien gedeckt.

Klimaschutz/Energieeffizienz

Zur Erstellung eines belastbaren **Mengengerüstes** hat die Gemeinde Saerbeck, unterstützt durch die FH Münster, qualitative und quantitative Aussagen zur aktuellen Struktur der Energieversorgung in den Themenfeldern **Wärme, Strom und Verkehr** durchgeführt (vgl. Kapitel 3.2).

Seit Juni 2008 nimmt die Gemeinde Saerbeck am **eea®-Projekt** teil (**European Energy Award**). Die Ende Oktober 2008 erfolgreich abgeschlossene Ist-Analyse ergibt für die Gemeinde Saerbeck eine **Gesamtzielerreichung von 65 %** (siehe „Energieanalyse kommunaler Gebäude“, Anlage 5). Damit liegt die Gemeinde nach der Ist-Analyse über der für eine Auditierung erforderlichen 50 %-Zielmarke und befindet sich im deutschland- und europaweiten Vergleich schon jetzt im vorderen Viertel aller teilnehmenden Kommunen.

Klimaanpassung

In den vergangenen Jahren hat die Gemeinde bereits wichtige Handlungsbereiche zur Klimaanpassung entwickelt und konsequent wie auch erfolgreich umgesetzt. Zu nennen sind insbesondere:

- Die Umsetzung der **Hochwasserschutzstrategie** der Gemeinde Saerbeck und die damit verbundenen Schaf-

fung von Retentionsflächen im Bereich des Saerbecker Mühlenbachs. Hierdurch ist die **Ortsmitte Saerbecks** Hochwasser- und überschwemmungsfrei. Parallel wurden mit der Öffnung von Deichen an der Ems weitere Maßnahmen zum Hochwasserschutz erfolgreich umgesetzt, die ebenfalls dazu beitragen, gegenwärtigen und auch zukünftigen Starkregenereignissen gewachsen zu sein.



- Die **Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers** auf den Grundstücksfreiflächen wurde seit 1999 konsequent in allen Baugebieten planungsrechtlich gesichert und umgesetzt (7 Baugebiete mit etwa 28 ha Fläche). Dies wird durch weitere Maßnahmen unterstützt, wie z.B. durch Umrüstung und Neubau von Trennwassersystemen, dezentrale Regenwasserspeicherung in Zisternen sowie durch Anlage von Rigolen und Versickerungsmulden an den Straßenrändern in Wohn- und Gewerbegebieten.

- Zum 1. Januar 2008 wurde der **Stab für außerordentliche Ereignisse (SAE)** eingerichtet. Mit dem **Krisen-Management-Netzwerk** hat die Gemeinde die organisatorischen Grundlagen für eine kurzfristige Reaktion auf besondere Klima- und Katastrophenereignisse geschaffen.

2.3 Potenzialanalyse Klimaschutz

Eines der wesentlichen Potenziale für eine erfolgreiche Klimaschutzstrategie ist die bereits **bestehende strategische Ausrichtung** der Gemeinde auf diese umfassende Zukunftsaufgabe. Klimaschutz als Herausforderung, Notwendigkeit und als **Imageträger** ist bereits weitgehend erkannt. Ein Verknüpfen und die konsequente Weiterentwicklung der Handlungsansätze durch konkrete Maßnahmen sowie ein Zusammenführen der Akteure in stabilen **Netzwerken** sind wichtige Grundlage des IKKK. Hierbei sind insbesondere zu nennen:

- die etablierte **Vorreiterrolle der Gemeindeverwaltung** mit dem vorhandenen, langfristig gewachsenen Know-How durch Projekte und Maßnahmen und die verbindlichen kommunalen Zielsetzungen
- erfolgreiche **Beteiligungs-Modelle** mit Bürgern im Bereich der regenerativen Energien (solare Bürgerkraftwerke)
- die Einbindung der **landwirtschaftlichen Potenziale** der Gemeinde und der Region zur Nutzung von Biomasse/NawaRos
- die bestehenden regionalen und überregionalen **Bildungsprogramme** als Basis für den Bürger-Transfer zu den Themenfeldern regenerative Energien und Energieeffizienz (z.B. über 140 Projekttag/Jahr an Schulen)
- die engen Kooperationsbeziehungen zwischen dem ansässigen Handwerk und der Gemeinde zur Umsetzung von **energetischen Sanierungsmaßnahmen im Bestand** (z.B. Informationsvermittlung für Bauherren und Gewerke)
- die Erfahrung und Bereitschaft ansässiger **Gewerbe- und Industriebetriebe** als Kooperationspartner (Saertex – z.B. Herstellung von Rotorblättern für Windkraftanlagen, EnviTec Biogasanlagenbau u.a.m.) auch neue Verfahren und Konzepte zur Energieeinsparung und –erzeugung aufzugreifen
- die Konversion des Munitionshauptdepots zum **Bioenergiepark Saerbeck** mit großen Flächenpotenzialen zur Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Strom, Wärme und Kälte aus regenerativen Energien
- die Einbindung kompetenter Partner aus **Wissenschaft und Forschung** (FH Münster).

Im Rahmen einer ausführlichen anlagen- und ressourcenbezogenen Kalkulation der energetischen Einspar- und Kompensationspotenziale bis 2030 zu den Bereichen "**Wärme**", "**Strom**", "**Verkehr**" und "**Gebäudebestand**" durch die FH Münster (siehe Anlage 2 „Energiebedarf und Energieverbrauch 2008 - 2030"), lässt sich feststellen, dass sich trotz des

prognostizierten Bevölkerungsanstiegs bis 2030 ein Potenzial für eine **positive** Gesamtbilanz zugunsten des Einsatzes regenerativer Energien (bezogen auf 2008) in Koppelung mit Einspar- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen aufzeigen lässt. Folgende Potenziale lassen sich hierbei zusammenfassend darstellen:

Bereiche:	Einspar- bzw. Nutzungspotenzial regenerative Energien bis 2030
Solarthermie	ca. 15% Wärme-Substitution bei Nutzung von etwa zwei Dritteln der privaten Saerbecker Dächer
Pellets	ca. 50 % Pelletheizung bei privaten Endverbrauchern
Holzhack	ca. 13,6 [GWh _{th} /a] Wärmeleistung
Biogas	ca. 24,9 [GWh _{th} /a] Wärmeleistung
Photovoltaik	ca. 2,3 [GWh _{th} /a] bei 500 von ca. 1.025 privaten Dächern Strom
Windkraft	ca. 42,0 [GWh _{th} /a] bei 7 neuen Windrädern
Biogas	ca. 24,9 [GWh _{th} /a] elektrische Leistung
Verkehr	ca. 80 % Kraftstoffproduktion auf der Basis von Pflanzenöl, Bioethanol, Biogas, Grünem Strom
energetische Gebäudesanierung	ca. 0,5 [GWh _{th} /a] Stromeinsparung in 2030 und ca. 14 [GWh _{th} /a] Wärmeeinsparung

2.4 Herausforderungen für die Klimaanpassung

Vor dem Hintergrund bereits umgesetzter Maßnahmen in den für Saerbeck relevanten Handlungsbereichen Hochwasserschutz, Regenwasserversickerung und Krisenmanagement-Netzwerk werden die **prioritären Herausforderungen für die Klimaanpassung** zukünftig in drei Bereichen gesehen:



Landwirtschaft und Bodenschutz: Aufgrund der ausgeprägten landwirtschaftlichen Nutzung im Gemeindegebiet (85% der Gemeindefläche) ist hier ein Schwerpunkt der Klimaanpassung zu sehen. Neben den erhöhten Risiken (z.B. Ernteeinbußen, klimatische Beeinflussung von Schädlingen), bieten die Klimaveränderungen auch Chancen für die Landwirtschaft, z.B. durch eine Verlängerung der Nutzungsperioden und teilweise verbesserte Wachstums- und Entwicklungsbedingungen.

Nachhaltige Siedlungsentwicklung: Mit dem aus der Bevölkerungsprognose resultierenden Siedlungsflächenzuwachs, der nicht durch eine vorrangige Inanspruchnahme von un- und untergenutzten Flächen im vorhandenen Siedlungsweichbild aufgefangen werden kann, wird eine Inanspruchnahme von Freiflächen zur Wohnbebauung nicht zu vermeiden sein. Gefordert ist eine klimaangepasste und klimagerechte Bebauung, die die Möglichkeiten des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, die Schaffung mikroklimatischer Qualitäten und den Einsatz regenerativer Energien in höchstmöglichem Maße umsetzt.

Monitoring örtlicher Klimawandel / Prognoseerstellung: Das Wissen um und die frühzeitige Entwicklung von angemessenen Anpassungsmaßnahmen stellt eine wichtige Herausforderung für die Auseinandersetzung mit den Folgen des Klimawandels dar. Hier sollte die Erstellung von Datengrundlagen zur Bündelung und Analyse aller relevanten Klimadaten der Region und eine Klimaprognose erfolgen.

Darüber hinaus werden die **Herausforderungen** für Saerbeck in den folgenden Bereichen gesehen:

Grundwasserschutz: Ein wichtiger Aspekt für die besonders landwirtschaftlich geprägte Region ist die stetige Überwachung der Grundwasserqualität (Entwicklung der Nitrat-, Phosphor- und Stickstoffeinträge, steigende Nährstoffauswaschung und Sickerwasserbelastung).



Naturschutz und Biodiversität: Durch die vielfältigen Auswirkungen des Klimawandels wächst die Gefahr der Beeinträchtigung von Ökosystemfunktionen (z.B. Artenverlusten, Arealverschiebungen). Besonderes Augenmerk gilt daher der Entwicklung der Schutzgebiete im Gemeindegebiet.

Forstwirtschaft: Trotz eines eher geringen Waldanteils sollte die Ressource Wald mit ihren komplexen Nutz- und Schutzfunktionen in Saerbeck erhalten bzw. erweitert werden. Neben der zukünftigen Zunahme von Sturmweatherlagen werden durch verlängerte Vegetationszeiten steigende Biomassezuwächse zu erzielen sein.

Gesundheit der Bevölkerung: Die Belastungen durch Hitze und Extremwetterereignisse sowie UV-Strahlung, Erkrankungen infolge der veränderten Schadstoffbelastung in Wasser und Luft usw. führen zu einer erhöhten Gefährdung der Bevölkerung und ihrer Gesundheit. Hier ist insbesondere das Wissen um die möglichen Gefahren und die Sensibilität der Bevölkerung zu stärken.

2.5 Umfeld und Akteure

Das Zusammenführen der bereits vorhandenen Akteure ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung eines querschnittsorientierten IKKK. Zu den bisher in Saerbeck und für Saerbeck tätigen **Akteuren und Netzwerken** gehören insbesondere:

- die Gemeindeverwaltung Saerbeck
- zahlreiche Bürgerinnen und Bürger, z.B. in Bezug auf erfolgreiche Beteiligungs-Modelle (solare Bürgerkraftwerke, Ideenwettbewerbe u.a.)
- Schulen und Kindergärten, z.B. Maximilian-Kolbe-Gesamtschule, St. Georg Grundschule,
- Bildungsträger und Kirchengemeinden, z.B. CAJ-Werkstatt, Bildungsstätte Saerbeck, Kolping-Bildungswerk
- ansässige Gewerbe- und Industriebetriebe, z.B. Saertex, EnviTec sowie örtliches und regionales Fachhandwerk
- örtliche und regionale Landwirtschaft, vertreten durch die NLF und Saerbecker Landwirte
- wissenschaftliche Partner, hier insbesondere die Fachhochschule Münster, Fachbereiche Energie · Gebäude · Umwelt sowie Oecotrophologie
- weitere Partner und externe Experten, z.B. der Kreis Steinfurt, die SaerVE, die Kreissparkasse Steinfurt, das Büro Stadt Land Fluss.

Es wurden folgende Erfahrungen in der kooperativen Kommunalentwicklung und Netzwerkbildung gemacht (Auswahl):

- Errichtung und Förderung von 6 solaren Bürgerkraftwerken
- Erarbeitung von landwirtschaftlichen Biogaskonzepten mit der regionalen Landwirtschaft (Saergas GmbH, NLF)
- Bau und Nutzung des Mehrgenerationenhauses (Ortstreff)
- Ver- und Entsorgung durch die neu gegründete Gesellschaft SaerVE GmbH (Gemeinde Saerbeck - Stadtwerke Lengerich GmbH)
- Bürgerbus Emsdetten/Saerbeck e.V. (80 Bürger sichern ehrenamtlich die Verkehrsanbindung als ausgebildete Fahrer von Kleinbussen)

- Entwicklung von alternativen Energieversorgungskonzepten mit ansässigen Industrieunternehmen
- Agenda 21 -Prozess auf der Ebene des Landkreises Steinfurt (u.a. Thermografie Aktion).

2.6 Stärken und Schwächen – Chancen und Risiken

Im Rahmen eines Planungsworkshops wurde im September 2008 eine umfangreiche SWOT-Analyse durchgeführt. Die dort erarbeiteten Bewertungen, die kontinuierlich überprüft, ergänzt und modifiziert wurden, bilden den Grundstock für die nachfolgenden Ausführungen.

Unsere Stärken
Saerbeck - relativ kleine Gemeinde mit direkten und zielorientierten Entscheidungswegen, klare Zuständigkeiten, unmittelbare Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen, pragmatisches, umsetzungsbezogenes Handeln der Verwaltung / Politik (aus Ideen werden Aktionen)
Saerbeck - wachsende Kommune mit einem ausgeglichenen Haushalt, Gestaltungsspielraum bei der Gemeindeentwicklung (Wachstum), demografischer Wandel mit positiver Bevölkerungsprognose und hohen Schülerzahlen vor Ort (wichtige Zielgruppe)
Thema Klimaschutz - reichhaltige Erfahrung und hohe Akzeptanz in der Bevölkerung, hohe Motivation zu praktischem Handeln
Munitionsdepot - Konversionsprojekt mit hoher Flächenverfügbarkeit und Flächeneignung für Bioenergiepark (keine Störwirkungen), frühzeitiges Anschließen einer Nachnutzungsstrategie im Sinne der Gemeinde
EnviTEC Biogasu.a. - global aufgestellte und lokal verankerte Gewerbe- und Industriebetriebe aus dem Bereich erneuerbare Energien
IKKK - Einbindung eines interdisziplinären Teams von Experten, komplementäre Akteurskonstellation in Regie der Gemeinde
IKKK - hohe Mitwirkungsbereitschaft bedeutender Akteure vor Ort (z.B. Kreis, NLF) bei der Umsetzung eines landesweit bedeutsamen Leitprojektes zum Stoffstrommanagement Biomasse (Übertragbarkeit des Ergebnisses für andere Kommunen im ländlichen Raum)
Zugriff auf Expertennetzwerk der FH Münster (Projektarbeit in der Vergangenheit, Know-How-Pool)
Unsere Schwächen
Saerbeck - relativ kleine Gemeinde mit fehlender landesweiter Profilierung
Saerbeck - geringe verwaltungsinterne Personalkapazität zur Umsetzung des IKKK
Munitionsdepot - Umsetzung des Konversionsprojekts wahrscheinlich erst ab Januar 2011 möglich
Unsere Chancen
Saerbeck - Erhöhung des Bekanntheitsgrades als Modellgemeinde (überregional), Imagegewinn und Stärkung des Gemeinschaftsgefühls
Saerbeck - hohe lokale und regionale Wertschöpfung, Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, Stärkung der Wirtschaftskraft
Saerbeck - Energie-Lern- und Erlebnisort mit touristischem Potenzial
Thema Klimaschutz - Beispiel für eine klimagerechte und energieeffiziente Siedlungsentwicklung im ländlichen Raum NRW, unabhängige Energieversorgung auf der Basis von erneuerbaren Energien, CO ₂ -Minimierung
Munitionsdepot - Ansiedlung innovativer Unternehmen aus dem Umwelt- /Klimaschutz, beispielhafte Verknüpfung Konversion mit regenerativer Energieversorgung
IKKK - Entwicklung einer weiterführenden Kooperations- und Integrationsstrategie zum Klimaschutz im Landkreis
Unsere Risiken
Saerbeck - Zielsetzung zu ambitioniert und Umsetzungsmanagement über einen zu langen Zeitraum
Saerbeck - ungenügende Mobilisierung der Bürger wegen hoher Kostenbelastung durch Klimaschutzmaßnahmen
Munitionsdepot - keine Einigung über den Kaufpreis mit der BIMA
Thema Klimaschutz - fehlende Einbindung der lokalen und regionalen Landwirtschaft für die Lieferung von Biomasse/NawaRos, Umstrukturierung in der Landwirtschaft (geänderte Förderungen)

Aus den Ergebnissen der SWOT-Analyse lassen sich für die Entwicklung des IKKK insbesondere die folgenden Empfehlungen ableiten:

- Integration eines neuen Handlungsfeldes "Öffentlichkeitsarbeit" zur Sicherung eines offensiven Marketings der Klimakommune Saerbeck (Image-Kampagne),
- Notwendigkeit der frühzeitigen Einbindung einer Verfahrenssteuerung mit Managementaufgaben aufgrund der Komplexität der Konzepterstellung und des großen Kreises einzubindender Akteure,
- Sicherstellung einer verbindlichen Vernetzung mit den relevanten Partnern und Verbreiterung der Akteursbasis durch regelmäßigen Informationsaustausch mit entsprechenden Kooperationsformen,
- Intensivierung der Aktivitäten der Gemeinde in Bezug auf den Klimaschutz und die Klimaanpassung, z.B. durch die eea-Auditierung und den Beitritt zum Klima-Bündnis.

3 Leitbild und Oberziele

3.1 Leitbild

Das Leitbild für ein Integriertes Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept (IKKK) der Gemeinde Saerbeck ist visionär, mittel- und langfristig angelegt und geht über das Etappenziel 2011 hinaus. Es wurde im Rahmen eines integrativen Arbeits- und Abstimmungsprozesses konzeptionell untersetzt (siehe Kapitel 3.3) und auf seine grundsätzliche Machbarkeit hin überprüft (siehe Kapitel 3.2.1).

Leitbild:

**"Klimakommune Saerbeck^{plus} 2030 -
positive Energiebilanz zu Gunsten regenerativer Energien"**

Die Gemeinde strebt an und hat politisch beschlossen, bis zum Jahr 2030 eine positive Energiebilanz auf der Basis regenerativer Energien und einer umfassenden Energieeffizienz zu erreichen (bilanzielle Autarkie), um im Ergebnis sämtliche fossilen CO₂-Emissionen zu kompensieren. Siedlungsflächen und Landschaftsräume besitzen durch die kontinuierliche Umsetzung nachhaltiger Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel eine hohe Lebensqualität.

Die Zielerreichung im Sinne des Leitbildes erfolgt in zwei Schritten. Im Sinne eines Meilensteins wird nach einem Perspektivzeitraum von 10 Jahren (Phase 1) eine klare Zielmarke gesetzt:

Zwischenschritt:

"Klimaneutrale Gemeindeverwaltung bis 2018"

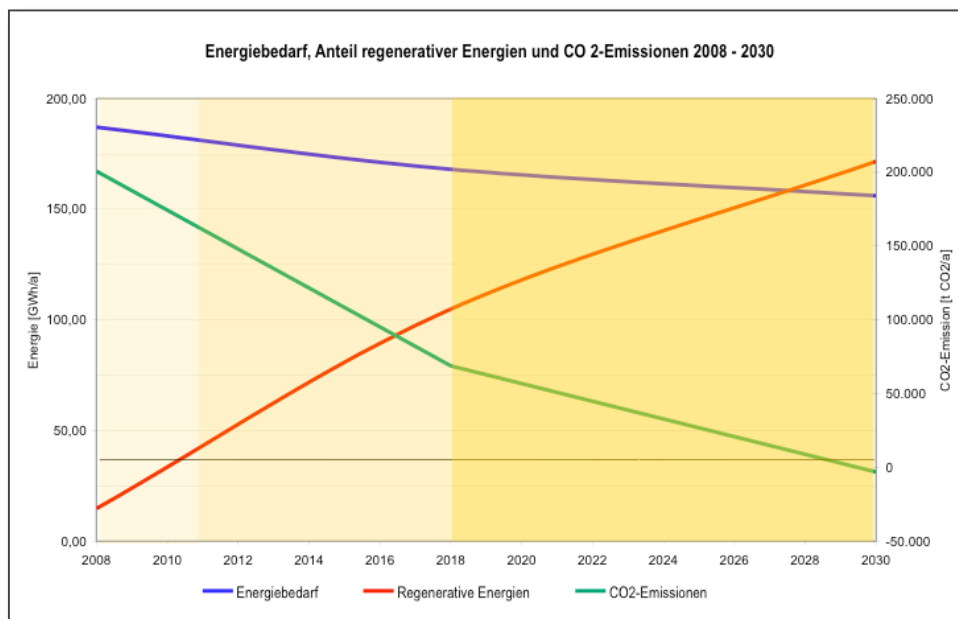
Das korrespondierende Oberziel ist die Reduzierung und der Ersatz sämtlicher fossiler CO₂-Emissionen der Gemeindeverwaltung sowie wesentlicher Bereiche der Gemeinde mittels energetischer Gebäudesanierung und verbesserter Energieeffizienz sowie durch die Umstellung von fossilen auf erneuerbare Energieträger (z.B. Biomasse und Biogas Windenergie, Solarenergie). Hierzu hat die Gemeinde im Rahmen der eea-Auditierung bereits heute einen detaillierte Maßnahmenkatalog erarbeitet (s. Anlage 5).

3.2 Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele

3.2.1 Übergeordnete Klimaschutzziele und Machbarkeit

Die nachfolgende Grafik verdeutlicht auf anschauliche Weise die in Kapitel 3.1 dargestellte langfristige Zielset-

zung der Gemeinde Saerbeck. Das Oberziel einer positiven Energiebilanz auf der Basis regenerativer Energien (bilanzielle Autarkie)



und eine komplette Kompensation fossiler CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2030 sind als maßnahmenunterlegtes **Ergebnis des IKKK** ausgeführt. Vor dem Aufstellen eines differenzierten Ziele-Katalogs hat die Gemeinde sozusagen als "Filter" eine Machbarkeitsun-

tersuchung zum Nachweis der **Plausibilität des Leitbildes** ("geht das überhaupt?") und als Basis für die zeitliche Zuordnung von bilanzrelevanten Einzelmaßnahmen in den Bereichen "Wärme", "Strom" und "Verkehr" durchgeführt (siehe „Lesezeichen“ und Anlage 2). Im Rahmen der Diskussion und Abstimmung in der Steuerungsrunde sind die ursprünglichen Annahmen überprüft und - bei allem Respekt zum Zeithorizont 2030 - bestätigt worden.

Für die Kernthemen "**Wärme**", "**Strom**" und "**Verkehr**" wurden dabei eine Aufteilung in **Verbrauch** und **Produktion** jeweils für das Ausgangsjahr **2008** und die Erwartungen für die Jahre **2018** und **2030** ermittelt. Basis der Untersuchungen ist der Bevölkerungszuwachs in der Gemeinde auf 8.800 Einwohner im Jahre 2018 und ein weiterer Anstieg auf 10.000 Einwohner im Jahre 2030, d.h. 23% Bevölkerungswachstum in den ersten 10 Jahren und 13% in den folgenden 12 Jahren. Der Handlungsbereich "**Energieeinsparung**" wurde parallel betrachtet (Änderung des Nutzerverhaltens).

Wärmeverbrauch und -erzeugung 2008 - 2018 - 2030:

Oberziele:

- Wärmebedarfsabdeckung zu zwei Dritteln aus regenerativen Energien bis 2030
- Reduzierung des Wärme-Neubedarfs durch umfangreiche Effizienzsteigerung

Machbarkeit: Das Ausgangsjahr 2008 ist gekennzeichnet durch einen vorausberechneten Wärmeverbrauch von ca. 85 Gigawattstunden. Grundlage der Betrachtung ist eine Ist-Einwohnerzahl von ca. 7.250, eine sehr geringe Eigenwärmeerzeugung und ein in diesem Bereich faktisch nur auf einem geringen Anteil solarthermischer Anlagen und Pelletkesseln basierender Klimaschutz. Trotz des Anstieges der Einwohnerzahl auf 8.800 Einwohner im Jahre 2018 und 10.000 Einwohner im Jahre 2030 sinkt der absolute Wärmebedarf aufgrund von Effizienzsteigerungen und Einsparmaßnahmen. Die Wärmeproduktion in Form von Biogasnutzung, Holzhackschnitzel-, Pelleteinsatz und Solarthermie-Anwendungen steigt sukzessiv auf ca. zwei Drittel des Wärmeverbrauches bis 2030.

Stromverbrauch und -erzeugung 2008 - 2018 – 2030

Oberziele:

- *substanziell bedarfsübersteigende Stromproduktion aus regenerativen Energien bis 2030*
- *Kompensation des Strom -Neubedarfs durch umfangreiche Effizienzsteigerung*

Machbarkeit: Schon im Jahre 2008 decken die in Saerbeck vorhandenen Windräder sowie die installierte Photovoltaik und Wasserkraft mehr als die Hälfte des kommunalen Stromverbrauchs. Durch eine Verbesserung der Effizienz erhöht sich der Stromverbrauch trotz des Bevölkerungswachstums nicht. Zusätzliche Windräder, z.B. auf dem Gelände des Bioenergieparks, liefern einen Stromüberschuss über das Jahr gesehen. Wasserkraft wird mit hoher Konstanz, Photovoltaik-Strom mit der niedrigsten Jahresstundenzahl produziert. Die Energiequelle Biogas liefert die konstantesten Strommengen, sofern Blockheizkraftwerke eingesetzt werden. Insgesamt wird im Jahr 2018 ein Stromüberschuss von ca. 60% bezogen auf den Verbrauch vorliegen. Im Jahre 2030 ist das Biogaspotential der Gemeinde ausgeschöpft und die Anzahl der Windräder hat noch einmal um 50% bezogen auf 2018 zugenommen.

Verkehr - Energieverbrauch und -erzeugung 2008 - 2018 - 2030:

Oberziele:

- *Kompensation fossiler Energieträger im Verkehrsbereich um über 50 % aus regenerativen Energien bis 2030*
- *Reduzierung des Energieverbrauchs durch Effizienzsteigerung im Verkehrswesen*

Machbarkeit: Im Jahr 2008 spielt die Produktion von regenerativer Energie für den Bereich Verkehr faktisch keine Rolle. Aufgrund der Verteuerung der Energieträger für das Verkehrswesen bekommen Biogas, grüner Strom, Bioethanol und Pflanzenöl zukünftig ein hohes Gewicht. Im Jahre 2030 werden schätzungsweise 60% der für den Verkehr benötigten Energie alternativ erzeugt. Im Jahre 2018 hingegen wären es nur 25%.

Fazit:

Eine mit ersten realistischen Maßnahmen untersetzte Machbarkeitsprüfung verdeutlicht, dass es für Saerbeck möglich ist, bis zum Jahre 2030 **bilanziell energieautark** zu werden. Eine wichtige Rolle wird dabei die Entwicklung des Bioenergieparks mit dem geplanten Mix an Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme auf der Basis von nachwachsenden Rohstoffen, Biomasse sowie Sonne und Wind spielen. Die geplanten Windenergieanlagen, die Biogaserzeugung, die Photovoltaikanwendungen, eine mögliche Holzhackschnitzel-Produktion und entsprechendes Gewerbe sind die **"Hardware" des Klimaschutzes** für den ganzen Ort.

3.2.2 Klimaanpassung

Das **Oberziel** für den Handlungsbereich der zukünftigen Anpassung an die Folgen des Klimawandels stellt die nachhaltige Sicherung von attraktiven Siedlungsflächen und Landschaftsräume und damit die Bewahrung einer hohen Lebensqualität in der Gemeinde Saerbeck dar. Für die ländlich strukturierte Gemeinde liegen die perspektivischen Maßnahmenswerpunkte und Handlungsziele insbesondere in den Bereichen **Landwirtschaft und Bodenschutz**, der **nachhaltigen Siedlungsentwicklung** sowie im **Erhalt der Biodiversität** (s. Kapitel 4.2.4).

Landwirtschaft und Bodenschutz

Oberziele:

- *Erhöhung der landschaftlichen Biodiversität und der ökologischen Funktionalität*
- *Optimierung der Pflanzendüngung und Anpassung der Tierhaltung*

Wesentliche Zielsprache ist die Diversifizierung des Fruchtartenspektrums für den mittel- bis langfristigen Anbau besser angepasster Fruchtarten. Weitere Ziele sind die Verminderung von Ernteeinbußen durch Klimaextreme und die Erhöhung der landschaftlichen Biodiversität. Eine weitere Zielebene stellt die Optimierung der Pflanzendüngung dar. Wirtschaftsdünger bzw. Gärreste werden durch die gezielte Aufbereitung in hochwertigere Düngemittel umgewandelt (Schnittstelle Bioenergiepark). Von besonderer Bedeutung wird perspektivisch die Anpassung der Tierhaltung ("Veredelungslandschaft") an die zu erwartenden Witterungsbedingungen sein.

Nachhaltige Siedlungsentwicklung

Oberziele:

- *Auswahl geeigneter Neubau-Standorte mit klimaangepasstem, verkehrsreduzierendem Städtebau*
- *mikroklimatische Optimierung der Siedlungs- und Freiraumstruktur*

Im Zusammenhang mit der zukünftigen Siedlungsentwicklung ist die Auswahl von geeigneten Standorten zur solaroptimierten und in eine Netzstruktur mit regenerativen Energien eingebettete Siedlungsplanung. Darüber hinaus sind in der Entwurfsphase die gezielte Errichtung von Kaltluft- und Frischluftzonen sowie ausreichende Verschattungsflächen durch Begrünung zu berücksichtigen.

Naturschutz und Biodiversität

Oberziele:

- *Erhalt der heimischen Flora und Fauna*
- *Verbreiterung der erforderlichen Datenbasis zur Klimaanpassung*

Oberstes Ziel dieses Konzeptbereiches ist der Erhalt der heimischen Tier- und Pflanzenarten. Hierbei ist die Schaffung von zusätzlichen Artenschutzgebieten im Gemeindegebiet zu nennen. Grundlage hierfür sind die intensive Beobachtung der Flora und Fauna, die Erfassung des aktuellen Standes und mögliche Szenarien.

Forstwirtschaft

Oberziele:

- *Erhöhung der Diversität (Mischwaldbestände)*
- *Schaffung einer belastbaren Datenbasis über die Waldbestände der Gemeinde*

Mit der Erhöhung der Diversität durch die Auswahl angepasster Baumarten und Bewirtschaftungsformen kann der zu erwartende Stress von Temperaturerwärmung und zunehmender Klimavariabilität reduziert werden. Die Erhöhung des Mischwaldbestandes leistet hierzu einen Beitrag zur Risikominimierung bei Klimaextremen und mindert darüber hinaus das Risiko vor Insektenschäden. Obwohl Saerbeck nicht zu den walddreichen Gemeinden im Münsterland zählt, ist eine Erfassung des Waldbestandes der Gemeinde (quantitativ und qualitativ) und die Auswertung der Schadensfälle und –häufigkeit eine notwendige Maßnahme. Hierzu muss eine fachkundige Beratung, die neben der Auswertung von Klimaszenarien auch eine konkrete Anbauempfehlung bzw. -strategie erarbeitet sowie ein Monitoring integriert, vorgenommen werden

Gesundheit der Bevölkerung

Oberziele:

- *Einrichtung eines Gesundheits-Netzwerkes*
- *Förderung des Stabes für außergewöhnliche Ereignisse*

Wesentliches Ziel ist der Aufbau und die Implementierung eines lokalen Gesundheits-Netzwerkes. Die Netzwerkpartner - Vertreter der Gemeinde, insbesondere die ortsansässigen Ärzte sowie Vertreter des Seniorenzentrums, der Apotheken u.a. - sorgen für die gezielte Weitergabe und Verbreitung notwendiger Informationen. Eine wichtige Grundlage stellt die Erfassung und Auswertung der Folgen veränderter Wetter- und Klimabedingungen für die Gesundheit im Gemeindegebiet dar. Der existierende "Stab für außergewöhnliche Ereignisse" (SAE) wird als "schnelle Eingreiftruppe" bei Extremwetterereignissen weiter verstärkt.

Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz

Oberziele:

- *Schutz vor Hochwasserverschärfungen*
- *nachhaltiger Schutz nutzbarer Grundwasservorkommen für die künftige Wasserbedarfsdeckung*

Dieser Handlungsbereich ist aufgrund der Vorleistungen in Saerbeck von geringer Relevanz. Eine Aufnahme und Dokumentation der Grundwasserbeschaffenheit im Hinblick auf die Entwicklung der Nitratkonzentrationen im Grundwasser und der Eutrophierung der fließenden Gewässer ist jedoch von besonderer Bedeutung. Mit dem Ziel eines nachhaltigen Schutzes nutzbarer Grundwasservorkommen für die künftige Wasserbedarfsdeckung sind Maßnahmen zur gezielten Schadstoffreduzierung (Reduzierung der Nitrat- und Phosphatbelastung) umzusetzen.

3.3 Arbeitsprozess – der Weg zum Ziel

Zur inhaltlichen Bearbeitung des IKKK der Gemeinde Saerbeck wurde im September 2008 eine **Arbeits- und Zeitablaufplanung** erstellt. Das Ablaufschema bildet den organisatorischen und zeitlichen Rahmen der Konzepterarbeitung und dokumentiert die **Ganzheitlichkeit und Integrationskraft** des bisherigen Arbeitsprozess. Der Bearbeitungsprozess zum IKKK umfasst folgende Bausteine:

- Das Entscheidungsgremium war die **Steuerungsgruppe**, die im Wesentlichen aus den Mitgliedern des Bearbeiterteams der ersten Bewerbungsphase bestand. Die Steuerungsgruppe tagte in zwei- bis dreiwöchigen Abständen und behandelte und entschied über alle inhaltlichen sowie organisatorischen Themen.
- Die Steuerungsgruppe wurde im Laufe der Erarbeitung durch weitere Akteure aus dem **Bereich Marketing/Öffentlichkeitsarbeit** erweitert, um dieses Handlungsfeld personell und inhaltlich eng und möglichst frühzeitig in die Erarbeitung des IKKK einzubinden. Damit wurde eine wichtige Schnittstelle der Steuerungsgruppe mit der Bevölkerung installiert, die kontinuierlich eingesetzt wurde.
- Die inhaltliche Bearbeitung der **sieben Handlungsfelder**, die in einer gemeinsamen Abstimmungsrunde festgelegt wurden, erfolgte durch die entsprechenden Fachleute der Steuerungsgruppe.
- Die Inhalte der Handlungsfelder wurden in drei Arbeitsphasen erarbeitet, vertieft und feinabgestimmt. Im **Gegenstromverfahren** erfolgte ein Handlungsfeld übergreifender Abgleich sowie die inhaltliche und Maßnahmen bezogene **Integration**. Hier hat die Steuerungsgruppe inhaltliche Schwerpunkte gesetzt.
- Bei auftretenden inhaltlichen Lücken, Defiziten und möglichen Fragestellungen wurden nach Bedarf weitere **externe Fachleute** in den Erarbeitungsprozess eingebunden (z.B. Management/Controlling, Stoffströme, Marketing, Qualitätsmanagement etc.).

4 Umsetzungsstrategie und Handlungsfelder

4.1. Umsetzungsstrategie

Ziele und Schwerpunkte festlegen – Wohin die Reise geht

Wichtigste Grundlage zur Entwicklung der Strategie ist die **frühzeitige Definition einer klaren Zielsetzung** des Klimaschutzkonzeptes. Dazu hat die Gemeinde Saerbeck im Sommer 2008 einen Beschluss zur weitgehenden Energieautarkie auf der Grundlage nachwachsender Rohstoffe und regenerativer Energien gefasst. Dieser Beschluss ist regional eingebettet in die langfristige Klimaschutzstrategie des Kreises Steinfurt.

Mit dem Leitbild der Gemeinde Saerbeck für das Jahr 2030 artikuliert sich die visionäre Kraft eines verantwortlichen und **langfristigen Perspektivwandels**. Die wesentliche Arbeit besteht nunmehr in der Umsetzung des Leitbildes und der Zielvorgaben in konkrete Maßnahmen, die in sieben Handlungsfeldern mit insgesamt etwa 150 Einzelmaßnahmen in das IKKK integriert sind.

Als erste Umsetzungsschritte wurden aus allen Handlungsfeldern ca. 25 **Schwerpunktmaßnahmen** benannt. Hierin eingebettet sind - als „Erste unter Gleichen“ - die drei **Leitprojekte** des IKKK (s. folgende Kapitel).

7 Handlungsfelder:
Handlungsfeld Bioenergiepark
Handlungsfeld Bildung / Transfer / Bürgermitwirkung
Handlungsfeld Stoffstrommanagement / Netze
Handlungsfeld Klimafolgen / Klimaanpassung
Handlungsfeld Siedlung / Verkehr / Mobilität
Handlungsfeld Marketing / Öffentlichkeitsarbeit
Handlungsfeld Management / Controlling / Finanzen

3 Leitprojekte:
Saerbecker Sonnenseite – Umrüsten und Einsparen im Bestand
Saerbecker Einsichten – Zukunftsenergien transparent machen
Saerbecker Stoffströme – Der Kreis schließt sich

Zum Mitmachen aktivieren – die Menschen mitnehmen

Wichtig ist die Herstellung von **Transparenz und Nachvollziehbarkeit** der Maßnahmen in der Öffentlichkeit. Ziel ist ein hoher Mitnahmeeffekt. Daneben stehen umfassende Informationen und Weiterbildungsangebote, die möglichst viele Menschen und relevante Akteure vor Ort und in der Region für die Klimaziele und deren Umsetzung begeistern möchten, mit Blick auf eine Veränderung des Nutzerverhaltens ein Bewusstsein für klimaschützendes, alltägliches Verhalten schaffen und die Menschen auf die Reise zur Klimakommune mitnehmen. Die Leitprojekte und Schwerpunktmaßnahmen der ersten Umsetzungsphase sind hierfür die geeigneten "Haltestellen" zum Einstieg.

Dieser Strategieansatz war maßgeblich für die Auswahl der Leitprojekte "Die Saerbecker Sonnenseite - Umrüsten im Bestand" und "Saerbecker Einsichten – Zukunftsenergien transparent machen". Ziel ist es, die vorhandene **Initialkraft** der Gemeinde auf eine **breite Basis** in der Bevölkerung zu stellen: die lokalen Akteure von vorne herein mit ins Boot zu holen und das **Netzwerk** der Akteure nachhaltig zu erweitern. So geht die Einbindung des



klimateutralen Neubaus des Pfarrheims der katholischen Pfarrgemeinde in das Leitprojekt „Saerbecker Einsichten“ bereits auf die spontane Initiative des Pfarrgemeinderates zurück. Die Potenzialanalyse des Leitprojektes „Saerbecker Sonnenseite“ mit einer Fragebogenaktion wird durch Schüler der Maximilian-Kolbe-Gesamtschule durchgeführt, die Unterstützung bei der Finanzierung der Umsetzung (z.B. Errichtung solarthermischer Anlagen oder Umstellung der Heizung auf nachwachsende Rohstoffe) erfolgt durch örtliche Geldinstitute. Und auch das Leitprojekt zum Biomassemanagement ("Saerbecker Stoffströme - der Kreis schließt sich") ist hervorgerufen aus der wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung der Landwirtschaft in der Region, angebunden an die Aktivitäten auf Kreisebene, und getragen von den regionalen und örtlichen Landwirten (NLF u.a.).

Ein Fahrplan zur Umsetzung - das Klimaschutznetzwerk Saerbeck^{plus} – (siehe beiliegendes "Lesezeichen")

Zur Veranschaulichung der Vorgehensweise, zur Verdeutlichung der einzelnen Maßnahmen sowie deren inhaltlicher und organisatorischer Vernetzung und nicht zuletzt zum Transport der Ideen und Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes Saerbeck^{plus} für Nicht-Fachleute wurde ein spezieller " Saerbeck^{plus} -Netzplan" entwickelt. Dieser Netzplan liegt dem IKKK als „Lesezeichen“ bei. Er zeigt folgende Elemente:

- Die einzelnen Handlungsfelder stellen die Umsetzungslinien dar. Die Schwerpunktmaßnahmen sind die jeweiligen Haltestellen.
- Alle Linien laufen sowohl durch das gesamte Gemeindegebiet als auch durch das Gelände des Bioenergieparks. Fast alle Linien sind in der engeren und weiteren Nachbarschaft verankert. Das Netz ist regional vernetzt bis hin zur Einbindung der Partnergemeinden in Frankreich und Litauen.
- Es gibt Linien, die sich schneiden, einen mehr oder weniger langen Teilabschnitt parallel nebeneinander laufen und auch größere Umsteigepunkte. Dies verdeutlicht die Maßnahmenschwerpunkte und Vernetzungspotenziale der Handlungsfelder.
- Die Leitprojekte liegen an der Schnittstelle mehrerer Linien und bündeln damit Initiativen und Aktivitäten. Sie sind gleichmäßig im Netz verteilt, sie schaffen Synergien und potenzieren Ausstrahlungseffekte.
- Die Ringlinie entspricht dem Handlungsfeld "Management/Controlling/Finanzen", das die Querschnittsorientierung verdeutlicht.
- Die "Umsteigemöglichkeiten" an den zahlreichen Haltepunkten signalisieren die Flexibilität des Gesamtkonzeptes.

Übertragbarkeit

Die methodische Herangehensweise mit den aufgeführten Strategie-Elementen ist grundsätzlich in hohem Grade übertragbar. Die spezifischen Rahmenbedingungen der einzelnen Gemeinden sind dabei im Rahmen einer Analyse individuell gegen zu prüfen. Dabei sind folgende Aspekte von besonderer Bedeutung:

- klare Ziele definieren (s. Leitbild)
- klare zeitliche Meilensteine festlegen (s. Leitbild, Ablaufschema)

- Anregen und frühzeitiges Einbinden der kommunalen Initialkräfte von "oben" und von "unten" (s. Aktivitäten, z.B. Ideenbörse, z.B. Gesamtschule, Pfarrgemeinde)
- Schaffung konzeptioneller "Klarheiten" in Abstimmung mit der zuständigen Energiewirtschaft
- Bündeln von Einzelinitiativen (s. Leitprojekte, z.B. "Saerbecker Einsichten - Zukunftsenergien transparent machen")
- Schaffung von lokalen und regionalen Netzwerken (s. Leitprojekte z.B. "Saerbecker Stoffströme – Der Kreis schließt sich")
- Synergien schaffen - Win-Win-Situationen (s. Leitprojekte, z.B. "Saerbecker Sonnenseite - Umrüsten im Bestand")
- Verbindung von Information und Bildung (s. Leitprojekte z.B. Saerbecker Einsichten)
- offensive Öffentlichkeitsarbeit (s. Ablaufschema, z.B. Energiesparlampenkampagne)
- frühzeitige Entwicklung einer Organisationsstruktur aller Beteiligten (z.B. Energiemanagement)
- Prozessmoderation und Einbindung externen Sachverständigen (z.B. Experten zur Mitarbeit, zur Information über Best Practice).

4.2. Handlungsfelder

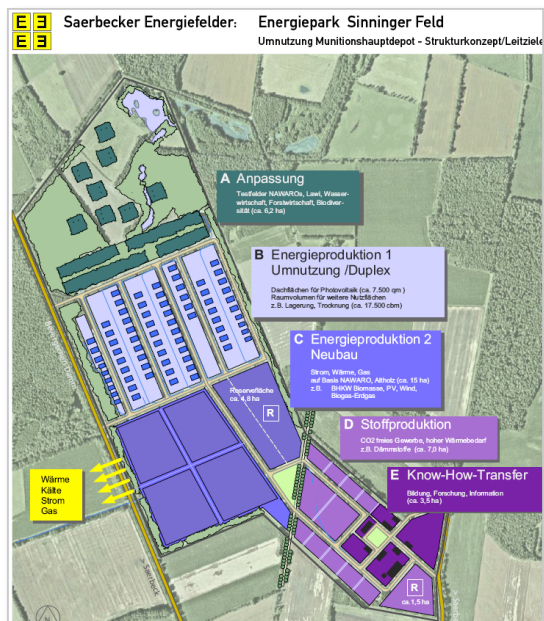
Im Ergebnis einer durchgeführten SWOT-Analyse wurden die bisherigen fünf thematischen Schwerpunkte (Handlungsfelder) beibehalten und um die **Handlungsfelder "Marketing/Öffentlichkeitsarbeit" und "Management/Controlling/Finanzen"** ergänzt. Die Analyse verdeutlichte weiterhin Defizite in der Frage der Organisation, Steuerung und insbesondere der Koordination der Vielzahl an vorgesehenen Maßnahmen und Akteuren.

Für alle Handlungsfelder wurde durch eine Arbeitsgruppe aus Mitgliedern der Steuerungsgruppe und weiteren externen Fachleuten eine Maßnahmenmatrix in Anlehnung an die SMART-Analyse erarbeitet (Ziele, Arbeitsschritte, Meilensteine, Akteure, Dauer, Kostenansatz). Aus dem erarbeiteten Maßnahmenpool wurden für die jeweiligen Handlungsfelder Schwerpunkte benannt, die für eine zielgerichtete Umsetzung der ersten Schritte des IKKK stehen. Diese **Schwerpunktmaßnahmen** sind im Folgenden als wesentliche Umsetzungsschritte der ersten Stufe des IKKK tabellarisch aufgeführt. Die **weiteren Einzelmaßnahmen** der Handlungsfelder sind im Anschluss tabellarisch aufgelistet.

4.2.1 Handlungsfeld Bioenergiepark

Übergeordnete Ziele: Übernahme/Erwerb der Munitionsdepotfläche durch die Kommune (2010/2011) - Errichtung eines kommunalen Energieproduktionsparks mit ergänzenden verträglichen Nutzungen (5 Zonen: Anpassungsfelder - Energieproduktion Photovoltaik (PV) - Energieproduktion Biomasse/-Gas - Energieproduktion Windkraft – Gewerbliche Stoffproduktion CO₂-frei – Know-How-Transfer, Hauptaktionsfeld der eigenständigen Energieversorgung in Saerbeck

Die übergeordneten Ziele für die zivile Nachfolgenutzung des Munitionshauptdepots ab 2011, die im Frühjahr 2008 im Rahmen eines Strukturkonzeptes Bioenergiepark ausgearbeitet wurden, sind von den relevanten Akteuren im Wesentlichen bestätigt. Die Grundstückskaufverhandlungen und die Erarbeitung der planungsrechtlichen Voraussetzungen sind eingeleitet (Ratsbeschluss September 2008). Hinsichtlich der Nutzungsverträglichkeit des Bioenergieparks im landschaftlichen und naturschutzgeprägten Umfeld wurde im November 2008 ein Scoping-Termin mit den relevanten Umweltstellen durchgeführt. Im Ergebnis wurde das vorliegende Strukturkonzept



bestätigt.

Die **Inanspruchnahme** der Fläche des Munitionsdepots ist Anfang 2011 vorgesehen (Biomasseanlage, erstes Bauhaus Photovoltaik-Bunker, Windkraft).

Folgende **Ziele und Maßnahmenswerpunkte** des Handlungsfeldes Bioenergiepark sind Gegenstand der ersten Umsetzungsphase:

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten	Personalkosten		
				Gesamt (in Mo- naten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)
1.	Schaffung von Planungsrecht									
Ziele	- Erarbeitung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umnutzung des Munitionsdepots zum Bioenergiepark - Schaffung von Planungsrecht vor Übernahme der Flächen durch die Gemeinde									
1.1	Änderung Flächen- nutzungsplan	Satzungsbeschluss	Externes Büro	24	11/08	10/10	Erarbeitung F-Plan	30	-	0
1.2	Umweltbericht zum F-Plan	Integration in 1	Externes Büro	24	11/08	10/10	Erarbeitung F-Plan	10	-	0
1.3	Erarbeitung Bebau- ungsplan Bioener- giepark	Satzungsbeschluss durch Gemeinderat	Externes Büro	24	11/08	10/10	Erarbeitung F-Plan	170	-	0
1.4	Umweltbericht zum Bebauungsplan	Integration in 3	Externes Büro	24	11/08	10/10	Erarbeitung F-Plan	30	-	0
1.5	Fachgutachten Fau- na-Flora zum Um- weltbericht/Bebau- ungsplan	Integration in 2 und 4	Externes Büro	10-12	01/09	10/10	Gutachten- grundlage für Umweltbericht	60	-	0
1.6	Änderung Gebiets- entwicklungsplan	Rechtskraft	Bezirksregie- rung Münster	18	05/09	10/10	-	-	-	0
SUMME (Eigenanteil Gemeinde 60 TEUR)								300,0		0,0
2	Grunderwerb Munitionsdepot									
Ziele	- Übernahme der Flächen des geplanten Bioenergieparks in kommunalen Grundbesitz - Aktive Bodenvorratspolitik der Gemeinde zur Sicherung der Zielsetzung des Bioenergieparks als Ankerprojekt									
2.1	Grunderwerbsver- handlungen	Kaufvertrag	Gemeinde; BIMA	12	01/09	01/10	-	-	-	-
SUMME								z.Z. n. bezifferbar		
3	InfoBox Saerbeck ^{plus}									
Ziele	- Startschuss zur Projektinformation Umnutzung des Munitionsdepots mit den geplanten Maßnahmen - Informationsstelle/Anlaufstelle zu den Aktivitäten des Bioenergieparks									
3.1	Errichtung einer Info- stelle im Eingangsbe- reich des Munitions- depots	Errichtung Infobox mit Kollektoren/ Fotovoltaik auf dem Dach	Gemeinde/CAJ Werkstatt	3	05/09	06/09	Herrichtung der Räume	60	-	0
3.2	Regelmäßige Infor- mation über die Akti- vitäten	Fortlaufend, Beginn mit Wochenende, Ausbau der Öff- nungszeiten nach Nachfrage	CAJ Werkstatt/ Komm. Ener- gieberatung	fortlau- fend	05/09	03/11	Ausstellungs- material	15.p.a.	Energiebe- rater	(0)*
3.3	Durchführung von Info-Veranstaltungen	4-6 Veranstaltungen/ Jahr	Gemeinde/ ex- terne Fachleute	fortlau- fend	05/09	03/11	pauschal	25 (5/Veran- staltung)	-	0
SUMME (summe o. Wdh. 3.2-3.3)Eigenanteil Gemeinde 3.1: 12 TEUR)								100,0		0,0
ANMERKUNG allg.: * = Personalkosten bei Projektsteuerung/ Energiemanagement Saerbeck ^{plus} integriert. Kosten ohne Wdh..										

Weitere Ziele und Maßnahmen dieses Handlungsfeldes sind:

Einzelmaßnahmen Handlungsfeld Bioenergiepark	
• Kampagne "Erste Schritte" - einen Fuß in die Tür" • Entwicklung von Testfeldern für Nawaros und Adaptionsmöglichkeiten Biodiversität • Organisation einer "Bunker-Börse" als Interessensbekundungsverfahren • Realisierungsstudie zur Nachnutzung der Bunker • Entwicklung eines Teilbereiches "Solar-Power-Park" • Entwicklung eines Teilbereiches "Innovationsstraße" • Entwicklung eines Teilbereiches "Bürger-Bunker" • Entwicklung eines Teilbereiches "Schul-Bunker" • Entwicklung eines Teilbereiches "Kunst- und Kultur" • Nutzung der wertarmen Waldbestände auf den Bunkern zur Energieproduktion • Nutzung der Bunker als Energiespeicher oder zur Trocknung (Pellets, Kompost) oder zur Kälte-/Kühlagerung) • Nutzung der Bunker als Lager/Speicher	• Errichtung verschiedener Anlagen der regenerativen Energiegewinnung bzw. -Umwandlung: Biogasanlage, Holzhackschnitzel, Pellet-Anlage • Biogasanlage in Trägerschaft Landwirte • Biogasanlage in Trägerschaft Bürger/SaerVE • Weitere Anlagen nach Biomasse-Dargebot • Errichtung einer Bio-Raffinerie • Errichtung von Windenergieanlagen • Errichtung einer Gan-Wind-Allee auf dem Bioenergiepark • Erschließung und Vermarktung von Bauflächen zur Ansiedlung CO₂-neutralen Gewerbes • Erstellung eines verbindlichen Kriterienkatalog für alle Betriebe zu den Sachverhalten "Klimaschutz" und "Energieeffizienz" (Energistandards vergleichbar Neubau) • Errichtung eines Bürger-Informationszentrums in Räumen der Verwaltung • Umbau der Kantine zu einem Null-Energie-Bio-Restaurant • Ausbau einer Klimaschutz-Akademie • Ansiedlung weiterer Bildungs- und Forschungseinrichtungen aus den Themenfeldern Biomasse und RegEnergien

4.2.2 Handlungsfeld Bildung / Transfer / Bürgermitwirkung

Übergeordnete Ziele: *Know-How-Transfer Verwaltung/Bildungsinstitutionen (CAJ Werkstatt, Maximilian-Kolbe-Gesamtschule, VHS, Kolpingbildungswerk u.a.) – Bürgerinnen/Bürger durch umfassende Information/Weiterbildung am Ort, Einbindung lokaler gewerblich-industrieller Akteure und Technologien (Saertex, EnviTec u.a.) - Beteiligung der Bürger an der Energieproduktion und regionalen Wertschöpfung (z.B. Energieproduktionsgenossenschaften, Solar-/Biogas-Fonds) – Imagestrategien - Öffentlichkeitsarbeit und Wissens-Multiplikation (Nachahmeffekte, Tourismus u.a.)*

Die Zielsetzungen der ersten Bearbeitungsphase sind hinsichtlich des Themas Bildung/Transfer/Bürgermitwirkung im Grundsatz bestätigt worden. Die SWOT Analyse zeigte jedoch, dass der Handlungsschwerpunkt hier auf **mehrere Standbeine** erweitert werden soll. Dazu ist

- die Saerbecker Bevölkerung, die ein großes Interesse an der Thematik auf verschiedenen Wegen signalisiert hat, stärker einzubinden und auf dem Weg „von vorne herein“ mitzunehmen
- die durch die Teilnahme am Klimakommune-Wettbewerb hervorgerufene Dynamik des Mitmachen-Wollens ist weiter zu verstärken.

Von zentraler Bedeutung für den Bereich Weiterbildung und Multiplikatorenschulung ist das Projekt „Leben lernen mit der Sonne“ der CAJ-Werkstatt (s. Anlage 6). Im Zuge der Erarbeitung des IKKK wurden im Zeitraum von September bis Dezember 2008 parallel zur Konzepterarbeitung von den Akteuren der Steuerungsrunde umfangreiche **Aktivitäten der Information und Mitwirkung** der Bürger durchgeführt (s. Pressemappe, Anlage 4). Im Ergebnis sind **zahlreiche Projektvorschläge der Bürger** in die Konzeptentwicklung und Maßnahmensetzung des IKKK eingeflossen. Dieses Engagement führte auch zur **Initiierung von zwei Leitprojekten**: Saerbecker Sonnenseite und Saerbecker Einsichten (s. Kapitel 5).

Um dem anhaltend hohen Informations- und Beratungsbedarf der Saerbecker Bevölkerung zum Thema Klimaschutz und Energieeffizienz kompetent zu entsprechen, hat die Gemeinde eine **kommunale Energieberatungsstelle** in den Räumen des Mehrgenerationenhauses eingerichtet. Hier berät ab Januar 2009 ein externer Fachmann die Bürger zu

Fragen der Energieeinsparung und des Klimaschutzes. Diese Energieberatungsstelle ist der erste Schritt zu einem stufenweisen Aufbau einer umfassenden Klimaschutzberatung, -aufklärung und -information.

Folgende **Ziele und Maßnahmenswerpunkte** des Handlungsfeldes Bildung/Transfer/Bürgermitwirkung sind Gegenstand der ersten Umsetzungsphase:

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten		
				Gesamt (in Mo- naten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	
1	Bildungsangebot "Leben lernen mit der Sonne"										
Ziele	• Bildungsarbeit mit Schulen, Lehrern und anderen Gruppen zu den Themen erneuerbare Energien und Energieeffizienz										
1.1	Konzeptüberarbeitung	Didaktisches Konzept	CAJ-Werk- statt	3	03/09	06/09	Druck, Layout	2	Erstellen, Design	3	
1.2	Schulungsmaterial	digitale Vorlagen und Modelle	CAJ-Werk- statt	3	03/09	06/09	Lehrmate- rial	2	Erstellen,	2	
1.3	Werbung	Flyer, Plakate	CAJ-Werk- statt	fortlau- fend	05/09		Flyer, Pla- kate	1	Erstellen	1	
1.4	Durchführung Seminare	lfd. Projekte bes. für Schulen	CAJ-Werk- statt	fortlau- fend (20 Tage/ Jahr)	08/09		Beherber- gung	10	Refe- renten	5 p.a.	
1.5	Multiplikatorenschulung	Lehrerfortbildungen	CAJ-Werk- statt	fortlau- fend (1 Tag/Jahr)	01/10		Material	0,5	Refe- renten	0,5 p.a.	
1.6	Nachbereitung	Berichte, Verwen- dungsnachweise	CAJ-Werk- statt	Fortlau- fend (2 Tage/ Jahr)	01/10		-	0	Refe- renten	0,5 p.a.	
1.7	Öffentlichkeitsarbeit	Artikel in päd. Fach- zeitschriften	CAJ-Werk- statt	laufend	01/10		-	0	Pressear- beit	(0)*	
SUMME (o. Wdh. 1.4-1.7, zu erwartende Erträge: 2 TEUR Teilnehmerbeiträge, 6 TEUR Zuschüsse)								15,5		12	
2	Energie-Erlebnis-Park										
Ziele	• Errichtung eines Erlebnisparks rund um die Themenfelder Energie und am Beispiel der Nutzungen des Bioenergieparks (Testfelder, Anlagen) • Schaffung eines attraktiven Anlaufpunktes m. Ausstrahlungswirkung • Demonstrationsobjekte: Energie mit den Sinnen erleben										
2.1	Planung, Baubegleitung	Leistungsphasen n. VOB	Land- schaftsplan- ner, Betei- ligte	12	06/10	06/11		50	Honorar	10	
2.2	EnergieerlebnisPfad (z.B. als Barfußpfad) mit touristischer Anziehungskraft	Fertigstellung des Eleb- nispfades	z. B Ledder Werkstatt, Schulen, Vereine	6	01/11	06/11	3000qm Weg	150	-	0	
2.3	Lernstationen	10 Info und Experimen- tirstationen	Externes Unterneh- men	9	01/11	09/11	10 Statio- nen	30	-	0	
2.4	„grüner Gruppenraum“	Erstellung eines halb- offenen Gebäudes	Externes Unterneh- men	9	01/11	09/11	50qm Holz- hütte	25	-	0	
2.5	Wasserspielplatz „Energie“	Inbetriebnahme	Externes Unterneh- men	9	01/11	09/11	Wasser- spielplatz	50	-	0	
2.6	Aussichtsplattform	Plattform an Exponier- ter Stelle	Externes Unterneh- men	9	01/11	09/11	Holzplatt- form	5	-	0	
2.7	Dreisprachige Beschilderung (D,NL,E)	s. Arbeitsschritt	Externes Unterneh- men	9	01/11	09/11	Schilder	5	-	0	
2.8	Öffentlichkeitsarbeit	s. Arbeitsschritt	Projektmit- arbeiter	fortlau- fend	09/11		-	0	Öffentlich- keitsarbeit	(0)*	
SUMME (Eigenanteil Gemeinde 66 TEUR)								315,0		10,0	
3	Energieberatung und Energiestammtisch (Thementreffen)										
Ziele	• Beratung in allen Energiefragen für Bürger und Gewerbetreibende • Ausbau der Beratung nach Bedarf, Übersiedlung vom Mehrgenerationenhaus in die Leitstelle am Heizwerk Grundschule (s. Leitprojekt Saerbecker Einsichten)										
3.1	Vorbereitung Beratung für Bürger	Ausstattung Infozentrum	Projektmit- arbeiter	lfd.	01/09	12/10	Stell- wände/In- fos	3	-		

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten	
				Gesamt (in Monaten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)
3.2	Monatliche Beratung	monatliche Beratung	Fachberater	lfd	01/09	12/10	-	0	Beratung, Organisation	(0)* Ausbau auf 1/n te Stelle
3.3	Thementreffen	monatliche Thementreffen	Fachberater	lfd.	01/09	12/10	-	0	Beratung, Organisation	(0*)
3.4	Exkursionen	Infofahrten für Interessierte.	Fachberater	lfd.	05/09	12/10	Bus/Raum-miete	12 p.a.	-	0
SUMME (Kosten o. Wdh. / p.a.)								15,0		0,0
ANMERKUNG allg.: * = Personalkosten bei Projektsteuerung/ Energiemanagement Saerbeck ^{plus} integriert										

Weitere Ziele und Maßnahmen dieses Handlungsfeldes sind:

Einzelmaßnahmen Handlungsfeld Bildung/ Transfer/Bürgermitwirkung • Saerbecker Sonnenseite (s. Leitprojekt) • Kontinuierliche Programmangebote für unterschiedliche Zielgruppen • Multiplikatorenschulung • Kreative Zugänge zu Energie- und Klimafragen • Schaffung einer Infrastruktur für Schulprojekte auf dem Gelände • Bürgerbeteiligung im Energie-Erlebnis-Park • Beteiligung der Partnergemeinden in Frankreich und Litauen • Überregionale Anreize für den Besuch des Energie-Erlebnis-Parks schaffen • Energie-Erlebnis-Pfad, um die Themen Energie und Erneuerbare Energien für unterschiedliche Gruppen erlebbar und erfahrbar zu machen	• Besucher und Ausflügler für das Ziel „Energie-Erlebnis-Park“ begeistern und zum Verweilen und Experimentieren einladen • Über die angesprochenen Zielgruppen hinaus sollen Touristen und Besucher aus der Region und aus NRW für einen Besuch des Parks gewonnen werden. • Erstellung einer mobilen Ausstellung zur Information über das Gesamtprojekt • Bürger-Infozentrum-Energie • Erstellung einer Internetplattform, um die Öffentlichkeit aktuell über die Entwicklung des Energieparks und über die Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien zu informieren • einheitliche Marketingstrategie • Energiesparlampen-Kampagne • Vernetzung zur dauerhaften Einbindung der Region • Informationsstrukturen für Fachpublikum
--	--

4.2.3 Handlungsfeld Stoffstrommanagement / Netze

Übergeordnete Ziele: Ausbau des kommunalen Versorgungsnetzes und Übernahme möglichst des gesamten Netzes („energieautarke“ Versorgung und Verteilung) - Umsetzung eines umfassenden „Stoffstrom-Kommunal-Managementsystems für Energie-Produzenten und –Verbraucher - Nutzung/Einbindung der relevanten Akteure (Bürger, Gewerbe/Industrie, Landwirtschaft/Forsten, Forschung und Bildung, lokale/regionale Initiativen)

Die SWOT-Analyse zeigte, dass die Zusammenarbeit mit den Initiativen auf Kreisebene und die regionale Vernetzung dieses Handlungsfeldes noch Ausbaupotenziale aufweisen und hier Verbindlichkeiten zwischen den möglichen Partnern erforderlich sind. Vor diesem Hintergrund wurde das Handlungsfeld Stoffstrommanagement/Netze in intensiver Zusammenarbeit mit dem Kreis Steinfurt entwickelt, so dass in diesem Bereich eine enge Verzahnung zwischen den Aktivitäten auf Kreisebene und der kommunalen Initiative Saerbecks umgesetzt werden kann. Damit wird Saerbeck auch zum wichtigen Baustein in der Zielerreichungsstrategie des Kreises, bis 2050 energieautark zu sein (siehe Anlage 3, LOI).

Aufgrund des besonderen Stellenwertes des Stoffstrommanagements im IKKK Saerbeck^{plus} wird aus diesem Handlungsfeld das Leitprojekt "Saerbecker Stoffströme" abgeleitet. Das Leitprojekt schafft die organisatorischen und faktischen Grundlagen des Biomasse-Inputs für die beabsichtigten Biomasseanlagen auf dem Gelände des Bioener-

gieparks und baut u.a. in Kooperation mit der NLF ein (regionales) Netzwerk Biomasse auf (siehe LOI, Anlage 3). Die grundsätzlichen Wirkungszusammenhänge des Stoffstrommanagements Saerbeck^{plus} sind in der Anlage 1a in Form eines Schaubildes „Stoffströme Saerbeck^{plus}“ dargestellt.

Folgende **Ziele und Maßnahmenswerpunkte** des Handlungsfeldes Stoffstrommanagement/Netze sind Gegenstand der ersten Umsetzungsphase:

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten		
				Gesamt (in Monaten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	
1	Stoffstromkonzept und -management										
Ziele	• Aufbau einer Handelsplattform und Lieferlogistik										
1.1	Aufbau einer Handelsplattform	Handel – Erzeugen von Kundenbindung	SaerVE, NLF	26	01/10	03/12	Büro	40	--	0	
1.2	Abbildung der Logistik	Funktionierender Stoffkreislauf mit An- und Abtransport	SaerVE, NLF	21	06/10	03/12	--	0	Mitarbeiter für Logistik	0	
1.3	Controlling	Ausgeglichene Kostenbilanz ohne Subventionierung	SaerVE, NLF	12	01/10	12/10	Studie	10	0	0	
SUMME								50,0		0,0	
2	Ausbau des Clustermanagements Bioenergie										
Ziele	• Schrittweise Ausbau des Bionergieclustermanagements • Schaffung/Ausbau der Grundlagen für den Input der Biomasseanlagen • Schaffung/Ausbau regionaler Wertschöpfungsketten Biomasse										
2.1	Nutzung der regionalen landwirtschaftlichen nachwachsenden Rohstoffe	Bildung einer Landwirtschaftlichen Interessengemeinschaft zur energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe (NawaRo)	NLF, Landwirtschaft	9	03/10	12/10	s. Arbeitsschritt	65	-	0	
2.2	Nutzung der regionalen industriellen/gewerblichen und kommunalen org. Reststoffe	Erschließung und Aufnahme der organischen Reststoffe aus Gewerbe/Industrie und Kommune(n)	Kommune(n), SaerVE, Kreis Steinfurt	12	03/10	03/11	-	0	s. Arbeitsschritt	85	
2.3	Weiterentwicklung eines regionalen Nährstoffmanagements	Produktion hochwertiger Düngemittel überregionales Angebot	Grünes Zentrum - NLF (Nährstoffbörse)	fortlaufend	01/13		-	0	-	0	
2.4	Ausweitung der Tätigkeiten und Entwicklung des Wallheckenmanagers zum Biomassemanager	Verwaltung der Stoffstrominformationen, Logistische Koordination, Handel und Beratung (Konzeptentwicklung und Umsetzung von nachhaltigen Heizsystemen (Holzhackschnitzelheizungen, Pelletheizungen))	Biomassemanager, NLF, SaerVE, Kommune, Kreis	fortlaufend	07/12		-	0	-	50 p.a.	
SUMME (Summe o. Wdh./p.a.)								65,0		135,0	
3	Erweiterung der Netze Strom, Biogas, biogene Reststoffe										
Ziele	• Schrittweise Ausbau der vorhandenen Netzstruktur Bionergieclustermanagements • Ausbau neuer Netze bei Bedarf										
3.1	Transportnetz-Entwicklung vorhandener Netze	Erweiterung der vorhandenen Netze Strom und Gas	SaerVE, externe Unterstützung	10	01/10	10/10	Studien	40	--	0	
3.2	Neuentwicklung von Transportnetzen	Entwicklung von Kälte- und Wärmenetzen	SaerVE	10	01/10	10/10	Studien	45	--	0	
3.3	Studien und Entwicklung	Auftrennen von Stoffströmen für unterschiedliche Verwertungszweige	SaerVE, FH Münster	12	01/10	12/10	--	0	Betreuung, eigene von Anlagen	55	
SUMME								85,0		55,0	
4	Optimierung der Logistik- und Transportnetze										
Ziele	• Energetische Optimierung der Logistikketten										
4.1	Optimierung von Logistiknetzen und Transportnetzen	Entwicklung einer Logistikkette ohne Leerfahrten	SaerVE, FH-Münster, NLF	24	06/09	06/11	--	0	Wird durch Personal s.o. mitbe-	0	

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten	
				Gesamt (in Monaten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)
									treut	
4.2	Ökologische Logistik	Elektro-Transporter mit Windstrom-Tankstelle	SaerVE, Gemeinde	24	06/09	06/11	Pilotfahrzeug Elektro-Transporter	120	Wird durch Personal s.o. mitbetreut	0
SUMME								120,0		0,0
ANMERKUNG allg.: -										

Weitere Ziele und Maßnahmen dieses Handlungsfeldes sind:

Einzelmaßnahmen Handlungsfeld Stoffstrommanagement/Netze - Vorausschauende Bedarfsanalysen in der Gemeinde - Einrichtung eines Ressorts für Stoffstrommanagement - Erweiterung des Stromnetzes insbesondere für die Anbindung des Windparks - Neubau eines Wärmenetzes im Zentrum von Saerbeck - Neubau eines Gas-Mikro-Netzes zur Verbindung von gaserzeugenden Anlagen	- Entwicklung eines lokalen Kältenetzes für den größten Industriebetrieb am Ort - Bioabfall-Logistik – Getrenntsammlung vergärbare Stoffe - Klärschlamm-Logistik zur Nutzung des Energieinhaltes der lokalen Schlämme - Holz-Logistik zur Sammlung unterschiedlicher Holzquellen (Holzhack aus Wallhecken, Grobstruktur-Kompost etc.) - NaWaRo-Logistik zur Entwicklung kürzester Lieferstrecken zu Biogasanlagen
---	---

4.2.4 Handlungsfeld Klimafolgen / Klimaanpassung

Übergeordnete Ziele: Monitoring der klimawandelbedingten Änderungen innerhalb der Gemeinde Saerbeck und Erstellung einer Klimaprognose, Aufklärung der Bevölkerung durch den Aufbau eines Gesundheitsnetzwerkes, Aus- bzw. Aufbau eines Artenschutzgebietes, Entwicklung einer Strategie zur reduzierten Nitratauswaschung in das Grundwasser, Entwicklung neuer Pflanzenanbaustrategien und Umsetzung in Versuchsfeldern, gezielter Anbau von Energiehölzern auf Versuchsflächen des Bioenergieparks

Die Gemeinde Saerbeck hat bereits wichtige Aktionsbereiche der Klimafolgenanpassung in der Vergangenheit strategisch geplant und mit **erfolgreichen Maßnahmen bearbeitet**. Das Handlungsfeld Klimafolgen/ Klimaanpassung wurde im Rahmen der Konzeptentwicklung intensiv betrachtet und vom Grundsatz her neu bearbeitet (s. Kapitel 2.2, 2.4, 3.2). Dazu wurden externe Fachleute aus der Wissenschaft hinzugezogen (FH Münster), die auf der Grundlage einer detaillierten Analyse einen umfangreichen Katalog von Maßnahmen erarbeitet haben.

Folgende **Ziele und Maßnahmenschwerpunkte** des Handlungsfeldes Klimafolgen/Klimaanpassung sind Gegenstand der ersten Umsetzungsphase:

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten		
				Gesamt (in Mona- ten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	
1	Monitoring der örtlichen klimawandelbedingten Änderungen und Erstellung einer Klimaprognose										
Ziele	- Bündelung und Analyse aller relevanten Klimadaten der Region (Klimagutachten) als Datengrundlage für die Maßnahmen - Darstellung der Klimaveränderungen der Region bis 2050 (thematische Risikokarten)										
1.1	Beauftragung zur Erstellung des Monitorings und der Klimaprognose	Erstellung des Ergebnisberichtes	Externes Büro (z.B. Deutscher Wetterdienst)	6	05/09	10/09	Externes Büro	30	-	0	
1.2	Auswahl der Handlungsschwerpunkte und Konkretisierung und ggfs. Anpassung der Maßnahmen	Handlungs- und Maßnahmenplan zur regionalen Klimaanpassung	Gemeinde, externes Büro, SaerVE, FH Münster	4	11/09	02/10	Externes Büro, SaerVE, FH Münster	20	-	0	

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten	
				Gesamt (in Mona- ten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)
1.3	Veröffentlichung des Projektes und der Ergebnisse	Internetveröffentli- chung, Vorträge, Publikation	SaerVE, FH Münster	fortlaufend	02/10		-	0	-	0
SUMME								50,0		0,0
2	Aufklärung der Bevölkerung durch den Aufbau eines Gesundheitsnetzwerkes									
Ziele	- Aufbau und Implementierung eines Gesundheitsnetzwerkes - Fachliche Erarbeitung der aufgrund des Klimawandels gestiegenen gesundheitlichen Risiken/Krankheiten und Handlungsanweisungen, wie ihnen wirksam begegnet werden kann - Transport der Informationen an die Bevölkerung - Unterstützung des Informationstransportes durch Internet, Lokalradio, Zeitung									
2.1	Gründung des Gesundheits- netzwerkes	Zusammenführung der Experten, regel- mäßiger Treffen	Gemeinde; Ärzte und Apo- theker und Pfl- geeinrichtungen	fortlaufend	05/09		-	0	-	0
2.2	Erstellung von Informationsbroschüren und Flyern, Einbindung der Lokalen Medien (Radio, Zeitung)	Aufbau einer Infor- mationsreihe Maß- nahmen zur Reduzie- rung der gesundheit- lichen Risiken insbe- sondere zum Klima- wandels	Gemeinde; Ärzte und Apo- theker und Pfl- geeinrichtungen	fortlaufend	05/09		Druckkos- ten	15 p.a.	-	0
2.3	Aufbau einer Internetplattform mit Nutzerforum	Internetplattform	externes Büro, ggf. Gesamt- schule	6	08/09	01/10	Aufbau und CMS	15	-	0
2.4	Durchführung von öffentlichen Informationsveranstaltungen	Organisation und Abwicklung der Ver- anstaltung	Gesundheits- netzwerk, Ge- meinde (s.o.)	fortlaufend	10/09		Raum- miete, Ho- norare	4 p.a.	-	0
SUMME (o. Wdh./p.a. 2.2-2.4)								34,0		0,0
3	Aus- bzw. Aufbau eines Artenschutzgebietes									
Ziele	- Schaffung von Artenschutzbereichen - An den Klimawandel angepasste Aufforstung - Wanderungskorridoren für ausweichende oder durchziehende Arten									
3.1	Auswahl des Arten- schutzgebietes	Analyse und Auswahl der Schutzgebiete	Gemeinde, Biologische Station	4	09/09	12/09	-	0	-	0
3.2	Schaffung von Naturschutzbe- reichen	Erfassung und Beo- bachtung der Ent- wicklung Artenvielfalt	Biologische Station	fortlaufend	05/09		-	0	-	0
3.3	Veröffentlichung des Projektes und der Ergebnisse	Internetveröffentli- chung, Vorträge, Pub- likation	Biologische Station	fortlaufend	05/09		pauschal	5 p.a.	0	0
SUMME (o. Wdh./p.a. 3.2)								5,0		0,0
4	Entwicklung neuer Pflanzenanbaustrategien und Umsetzung in Versuchsfeldern									
Ziele	- Nutzung der längeren Vegetationsperioden zur Ertragssteigerung - Anpassung der Saatzeiten und der Bestandsführung (welche Fruchtarten sind grundsätzlich und speziell geeignet) gezielter Anbau von geeigneten Kulturen neben dem Hauptanbau - Angepasstes und effizientes Nährstoffmanagement - Veröffentlichung des Projektes der Vorgehensweise und der Ergebnisse zur Übertragbarkeit der Maßnahmen auf andere Kommunen									
4.1	Beauftragung zur Erstellung der Strategie, Umsetzung der Strategie und Erstellung des Berichtes	Theoretische Be- trachtung, Auswahl der Fruchtarten; Bestimmung von Testfeldern Anbau der Fruchtfolgen Untersuchung und Dokumentation der Ergebnisse	NLF, Landwirt- schaftskammer, FH Münster	24	01/10	12/11	Ernte, theo- retische Be- trachtung, Planung, Durchfüh- rung An- bauversu- che, Bericht	250		0
4.2	Präsentation der Ergebnisse	Internetauftritt und Projektvorstellung, Vorträge zum Projekt	NLF, Landwirt- schaftskammer, FH Münster	fortlaufend	01/10			0	-	0
SUMME								250,0		0,0
5	Gezielter Anbau von Energiehölzern auf Versuchsflächen des Bioenergieparks									
Ziele	- Nutzung der längeren Vegetationsperioden zur Ertragsteigerung - Nutzung der Ernte in der Heizzentrale (Holzhackschnitzel) der Gemeinde - Veröffentlichung des Projektes der Vorgehensweise und der Ergebnisse zur Übertragbarkeit der Maßnahmen auf andere Kommunen									

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten	
				Gesamt (in Monaten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)
5.1	Auswahl der Versuchsflächen und Anbau verschiedener Energiehölzer (temperatur-tolerant, weniger sturmpfänglich), einen Ertrags und Wachstumsvergleich; Darstellung der Nutzungsmöglichkeiten	Auswahl der Energiehölzer; Bestimmung der Testfelder und Anbau; Ernte und Auswertung der Ernteergebnisse; Dokumentation der Ergebnisse	NLF, Landwirtschaft FH Münster	24	01/10	12/13	Ernte, theoretische Betrachtung, Planung, Durchführung Anbauversuche, Bericht	250	-	0
5.2	Präsentation der Ergebnisse	Internetauftritt und Projektvorstellung, Vorträge	NLF, Landwirtschaft FH Münster	Fortlaufend je Quartal	01/10		-	0	-	0
SUMME								250,0		0,0
6	Entwicklung einer Strategie zur reduzierten Nitratauswaschung in das Grundwasser									
Ziele	- Qualitative und quantitative Bestimmung der Emissionsquellen - Erarbeitung eines Handlungskataloges zur Reduzierung der Emissionen bezogen auf die Verursacher - Erarbeitung eines Leitfadens der die Thematik aufgreift und den Handlungskatalog beinhaltet zur Übertragbarkeit der Maßnahmen auf andere Kommunen									
6.1	Beauftragung zur Erstellung der Strategie und des Leitfadens	Qualitative und quantitative Aufnahme der Stickstoffströme, deren Verursacher, Erstellung eines Handlungskatalogs und Leitfadens	NLF, Landwirtschaftskammer, Wasserversorger, FH Münster	9	01/10	09/10	Erstellung des Leitfadens - FH-Münster	30	-	0
6.2	Präsentation der Ergebnisse	Vervielfältigung des Leitfadens und sowie Internetauftritt und Projektvorstellung, Vorträge zum Projekt	NLF, Landwirtschaftskammer, Wasserversorger, FH Münster	Fortlaufend je Quartal	09/10		-	0	-	0
SUMME								30,0		0,0
ANMERKUNG allg.: -										

Weitere Ziele und Maßnahmen dieses Handlungsfeldes sind:

Einzelmaßnahmen Handlungsfeld Klimafolgen und Klimaanpassung - Entsiegelung der Fläche - Ermittlung der Auswirkungen des Klimawandels auf das Grundwasser - Implementierung eines Überwachungsprogramms zur Wasserqualität - Durchführung eines Klimafolgenmonitorings -Natur - Optimierung der Pflanzendüngung und des Pflanzenschutzes (Maßnahmenkataloge, Beratung)	- Erstellung von Landnutzungskarten im Einzugsbereich der Gemeinde - Strategieentwicklung zur Erosionsreduzierung - Standortklassifizierung der Waldgebiete in der Gemeinde - Internet-Informationsportal - Implementierung eines Waldmonitorings - Aufklärung der Bevölkerung - Klimaangepasste Gemeindeplanung - Implementierung eines Waldmonitorings
---	---

4.2.5 Handlungsfeld Siedlung / Verkehr / Mobilität

Übergeordnete Ziele: Entwicklung gemeindlicher Zielstandards/Maßnahmen für energieeffiziente Sanierung des Gebäudebestandes - nachhaltige Entwicklung von Neubauflächen (Standortwahl, Anforderungen Klimaschutz - energieeffiziente städtebauliche Figur-/Freiächengestaltung, Energieversorgung (Strom/Wärme/Kälte/Mobilität), Wohnen, Gewerbe/Handwerk, Einzelhandel und Gemeinbedarf - gemeindliches Mobilitätskonzept (Verkehrsreduzierung, Car-Sharing, Radwegebau, Ersatz fossiler Kraftstoffe u.a.).

Die Schwerpunkte dieses Handlungsfeldes bestehen im Wesentlichen in der energetischen Sanierung und im Ausbau der regenerativen Energien im Bereich des **Gebäudebestandes** sowie aus einer Berücksichtigung klimaschützender und energieeffizienter **Gebäude- und Siedlungsplanung**. Dazu werden neben der Wohnnutzung

insbesondere auch die Eigentümer gewerblicher Immobilien in die Umsetzung eingebunden. Begleitend gilt es, das Bewusstsein der Bevölkerung zu schärfen und unter fachlich-organisatorisch-finanzieller Hilfestellung durch Experten eine möglichst große Breitenwirkung in der Umsetzung konkreter Umbaumaßnahmen im Bestand zu realisieren. Aufgrund der Bedeutung des Mitnahme-, Übertragbarkeits- und Umsetzungsaspektes sind dazu **zwei Leitprojekte** entwickelt worden (s. Kapitel 5: "Saerbecker Sonnenseite" und "Saerbecker Einsichten"). Hier wird in naher Zukunft das wesentliche Handlungsfeld im Bereich Siedlung und Verkehr gesehen: die **klimaneutrale Umrüstung** auf regenerative Energien im Gebäudebestand sowie **maximale Energieeffizienz** im Zuge von Sanierung und Modernisierung.

Folgende **Ziele und Maßnahmenschwerpunkte** des Handlungsfeldes Siedlung/Verkehr/Mobilität sind Gegenstand der ersten Umsetzungsphase:

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten	
				Gesamt (in Monaten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)
1	Maßnahmenkatalog Optimierung kommunaler Gebäude									
Ziele	- Umsetzung der im Rahmen des eea 2009 erarbeiteten Maßnahmenvorschläge zur Errichtung einer nachhaltigen Energienutzung der kommunalen Gebäude (Schwerpunkte) - Vorbildfunktion der Gemeinde - Umsetzung der Ziele Leitbild Klimakommune, Phase 1									
1.1	Austausch Beleuchtung Gesamtschule	Eigenleistung Gemeinde	Gemeinde	7	01/09	10/09	s. Arbeitsschritt	52	-	0
1.2	Lastmanagement der elektr. Großgeräte Schulmensa	Eigenleistung Gemeinde	Gemeinde	2	01/10	2/10	s. Arbeitsschritt	3,5	-	0
1.3	Errichtung thermische Solaranlage Sporthalle	Eigenleistung Gemeinde	Gemeinde	9	01/09	09/09	s. Arbeitsschritt	37	-	0
1.4	Nahwärmeversorgung, Holzhackschnitzel-Heizzentrale mit lokalem Nahwärmenetz Grundschule	Eigenleistung Gemeinde	Gemeinde	7	04/10	10/10	s. Arbeitsschritt	520	-	0
1.5	Energiemanagement zentrale Gebäudeleittechnik	Eigenleistung Gemeinde	Gemeinde	7	06/09	12/09	s. Arbeitsschritt	25	-	0
1.6	Änderung des Nutzerverhaltens (Schüler, Lehrer)	Eigenleistung Gemeinde	Gemeinde, Schulen	fortlaufend	01/09	09/09	s. Arbeitsschritt + Schulungen	2	-	0
SUMME Kostenansätze n. INFAS; Beteiligung der Gemeinde mit Eigenanteil i.H.v. 100% geplant								639,5		0,0
2	Autofreies Wochenende									
Ziele	- Feldversuch: (weitgehender) Verzicht auf Nutzung des Kfz am Wochenende - Bewusstmachung der Umtiegsmöglichkeiten - Informationen zu Energieeinsparungen im Verkehr und Nutzung klimaschonender Fortbewegungsmittel - Umrüstung auf Biogas, Biostrom, Bioethanol									
2.1	Konzept erstellen	1 autofreies Wochenende (Sa., So.) im Jahr	Gemeinde/ externe Fachberater	3	07/09	09/09	s. Arbeitsschritt	12	-	0
2.2	Öffentlichkeitsarbeit	-	Gemeinde	3	07/09	09/09	s. Arbeitsschritt	5	-	0
2.3	Durchführung (Kopplung mit Fest)	Fest, jährliche Wiederholung möglich	Gemeinde/ Bürger/ Interessengruppen	0	09/09	09/09	s. Arbeitsschritt	3	-	0
SUMME (o. Wdh.-Kosten, Beteiligung Gemeinde: 5 TEUR)								20,0		0,0
3	Nachhaltigkeitskonzept Siedlungsentwicklung									
Ziele	- Entwicklung der Siedlungszuwachsstflächen nach klimaschonenden und nachhaltigen Kriterien - Entwicklung eines hohen Klimaschutz-Standards für Neubaugebiete (Neubauplus) - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Wasser, Energie									
3.1	Erarbeitung eines Nachhaltigkeitskonzeptes mit Umsetzungskriterien	Konzept Kriterienkatalog nachhaltige Siedlungsentwicklung	Externe Fachplaner	6	06/10	12/10	Konzept	30	-	0
3.2	Informationsveranstaltung (1-2)	-	Gemeinde/ Fachplaner	2	09/10	12/10	pauschal	3	-	0
SUMME (Beteiligung Gemeinde: 100%)								33,0		0,0

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten		
				Gesamt (in Mona- ten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	
4	Solare Entwurfsoptimierung Neubau										
Ziele	- Optimierung der Gebäudestellung nach solarenergetischen Gesichtspunkten (Ausrichtung, Verschattung, Abstände etc.) - Maximaler Gewinn passiver Solarenergienutzung - Erhöhung Einsatz regenerativer Energien										
4.1	Durchführung einer computergestützten Simulation der Optimierung der Gebäudestellung i.V.m. Wahl der Wärmeversorgung (z.B. GOSOL)	120 Neubauten, Verlängerung möglich	Fachplanungs- büro	6	06/10	12/10	Durchführung Simulation	20	-	0	
4.2	Begleitende Öffentlichkeitskampagne	Presseartikel, Flyer an alle Haushalte, Infoveranstaltung	Gemeinde, Bau- amt, Fachbüro	2	09/10	12/10	Pauschal	5	-	0	
SUMME (zu erwartende Erträge: 2 TEUR aus Teilnehmerbeiträgen.)								25,0		0,0	
ANMERKUNG allg.: -											

Weitere Maßnahmen dieses Handlungsfeldes sind:

Einzelmaßnahmen Handlungsfeld Siedlung / Verkehr / Mobilität - Intensivierung der Thermografieaktion (Haus im Glück) - Einführung einer Energieberatungsstelle, inklusive Förderberatung - Informations- und Beratungskonzept auf Gewerbe und Handwerk erweitern - Kommunaler Energiesparpreis (beste Maßnahme im Bestand) - Einbindung der lokalen/regionalen Handwerkerschaft - PIUS Check für Gewerbebetriebe - Erarbeitung eines Qualitätsstandards Energieeffizienz für Neubauten (Gütesiegel Energieeffizienz) - Kommunale Bodenvorratspolitik mit Bonussystem für Häuser der Energieklassen A+ bis A+++ - Grundstücksvergabe mit Vorrang für Null-Energiehäuser - CO₂ freie Gewerbeansiedlung auf Bioenergiepark - Einführung einer Energieberatungsstelle inklusive Förderberatung für Bürger	- Kommunaler Energiesparpreis (beste Maßnahme im Neubau) - Einbindung der lokalen/regionalen Handwerkerschaft - Verbesserung der ÖPNV Anbindung - Verbesserung Taktzeiten Bürgerbus - Umstellung Bürgerbus auf Biostrom/Biogas (Bioenergiepark) - Einrichtung einer Pendler- und Mitfahrerbörse - Förderung Car-Sharing - Anbindung Bioenergiepark an Bürgerbus und Radwanderweg - Angebot Biogastankstelle, Biostromtankstelle - Aufklärungs- Informationskampagne Umrüstungsmöglichkeiten - Autofreier Sonntag - Aufklärungs- Informationskampagne Umrüstungsmöglichkeiten
---	---

4.2.6 Neu: Handlungsfeld Marketing / Öffentlichkeitsarbeit

Übergeordnete Ziele: umfassende, aktuelle Information der Öffentlichkeit - Identifikation der Bürger aller Generationen, Unternehmen und der Landwirtschaft mit den Klimaschutzzielen - Klimaschutz als nachhaltiger, zukunftsgestaltender Prozess - „Begeisterung“ bewirken - regionale und überregionale Wahrnehmung der Gemeinde als innovative Kommune stärken - Vernetzung zwischen den Kommunen

Das Handlungsfeld Marketing/Öffentlichkeitsarbeit wurde in der zweiten Bearbeitungsphase neu entwickelt. Im Ergebnis einer frühzeitig durchgeführten SWOT-Analyse wurde sehr schnell deutlich, dass die künftige Umstellung und Zielerreichung vor dem Hintergrund des ausgeprägten Selbstverständnisses der **Gemeinde Saerbeck als „Marke“** entsprechend zu profilieren und in Bevölkerung und Öffentlichkeit zu transportieren ist. Eine entsprechende **Kommunikationsplattform** ist sehr schnell entstanden und steht für die Saerbecker Zielsetzung der Energieautarkie bis 2030 und den dazugehörigen Umbauprozess. Dazu wurde bereits während der Erarbeitung ein **Logo** entwickelt und eine Internet-Plattform auf der Homepage der Gemeinde eingerichtet (www.saerbeck.de).

Das **Marketing** ist die entscheidende Schnittstelle und der Katalysator im Transport der Zielsetzungen und der „Ideologie“ des Klimaschutzkonzeptes in die Breite der Bevölkerung. Eine erste Umsetzung der Ziele bestand in der **begleitenden Bürgerinformation**, -beteiligung und -aufklärung über die Zielsetzungen und Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes

zeitgleich zur Konzepterarbeitung im Herbst 2008 (s. Ablaufschema, s. S. 17 und Pressemappe, s. Anlage 4).

Folgende **Ziele und Maßnahmenswerpunkte** des Handlungsfeldes Marketing/Öffentlichkeitsarbeit sind Gegenstand der ersten Umsetzungsphase:

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer			Sachkosten		Personalkosten		
				Gesamt (in Mo- naten)	Start	Ende	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	Wofür/ Umfang	Summe (in TEUR)	
1	Marketing und Informationsstelle										
Ziele	- Aufbau der Marketingzentrale - Konzeption der Öffentlichkeitsarbeit und Pressearbeit - Information über das IKKK, Leitprojekt und Maßnahme - Außendarstellung des IKKK										
1.1	Erstellen eines Presse- konzeptes	Pressekonzept	Pressereferent	1	04/09	04/09	Büromate- rial, Technik	3	konzept. Arbeit	(0)*	
1.2	kontinuierliche Presse- arbeit (Print, Radio)	Medienpräsenz lt. Konzept	Pressereferent	lfd.	04/09		-	0	redaktionelle Arbeit	(0)*	
1.3	Pressespiegel	tägl. Recherche	Pressereferent	9	04/09	12/09	-	0	-	(0)*	
1.4	Erstellen eines überregi- onalen Marketingkon- zeptes	Marketingkon- zept	Pressereferent	1	04/09	lfd.	-	0	konzept. Arbeit	(0)*	
1.5	Umsetzung des Marke- tingkonzeptes (zunächst Euregio)	überregionale Präsenz und Be- kanntheit	Presserefe- rent/extern	6	04/09	09/09	Flyer, Anzei- gen, Reisek.	10		(0)*	
1.6	Planung einer Informati- onsstelle	Konzept	Presserefe- rent/Pro- jektmitarbeiter	6	01/10	04/10	-	0	konzept.. Arbeit	(0)*	
1.7	Einrichtung und Ausbau einer Informationsstelle	Eröffnung Infor- mationsstelle	Presserefe- rent/Pro- jektmitarbeiter	4	04/10	07/10	Auslagen, Vitrinen	25	Einrichtung, Ge- staltung	(0)*	
1.8	Koordination der Infor- mationsangebote für verschiedene Besucher- gruppen	Einrichtung der Kontaktstelle	Verkehrsver- ein/Presserefe- rent	fortlau- fend	01/10		-	0	Führungen /Infoveranstaltun- gen	(0)*	
1.9	Präsenz auf Messen und Ausstellungen	Messepräsenz	Pressereferent	1 (lfd.)	01/10		Standge- staltung, Reisen	5 p.a.	Messepräsenz	(0)*	
1.10	Anregungs- und Be- schwerdemanagement	Einrichtung der Plattform	Pressereferent	fortlau- fend	04/09		-	-	Stundenaufwand Controller	(0)*	
SUMME								43,0		0,0	
2	Entwicklung eines Corporate Design										
Ziele	- Abgestimmte und koordinierte Außendarstellung, hoher Wiedererkennungswert - Merchandising										
2.1	Logo und Slogan	Konzept und Präsentation	Externes Gra- fikkbüro	6	04/09	09/09	Layout	0,5	Koordination	(0)*	
2.2	Flyergestaltung	Vorlage erstellen	Externes Gra- fikkbüro	6	04/09	09/09	Layout	0,5	Koordination	(0)*	
2.3	Plakatgestaltung	Vorlage erstellen	Externes Gra- fikkbüro	6	04/09	09/09	Layout	0,5	Koordination	(0)*	
2.4	Design Internetauftritt	Konzept und Präsentation	Externes Gra- fikkbüro	6	04/09	09/09	Layout/Pro- grammie- rung	0,5	Koordination	(0)*	
2.5	Imagebroschüre	Konzept und Präsentation	Externes Gra- fikkbüro	9	04/09	12/09	Layout	0,5	Koordination	(0)*	
2.6	Schilder und Tafeln	Herstellung und Präsentation	Externes Gra- fikkbüro	9	04/09	12/09	Layout	0,5	Koordination	(0)*	
SUMME								3,0		0,0	
ANMERKUNG allg.: * = Personalkosten bei Projektsteuerung/ Energiemanagement Saerbeck ^{plus} integriert; auch zu erwarten Erträge (5 TEUR p.a., ausgewählte Marketingpartner)											

Weitere Ziele und Maßnahmen dieses Handlungsfeldes sind:

Einzelmaßnahmen Handlungsfeld Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	
• Einrichtung einer Saerbeck^{plus}- Klima-Kontaktstelle • Saerbeck^{plus}-Energieberatung und Energiestammtisch • Organisation und Durchführung von regelmäßigen Planungstreffen • Einrichtung einer internen Internetplattform • Informationspool, -börse Klimakommune • Erstellung einer mobilen Ausstellung zur Information über das Gesamtprojekt • Saerbeck^{plus} - Energiegespräche: Energieberatung und Energiestammtisch • Einbeziehung der Kirchengemeinden, Vereine, Verbände und Institutionen	• Saerbeck^{plus} - Klimagespräche • Sonderveranstaltungen • „Best-Practise“ Wettbewerbe Bürgeranteile am Energiepark bewerben und umsetzen • Medienpräsenz zeigen • Internetplattform • Fachpublikum erreichen • „Energie-Tourismus“ stärken • Präsenz zeigen • Die beste Seite zeigen • Sich den Mitbewerbern stellen • Gute Kontakte pflegen • Marketingpartner suchen • Flagge zeigen • Evaluation und Qualitätsmanagement

4.2.7 Neu: Handlungsfeld Management / Controlling / Finanzen

Übergeordnete Ziele: *Verstetigung der Klima-Partnerschaft – Schaffung differenzierter Kooperationsstrukturen – Entwicklung eines ganzheitlichen Klimakommune-Managements - Aufbau einer handlungsfeldbezogenen Projektsteuerung – Etablierung eines strategischen und operativen Controllings – Erstellung detaillierter Projektpläne für die Maßnahmen – Finanzierungstransparenz durch Übersicht Mittelverwendung und Mittelherkunft*

Das Handlungsfeld Management/Controlling/Finanzen wurde in der zweiten Bearbeitungsphase neu entwickelt. Auch hierzu zeigte die durchgeführte SWOT-Analyse Defizite in der Frage der Organisation, Steuerung und insbesondere der **Koordination der Vielzahl an vorgesehenen Maßnahmen und Akteuren**. Dies betrifft weniger die Frage der Umsetzung konkreter Maßnahmen, sondern deren effektive und **zielgerichtete Steuerung** vor dem Hintergrund des gemeindlichen Leitbildes. Deshalb wurden frühzeitig externe Fachleute des Managements, des Controlling und der Finanzplanung in die Erarbeitung des IKKK integriert (FH Münster).

Diesem Handlungsfeld kommt eine wesentliche **Querschnittsaufgabe** im gesamten Umsetzungsmanagement des IKKK zu. Mit dem Aufbau dieses Handlungsfeldes werden die formalen und organisatorischen Grundlagen für die nächsten Umsetzungsschritte bereitgestellt. Es wird im Rahmen des weiteren Umsetzungsprozesses professionalisiert werden und in der Einrichtung des Energiemanagements Saerbeck^{plus} mit künftigen Standort auf dem Gelände des Energieparks seine folgerichtige Fortsetzung finden. Aufgrund des hohen Querschnittsbezugs wurde kein weiteres Handlungsfeld im bisherigen Verständnis aufgebaut. Die Arbeitsbausteine, Konzeptelemente und Projektstrukturen finden sich im Kapitel 6 bis 9 jeweils gesondert beschrieben. Sie beziehen sämtliche Handlungsfelder mit ein.

5 Leitprojekte

Nachfolgend werden die drei im Rahmen des Förderzeitraumes vorgesehenen Leitprojekte vorgestellt. Diese Leitprojekte wurden aus verschiedenen Handlungsfeldern entwickelt und haben aufgrund ihrer bereits erfolgten detaillierten Vorplanung und der umsetzungsstarken Projektträger und Kooperationspartner eine impulssetzende und integrative Bedeutung in Bezug auf das Gesamtkonzept zur Klimakommune NRW.

Die drei Leitprojekte umfassen ein finanzielles Gesamtvolumen von etwa 9,5 Mio. Euro, wovon rund 8,4 Mio. Euro (88%) durch kommunale Eigenmittel bzw. Drittmittel (Investoren, Bürgerbeteiligungen) aufgewendet werden. So-

mit verbleibt ein Förderanteil aus Klima-Plus-Mitteln für alle Leitprojekte in Höhe von 1,15 Mio. Euro (35% des Gesamtvolumens Klima-Plus-Mittel). Ausführungen zur Mittelherkunft finden sich im Kapitel 9: Finanzierung. Die Mittelverwendung des Gesamtprojektes ist in der Anlage 1b dargestellt.

5.1 Leitprojekt 1: Saerbecker Sonnenseite

Die Saerbecker Sonnenseite - Umrüstung und Einsparung im Bestand

Handlungsfelder

Siedlung/Verkehr/Mobilität - Bildung/Transfer/Bürgermitwirkung – Marketing/Öffentlichkeitsarbeit

Projektträger:

- Maximilian-Kolbe-Gesamtschule
- Gemeinde Saerbeck
- Energieberatung/Energiemanagement Saerbeck^{plus}

Kooperationspartner:

- Infas Enermetric
- Kreissparkasse Steinfurt
- Bürger
- Interessengruppen (Bürgersolarkraftwerke)
- Handwerkskammer
- Lokale und regionale Architekten

Projektkosten:

Gesamtprojektkosten:	29.000 €
Eigenanteil der Gemeinde:	10.000 €
Förderanteil Klimaplus:	19.000 €

Ziele:

- Erfassung der Energieverbrauchsstruktur und möglicher Einsparpotenziale im Bestand
- Erhöhung des Anteils regenerativer Energien im Gebäudebestand (Solarthermie, Primärenergieeinsatz)
- flächendeckende Ermittlung des Bestandes vorhandener Energieerzeugungsanlagen (Solarkollektoren, Photovoltaikanlagen, Holzhackschnitzel-/Pelletanlagen, Wärmepumpen, Geothermie, Alter/Art d. Heizsystems ...)
- flächendeckende Ermittlung der ungenutzten Potenziale für den Einsatz regenerativer Energien (Dachflächenpotenziale, gemeinsame Primärenergieerzeugung, z.B. BHKW) mit Potenzialermittlung zur Umstellungsbereitschaft (fossil auf regenerativ)
- Mitwirkungsbereitschaft der örtlichen Bevölkerung gewinnen mit dem Ziel, die Potenziale selbst zu nutzen oder ggfs. Interessengruppen (z.B. Bürgersolarkraftwerke) oder anderen zur Verfügung zu stellen
- Einbinden von Lehrern und Schülern als Agenda 21-Projekt zur nachhaltigen Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Bildungsbereich, Bürgern, Gewerbetreibenden und Gemeinde
- Entwicklung eines ganzheitlichen Umsetzungsmanagements mit kommunaler Steuerungskompetenz (Potenziale analysieren, Bürger beraten, Maßnahmen finanzieren, Anlagen errichten)

Maßnahmenschritte und Zeitplan

Das Pilotprojekt "Saerbecker Sonnenseite" baut als Konzeptgrundlage auf einer umfassende **Potenzialerhebungsstudie** auf. Relevante Merkmale werden im Rahmen einer Fragebogenaktion aller Saerbecker Haushalte (Potenzialerhebung der Dachflächen, aktuelle Energieeffizienzklasse, Energieerzeugung und Nutzerverhalten, Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer, Akzeptanz und Zufriedenheit) ermittelt. Die Konzeptentwicklung, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der anonymisierten Befragung erfolgt durch die **Gesamtschule** (Oberstufenkurs) gemeinsam mit dem **kommunalen Gebäudemanagement**. Durch die gleichzeitige Erfassung der Ener-

gieeffizienzklassen der Gebäude entsteht ein differenziertes Bild der aktuellen Energieverbrauchsstruktur aller Haushalte und der damit verbundenen Einsparpotenziale im Bestand.

Eine ganzheitliche **Förder-, Finanzierungs- und Umsetzungsberatung** begleitet eine sachgerechte Umrüstung für potenzielle **"Umrüster"** in mehreren Stufen. Auftakt hierzu ist eine öffentliche Informationsveranstaltung mit Präsentation der wesentlichen Ergebnisse und Informationen zu Einsparmaßnahmen sowie technischen und förderrechtlichen Umsetzungsmöglichkeiten. Eingebunden werden örtliche Geldinstitute, die lokale/regionale **Handwerkerschaft** sowie die lokal und regional tätigen **Architekten**. Die Sparkasse wirkt daran in Form eines eigens aufgelegten Förder- und Finanzierungskonzeptes mit. Hierzu werden verschiedene Anlagentypen umgesetzt (Anlagen in Eigentum, Anlagen als Investition der Sparkasse mit Pachtzahlung an Eigentümer, kommunales Bonusssystem für besonders umfangreiche Maßnahmen). Modelle zur **Umsetzung von Einzelmaßnahmen** werden individuell mit den Bürgern ausgearbeitet und umgesetzt. Eine **Umsetzungskontrolle** und Evaluation der errichteten Maßnahmen überprüft die Zielerreichung (zweite Fragebogenaktion). Das Leitprojekt ist über einen Zeitraum von etwa 24 Monaten angelegt und erstreckt sich von 04/09 (Potenzialerhebung) bis zum 1. Quartal 2011 (Evaluation). Weitere Details sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer (Monate)			Sachkosten (TEUR)		Personalkosten (TEUR)		Anmerkungen
				in Monaten	Start	Ende	Wofür/ Umfang	TEUR	Wofür/ Umfang	TEUR	
1											
1.1	Erarbeitung einer Potenzialerhebungsstudie	Fragebogen (ca. 1000 Haushalte, 100 Gewerbetreibende, 50 Landwirte)	Maximilian-Kolbe Gesamtschule, Gemeinde, Infas	3	04/09	06/09	Material, pauschal	5	Externe Berater	(0)*	
1.2	Durchführung und Auswertung der Fragebogenaktion	Erwarteter Rücklauf: 50% der Beteiligten	Maximilian-Kolbe Gesamtschule, Gemeinde, Infas	2	06/09	07/09	s.o.	3	Energieberater	(0)*	
1.3	Durchführung einer Informationsveranstaltung: Anschubberatung	1 – 2 Veranstaltung je nach Nachfrage	Maximilian-Kolbe Gesamtschule, Gemeinde, Infas	-	09/09	09/09	s.o.	3	Gemeinde, Energieberater	(0)*	
1.4	Anschubberatung: technische und finanzielle Maßnahmen und Förderung	300 - 400 Beratungen (gesch. 50% des Rücklaufs aus der Befragung)	Energieberater, Kreissparkasse	6	10/09	04/10	s.o.	5	Energieberater	(0)*	
1.5	Aufbau eines regionalen Netzwerkes ausführender Fachfirmen	Liste mit ausführenden Fachfirmen	Energieberater, Handwerkskammer	3	10/09	12/09	s.o.	3	Energieberater	(0)*	
1.5	Vertiefungsberatung, Hinzuziehung Architekt, Fachfirma	200-300 Beratungen	Energieberater, Fachfirma, Architekt (Kreissparkasse)	6	01/10	06/10	s.o.	5	Energieberater	(0)*	Beratungspauschale (inkl. Fachfirma, Architekt): 25 €
1.6	Umsetzungskontrolle – Nacherhebung bei umgesetzten Maßnahmen	Fragebogen (ca. 300 - 400)	Maximilian-Kolbe Gesamtschule, Energieberatung, Infas	3	01/11	03/11	s.o.	5	Energieberater, externe Berater	(0)*	
	SUMME							29		(0)*	
ANMERKUNG allg.: * = Personalkosten bei Projektsteuerung/ Energiemanagement Saerbeckplus integriert											

Einordnung in Handlungsfeld und Gesamtstrategie

Die strategische Einordnung von Umbau- und Einsparmaßnahmen im Gebäudebestand ist die **wichtigste Maßnahme** des Klimaschutzkonzeptes im Handlungsfeld Siedlung/Verkehr/Mobilität, die eine enge Anbindung an die Handlungsfelder Bildung/Transfer/Bürgermitwirkung und Marketing/Öffentlichkeitsarbeit erfordert (integrativer Gesamtansatz). Bei etwa 1.300 Gebäuden in Saerbeck (Wohnen, Gewerbe, Landwirtschaft) sind hier **umfangreiche Umnutzungs- und Einsparpotenziale** zu mobilisieren. Dabei wird die gesamte Spannbreite möglicher Einspar- und Effizienzmaßnahmen abgedeckt. Gleichzeitig wird die Kampagne in die Breite der Bevölkerung getragen sowie relevante Akteure eingebunden.

Die Kopplung der Potenzialerhebung mit einer **Energie- und Förderberatung** sichert eine zielgerichtete und zeitnahe Umsetzung möglichst vieler Maßnahmen auf breiter Ebene. Die Einbindung des lokalen/regionalen Fachhandwerks sowie der Architektenschaft schafft regionales Know-How und lokale Wertschöpfung. Die **Mitwirkungsbereitschaft zahlreicher Kooperationspartner** liegt vor (s. Anlage 3, LOI).

5.2 Leitprojekt 2: Saerbecker Einsichten

Saerbecker Einsichten - Zukunftsenergien transparent gemacht

Handlungsfelder
Bildung/Transfer/Bürgermitwirkung, Siedlung/Verkehr/Mobilität, Marketing/Öffentlichkeitsarbeit

Projektträger:

- Katholische Pfarrgemeinde
- Gemeinde Saerbeck
- Energieberatung Saerbeck^{plus}

Kooperationspartner:

- Katholische Pfarrgemeinde
- St.-Georg-Grundschule
- Kindergarten Schulstraße
- CAJ-Werkstatt
- Falke Saerbeck (Sportverein)
- Weitere Vereine

Projektkosten:

Gesamtprojektkosten: 1,683 Mio. €
Eigenanteil der Gemeinde: 1,366 Mio. €
Förderanteil Klimaplus: 0,317 Mio. €

Ziele:

- Umsetzung der klimaneutralen Gemeinde bis 2018
- breite Vermittlung der Themen Energieeinsparung, Energiegewinnung, Energieeffizienz von der Herstellung der Energie, über gebäudebezogene Einsparmöglichkeiten bis zum Nutzerverhalten
- Modellprojekt mit Breitenwirkung unter Beteiligung lokaler Akteure (Nachvollziehbarkeit)
- Imagesteigerung, Steigerung der Mitwirkungsbereitschaft, Information und Weiterbildung für alle Altersgruppen
- Themen verbrauchernah und transparent, d.h. nachvollziehbar präsentieren
- Erneuerbare Energien, Energieeinsparung in Verbindung mit dem Klimaschutz zum Anfassen, Sehen und Fühlen
- frühzeitige Einbindung der „nachwachsenden“ Generation (Kinder, Schüler)

Maßnahmenschritte und Zeitplan

Den Kern des Leitprojektes bildet die **neue Heizzentrale** der Grundschule, die auf Basis nachwachsender Rohstoffe (Zulieferung über Leitprojekt 3) ein **Nahwärmenetz** beliefert. Im Rahmen der energetischen Modernisierung von Grundschule und Sporthallen sowie des Neubaus des Kindergartens werden die Einzelmaßnahmen in ein wirksames Gesamtmaßnahmennetz eingebunden. Darüber hinaus werden **weitere Akteure** mit Multiplikatorenwirkung eingebunden (katholisches Pfarrheim, Sportlerheim, weitere n. Bedarf). Bestandteil des Neubaus der Heizzentrale ist die Errichtung einer (gläsernen) **Energieleitstelle als Kernelement** und zentrale Informations- und Kontaktstelle. Hier findet auch die kommunale Energieberatung statt, ebenso wie die Information der Bürger und auswärtiger Besuchergruppen. Anhand der angebundenen Gebäude und Räumlichkeiten werden im Sinne einer **Schaustelle** die Themen Energiegewinnung, Energieeinsparung und Klimaschutz sowie die damit zusammenhängenden technischen und baulichen Möglichkeiten visualisiert. Eine entsprechende **didaktische Aufbereitung** macht den Bereich transparent (=gläsern) und nachvollziehbar. Folgende Stationen sind geplant:

Regenerative Heizzentrale mit zentraler Energieleitstelle:	Präsentation des Konzeptes, gläserner Heizkessel
Sporthallen:	Solarthermie, Gebäudeleittechnik
Kindergarten:	Passivhausstandard, Geothermie
Pfarrheim:	Nullenergiehaus, Wärmedämmung und baulich-technische Maßnahmen (gläserner Fassadenschnitt)
Nahwärmenetz	Darstellung der Funktionsweise und Energieeinspareffekte, Mimik, Technik (gläserner Bürgersteig).

Es entsteht ein Energie-Erlebnis-Pfad, der sowohl in Eigeninitiative als auch von Besuchergruppen entlang eines innerörtlichen Rundweges genutzt werden kann. Zur Qualitätssicherung des baulich-technischen und didaktisch anspruchsvollen Gesamtkonzeptes wird ein Realisierungswettbewerb durchgeführt. Das Leitprojekt ist über einen Zeitraum von etwa 30 Monaten angelegt, beginnend in 04/2009 (Potenzialerhebung) bis zum Jahr 2012 (Evaluation). Weitere Details sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer (Monate)			Sachkosten (TEUR)		Personalkosten (TEUR)		Anmerkungen
				in Monaten	Start	Ende	Wofür/ Umfang	TEUR	Wofür/ Umfang	TEUR	
2.1	Erarbeitung einer Konzeptplanung	Projektvorschläge	Fachingenieur, Architekt, didaktische Projektbegleitung	4	04/09	07/09	Konzept-erstellung/Vorgaben Wettbewerb	50		0	
2.2	Durchführung eines Realisierungswettbewerbs	Preisverleihung	Externes Büro, AKNW	6	07/09	12/09	Preisgeld, Durchführung Wettbewerb	80	Wettbewerbsbetreuung extern	20	Integration Ortsbild und Gestaltqualität
2.3	Bau des Kindergartens Schulstraße	Richtfest	Gemeinde	8	01/09	08/09	Neubau	450		0	Finanzierung Gemeinde
2.4	Bau der Heizzentrale/Leitstelle Energiemanagement	Richtfest	Gemeinde, externe Fachfirma	9	03/10	08/10	Neubau	250		0	
2.5	Einrichtung der Energieberatung in der Energie-Leitstelle am Heizwerk Grundschule	Richtfest	Gemeinde	3	08/10	10/10	Raumeinrichtung, Materialien Vorführung, Didaktik	30	Energieberater, Überwachung, Kontrolle	(0)*	

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer (Monate)			Sachkosten (TEUR)		Personalkosten (TEUR)		Anmerkungen
				in Monaten	Start	Ende	Wofür/ Umfang	TEUR	Wofür/ Umfang	TEUR	
2.6	Errichtung Nahwärmenetz inkl. Heizzentrale	Richtfest	Gemeinde, externe Fachfirma	9	03/10	08/10	Neuerichtung Netz	520		0	n. Kalkulation Infass
2.7	Didaktische Projektbegleitung	50 Führungen/Jahr ansteigend	Externe Experten	Lfd.	09/09	09/11	pauschal	3	Führungen	(0)*	Angebunden an Energie-Leitstelle
2.8.1 – 2.8.5	Einrichtung/Bau der Einzelbausteine Schaustelle Gläserne Energie (Visualisierung von Energiegewinnungs-, u. -einsparmaßnahmen an gebauten Beispielen)	Ca. 20-30 Einzelbausteine (2.8.1 – 2.8.5), Demonstrationsobjekte: Sehen Fühlen und Verstehen von Energiegewinnung, Energieeinsparung und Klimaschutz	Externe Experten, Energieleitstelle Saerbeck ^{plus} , externe Fachfirmen Heizung Sanitär Klima und Didaktik	14	05/10	09/11	Bau der Einrichtungen und Anlagen	180	Kontrolle, Pflege, Überwachung	(0)*	Aufgabe der Energie-Leitstelle, Verteilung der einzelnen Demonstrationsobjekte Gläserne Energie auf die beteiligten Orte
2.9	Bau des Pfarrheims (Niedrigenergiehaus) Modellvorhaben	Nullenergiehaus	Pfarrgemeinde, Energie-Leitzentrale Saerbeck ^{plus}	10	10/10	07/11	baul., technischen Mehraufwand Passivhaus zu Nullenergiehaus	80	-	0	Bauträger: Kath. Pfarrgemeinde
2.10	Neubau Sportlerheim und Umrüstung Alte Schule	Nullenergiehaus, Anbindung Nahwärmenetz Grundschule	Sportverein, Gemeinde, Energie-Leitzentrale Saerbeck ^{plus}	6	09/11	02/12	s.o.	20	-	0	
Summe								1.663		20	Kosten o. Wdh. 5, 7
ANMERKUNG allg.: * = Personalkosten bei Projektsteuerung/ Energiemanagement Saerbeckplus integriert											

Einordnung in Handlungsfeld und Gesamtstrategie

Das Leitprojekt 2 beinhaltet die konkrete Errichtung von energetisch optimierten und anschaulich dargestellten **Neubauten** sowie die klimaschutzgerechte **Modernisierung** im Bestand. Das Leitprojekt bildet einen wichtigen Baustein in der Umsetzung der kommunalen Zielerreichung bis 2018 (s. Kapitel 3.1 und Anlage 2). Hier werden die kommunalen Einrichtungen nachhaltig an die Erfordernisse einer klimagerechten Nutzung angepasst. Dies bindet Maßnahmen im Bestand (Schulen, Sporthallen) ebenso wie die klimaneutrale Errichtung von Neubauten (Kindergarten, Pfarrheim, Sportlerheim). Die Umsetzung der Maßnahmen wird eng mit einer innovativen **Kommunikations- und Bildungsstrategie** verknüpft. Dazu gehört eine entsprechende didaktische Aufbereitung der einzelnen Demonstrationselemente und kommunikationspädagogische Begleitung des Leitprojektes von Beginn an. Die Themen: nachhaltige Energiegewinnung, Energieeinsparung und Klimaschutz werden zielgruppengerecht aufbereitet, erlebbar und erfahrbar gemacht (Kinder aller Altersgruppen, Lehrer, Besucher). Es entsteht ein Energie-Erlebnis-Pfad mit mehreren Stationen, der baulich-gestalterisch entsprechend aufbereitet ist und als Rundweg Teil des dörflichen Lebens im Ortskern wird. Die (gläserne) Heizzentrale bildet hier den räumlichen Kristallisationspunkt als zentrale Anlauf-, Informations- und Kontaktstelle dieses Leitprojektes (Marketing).

Mit diesem Leitprojekt wird die gemeindliche Energieberatung ausgebaut und um ein Modul "Information" erweitert. So ist Ende 2010 der Aufbau einer gemeindlichen Informations-, Aufklärungs- und Beratungsstelle in die Gläserne Energiezentrale auf dem Gelände der Grundschule vorgesehen. Die im Januar 2009 eingerichtete Energieberatung zieht als Kernnutzung hierhin, wird personell erweitert und fachlich ausgebaut. Mit dem Ausbau auf dem

Gelände des Munitionsdepots ab 2011 werden weitere Konzeptelemente auf dem Weg zu einem Kompetenzzentrum "Regenerative Energien/Nachwachsende Rohstoffe" hinzugefügt.

5.3 Leitprojekt 3: Saerbecker Stoffströme

Saerbecker Stoffströme – Der Kreis schließt sich

Handlungsfeld Stoffstrommanagement/Netze

Projektträger:

- Gemeinde Saerbeck
- NLF
- Saerbecker Ver- und Entsorgungsgesellschaft
- Kreis Steinfurt
- FH Münster
- Entsorgungsgesellschaft des Kreises Steinfurt

Kooperationspartner:

- Energiemanagement Saerbeck^{plus}
- Leader Region Steinfurter Land
- Leader Region Tecklenburger Land

Projektkosten:

Gesamtprojektkosten: 7,814 Mio. €
Eigenanteil Dritter: 7,00 Mio. €
Förderanteil Klimaplan: 0,814 Mio. €

Ziele:

- Erfassung, Behandlung, Verwertung und Vertrieb der stofflich und energetisch nutzbaren Biomasse (Holz, Landwirtschaft, biogene Reststoffe)
- Aufbau und Implementierung eines regionalen Biomassenmanagers (über die Zwischenschritte Wallheckenmanager und Nährstoffmanager)
- Aufbau eines Managementsystems zur Erfassung, Steuerung und Nutzung der regionalen energetischen biogenen Stoffströme (z.B. durch GIS gestützte Datenbanken)
- Einbindung der lokalen und regionalen Land- und Forstwirtschaft sowie des Gewerbes
- Realisierung einer hohen regionalen Wertschöpfung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- Ganzheitliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe (Bioraffinerie)
- Forschung und Entwicklung in Kernelementen des Konzeptes zur gezielten Weiterentwicklung der ganzheitlichen Nutzung regionaler biogener Stoffströme
- Schaffung eines Bioenergie-Kompetenzzentrums für die Region

Maßnahmenschritte und Zeitplan

Zentrales Element dieses Leitprojektes ist der **Aufbau eines Managementsystems Biomasse**. In einem ersten Entwicklungsschritt wird dies durch die Installation eines **Wallheckenmanagers** durch die Gemeinde und der in Saerbeck ansässigen **Naturstoff- und Dienstleistungszentrale Land und Forst (NLF)** mit Zugriff auf 2.200 landwirtschaftliche Mitgliedsbetriebe erreicht. Da der größte Anteil des Waldgebietes und der Wallhecken im Besitz- bzw. Pachtverhältnis der Landwirte ist, bietet diese Konstellation ideale Voraussetzungen zur Erfassung, Verarbeitung und energetischen Nutzung der regionalen Biomasse. Es ist geplant, nach Etablierung der Wallheckennutzung das Managementsystem weiter auszubauen auf holzartige Biomasse, landwirtschaftliche Biomasse und sonstige organische Reststoffe (z.B. Speisereste, fetthaltiges Abwasser, Treber etc.). Diese

werden einzeln erfasst und in einem **Clustermanagement-Bioenergie** zusammengeführt. Zu diesem Zeitpunkt wird aus dem Wallheckenmanager der **regionale Biomassemanager**.

Die anfallende holzartige Biomasse wird unter Berücksichtigung eines nachhaltigen Logistikkonzeptes auf einem Biomassehof (Standort Bioenergiepark) verarbeitet und zentral vermarktet (Holzhackschnitzel, Holzpellets, Scheitholz). Die landwirtschaftliche und sonstige Biomasse soll in mindestens zwei unterschiedlichen Biogasanlagen ebenfalls auf dem Gelände des Bioenergieparks eingesetzt und energetisch wie auch stofflich genutzt werden.

Ein weiterer Meilenstein dieses Leitprojektes ist die Errichtung einer Biogasanlage der zweiten Generation, die neben der Produktion von **Biogas** (bzw. thermischer und elektrischer Energie) auch die Veredelung der anfallenden Gärreste in hochwertige und transportwürdige **Düngemittel** (Stickstoffdünger und Phosphatdünger) vorsieht. Besonders in Saerbeck, das innerhalb einer viehveredelungsstarken Region liegt, ist die Produktion eines hochwertigen und transportwürdigen Düngemittels eine stark nachgefragte Technologie. Dadurch sind in Regionen mit Nährstoffmangel fossile Mineraldünger ersetzbar. Mit dieser Technologie und der landwirtschaftlichen Verknüpfung wird ein zusätzliches Element zum Gesamtmanagement hinzugefügt, das des **Nährstoffmanagers**.

Ein wichtiger Bestandteil dieses integrativen Gesamtkonzeptes ist eine **Bioraffinerie**, in der unter Nutzung und Aufbau regionaler Stoffströme und Wertschöpfungsketten eine ganzheitliche Verarbeitung von nachwachsenden Rohstoffen zu Chemikalien (z.B. Düngemitteln), Biowerkstoffen (z.B. Dämmmaterialien, Wood-Plastic-Composites) sowie Brenn- und Kraftstoffen (z.B. Gärrestpellets, -briketts, Bioethanol, Biobutanol, Pflanzenöl) unter möglichst vollständiger Ausnutzung der Biomasse erfolgt. Diese Ausbaustufen werden ab 2011 räumlich auf dem Gelände des Bioenergieparks Saerbeck zusammengefasst. Es entsteht ein **Kompetenzzentrum Bioenergie**. In der nachfolgenden Abbildung sind die wichtigsten **Meilensteine** auf der entsprechenden Zeitachse dargestellt.

Die einzelnen Arbeitsschritte und Meilensteine des Leitprojektes können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer (Monate)			Sachkosten (TEUR)		Personalkosten (TEUR)		Anmerkungen
				in Monaten	Start	Ende	Wofür/ Umfang	T EUR	Wofür/ Umfang	TEUR	
3											
3.1	Einrichtung und Aufbau des Wallheckenmanagements	Eröffnung des Büros	NLF Kreis Steifurt Gemeinde Leader Region	18	06/09	06/12	Raum-miete, allgem. Verwaltung Datenbankaufbau und -pflege	75	1 Personalstelle qualifizierter Mitarbeiter	225	davon 85 % im Förderzeitraum Klimaplus
3.2	Potenzialerhebungsstudie und Umsetzungsanalyse biogene Reststoffe	Aufbau einer Datenbank, Modul 2: Biogene Reststoffe	FH Münster IHK, Handwerkskammer Versorgungsträger	15	04/09	06/10	Pauschal	30	1 qualifizierter Mitarbeiter	75	
3.3	Netzwerk Reststoffcluster,	Interessenbekundungsverfahren	Energiemanagement Saerbeck ^{plus} („Reststoffmanager“)	9	04/10	12/10	Pauschal	9	1 qualifizierter Mitarbeiter (halbe Stelle)	(0)*	Kooperation mit Wallheckenmanagement
3.4	Errichtung Biogasanlage 1	0,7 MW	NLF	6	01/11	06/11	Bau der Anlage	2000	-	0	„Klass. Biomas-seanlage“, Finanzierung Betreiber

Nr.	Arbeitsschritt	Meilenstein	Wer	Dauer (Monate)			Sachkosten (TEUR)		Personalkosten (TEUR)		Anmerkungen
				in Monaten	Start	Ende	Wofür/ Umfang	T EUR	Wofür/ Umfang	TEUR	
3.5	Errichtung Biogas-anlage 2	1,0 MW	SaerVE, Bürger, Energiemanagement Saerbeck	6	04/11	09/11	Bau der Anlage	2500	-	-0	Biomasseanlage“ 2. Generation: Pilotanlage Biogene Reststoffe, Finanzierung Betreiber
3.6	Einrichtung Biomassehof	Eröffnung Biomassehof	Energiemanagement Saerbeck	fortlaufend	07/11			2500	1 qualifizierter Mitarbeiter (halbe Stelle)	(0)*	Wärmeabnahme Biomasseanlagen Verarbeitung/Aufbereitung von Stoffen aus Holzcluster (Pellets, Hackschnitzel, Scheitholz)
3.7	Forschung und Entwicklung „Bio-Raffinerie“ (Reststoffverwertung, Nährstoffmanagement aus Reststoffen Biomasseanlagen)	Pilotprojekt	NLF SaerVE FH Münster, UNI Vechta	24	06/11	06/13		400	-	0	Anteilfinanzierung im Förderzeitraum Klimaplus
3.8	Weitere Bioenergiecluster			fortlaufend	01/13						
SUMME								7.514		300	Kosten o. Wdh. 3.6
ANMERKUNG allg.: * = Personalkosten bei Projektsteuerung/ Energiemanagement Saerbeckplus integriert											

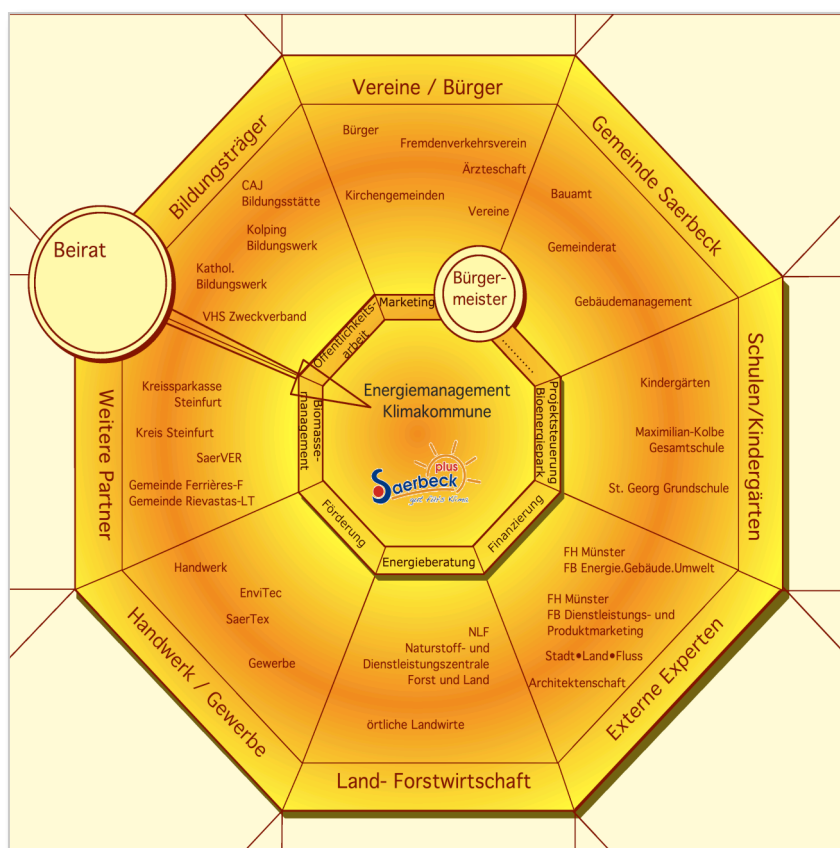
Einordnung in Handlungsfeld und Gesamtstrategie

Im Zuge einer zielgerichteten Umsetzung kann auf eine **langjährige und etablierte Kooperationsstruktur** des Kreises Steinfurt und der Gemeinde Saerbeck aufgebaut werden: z.B. Potenzialerhebung Nachwachsende Rohstoffe (2002), Kampagne „Heizen mit Holz“ (2003), Clusterstudie Wald und Holz (2004), Clustermanagement mit dem Baustein: Wallheckenpflegekonzept (2007). Es bestehen die **erforderlichen Netzwerke** (AG Nachwachsende Rohstoffe mit dem Netzwerk NawaRoNet-ST (seit 2001), AG Biogas (seit 2002), Cluster Wald und Holz (seit 2005) und die ausführenden Institutionen aus Saerbeck wie der NLF. Hinzu kommt, dass Saerbeck in der **Leaderregion Steinfurter Land** und angrenzend an eine weitere **Leaderregion Tecklenburger Land** liegt und neben der daraus resultierenden Unterstützung als Teil der bestehenden Netzwerke, durch das angestrebte Leitprojekt einen Beitrag zur weiteren nachhaltigen Entwicklung der gesamten Region leisten kann. Deshalb hat dieses Leitprojekt und mit ihm die Projektentwicklung im Handlungsfeld "Stoffstrommanagement/Netze" einen besonders hohen Stellenwert. Seine Umsetzung bedeutet insbesondere die Schaffung maximaler Synergieeffekte im Bereich der Stoffströme und Wertschöpfungsketten unter Nutzung der Potenziale der Region auf vielen Ebenen: von der Landwirtschaft als prägende Nutzungsstruktur bis zum regionalen Bewusstsein über nachhaltige Entwicklung. Darüber hinaus bildet die Errichtung von Anlagen zur zukünftigen Produktion von thermischer und elektrischer Energie auf der Basis von Biomasse einen wichtigen Baustein für die Erreichung der übergeordneten Leitziele. Das Leitprojekt der "Saerbecker Stoffströme" hat somit auf verschiedenen Ebenen einen hohen Nachahmungs- und Übertragungswert für andere ländlich strukturierte Gemeinden.

6 Akteure, Netzwerke, Management

6.1. Saerbecker Klima-Partnerschaft

Die Umsetzung des IKKK wird durch eine Vielzahl von Akteuren aus unterschiedlichen fachlichen Bereichen getragen (kommunale Verwaltung, Bürgerschaft, Wirtschaft, Wissenschaft). Folgendes Schaubild verdeutlicht das Grundgerüst der Saerbecker Klima-Partnerschaft und ihrer Akteure.



Den Kern bildet das **Energiemanagement Saerbeck^{plus}**. Seine Aufgabe ist die zentrale Steuerung und Koordination sämtlicher mit der Umsetzung des IKKK verbundenen Aufgaben. Das Energiemanagement hat eine wichtige **Schnittstellenfunktion** zur Umsetzung und übernimmt die wesentlichen **Management- und Controllingaufgaben** dazu (s. Kapitel 6.3).

Der Bürgermeister der Gemeinde Saerbeck ist der **Kümmerer**, der nach Außen wie Innen für das Projekt steht. Ein **Beirat** verstärkt in der Umsetzungsphase das Energiemanagement der Gemeinde durch einen Pool von ausgewählten **Multiplikatoren**

und Experten aus der Region und zahlreichen Fachgebieten.

Dadurch ist sichergestellt, dass eine möglichst breite Schicht **lokaler Akteure** in den umwelt- und klimabezogenen Anpassungsprozess der Kommune eingebunden wird. Ein breites Verständnis für die aktuellen und zukünftigen klimapolitischen Herausforderungen und Anpassungsnotwendigkeiten, eine hohe Akzeptanz und Identifikation mit den Projektzielen und -maßnahmen sowie eine aktive Einbindung in die Umsetzungsprojekte der Akteure vor Ort ist eine wichtige Bedingung für einen nachhaltigen Projekterfolg und dauerhaften Entwicklungsprozess, der auch über die Verfestigungsphase hinaus geht. Die Größe der Gemeinde Saerbeck mit ca. 7.250 Einwohnern bietet gerade in diesem Punkt aufgrund der persönlichen Nähe und einfachen Kommunikationswege zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Bürgerschaft eine ideale Ausgangsbasis. Die sehr hohe kommunale Initialkraft ist zu multiplizieren und auf viele unterschiedliche Standbeine zu stellen.

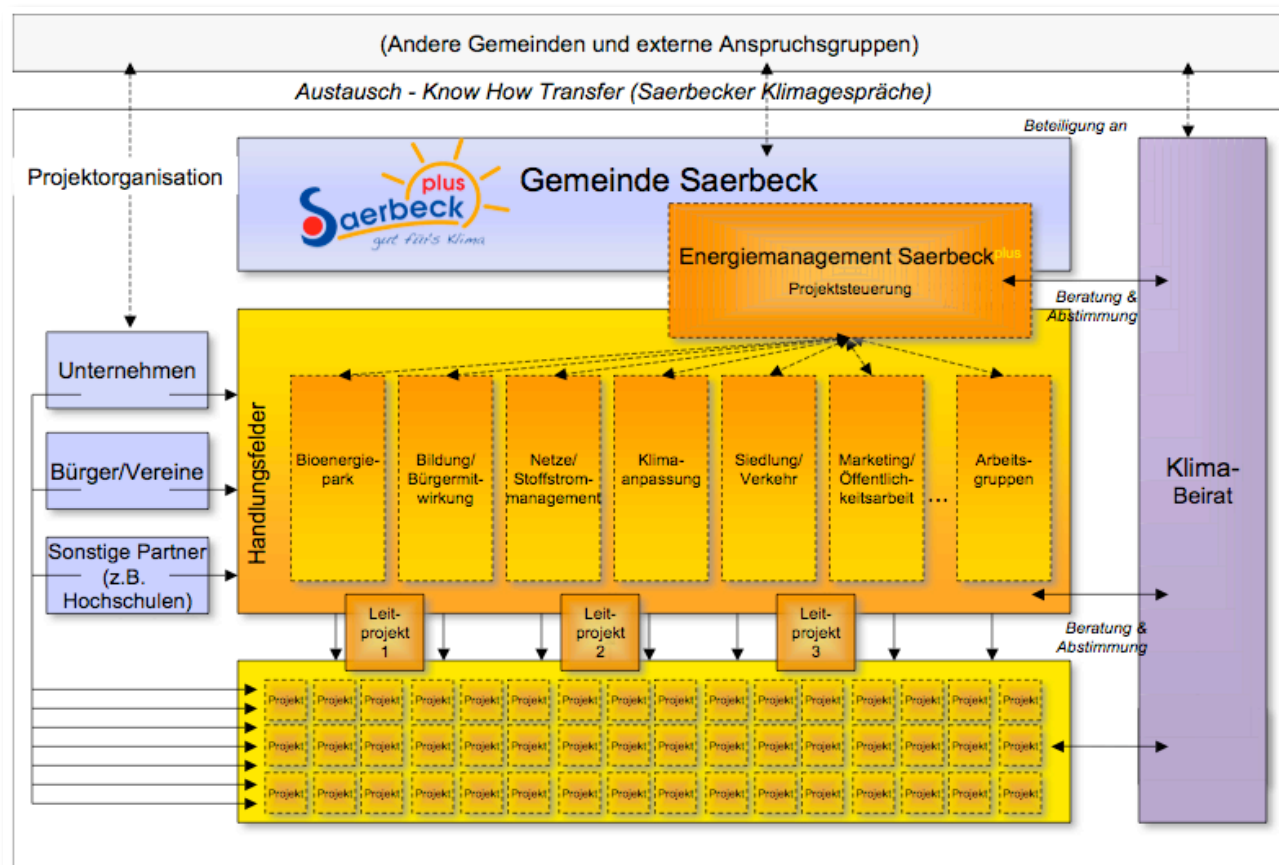
Das Einbeziehen einer großen Bandbreite an Akteuren stellt darüber hinaus die erfolgreiche Umsetzung der konkret geplanten Einzelprojekte sicher. Dies betrifft sowohl die Bereitstellung von erforderlichen Finanzmitteln als auch die Beteiligung in Form der Einbringung von Know-how oder anderen Ressourcen (z.B. Personaleinsatz).

Die mit der Bildung der Handlungsfelder begonnene Arbeitsstruktur in Arbeitskreisen unter sachbezogener Hinzuziehung externer Fachleute soll auch in der Umsetzung der Maßnahmen fortgesetzt werden. Die **dezentrale Struktur** sichert eine flexible Anpassung an die Bedürfnisse und Zielsetzungen der jeweiligen Projekte. Die Art und Anzahl der Mitglieder der Arbeitsgruppen orientiert sich an den Erfordernissen der einzelnen Projekte.

Mit Blick auf die Umsetzung der einzelnen Projekte können heute bereits **wichtige Akteure** benannt werden, wobei die wesentlichen Protagonisten aus dem Schaubild ablesbar sind. Ein Großteil der Kooperationspartner hat durch Absichtserklärungen seine Mitarbeit bei der Umsetzung des IKKK zugesagt (23 Letters of Intent, s. Anlage 3).

Da die Grundform der Zusammenarbeit eine Organisation von Arbeitsgruppen nach Projekten vorsieht, wird zur zielgerichteten Koordination und Integration der einzelnen Aktivitäten sowie zur Organisation des Kommunikationsflusses zwischen den einzelnen Akteuren eine zentrale Anlaufstelle in Form des „**Klimakommune-Projektmanagements**“ eingerichtet. Das Klimakommune-Management ist Teil des **Energiemanagements Saerbeck plus** und eng mit der Gemeinde Saerbeck verflochten (zu Details siehe Punkt 6.3).

Mit Blick auf den Status der Etablierung der Projektorganisation sind bereits die Vorbereitungen zum Aufbau einer zentralen Projektsteuerung bei der Gemeinde Saerbeck angelaufen. Mit Blick auf die Umsetzung der ersten Projekte (s.o.) hat die Etablierung der Arbeitsgruppen sowie des Netzwerkes der Akteure und Kooperationspartner in Form erster Treffen bereits stattgefunden. Hier kann bei Projektstart und Mittelzuweisung von einer zügigen Arbeitsaufnahme ausgegangen werden. Das Gesamtorganigramm der Arbeitsstruktur kann zusammenfassend wie folgt skizziert werden:



6.2. Beirat

Innerhalb der Organisationsstruktur übernimmt der Klima-Beirat eine wichtige Funktion. Seine Aufgabe ist es,

- fachliche Beratung bei der Projektauswahl, der Mittelverwendung und der strategischen Weiterentwicklung des Konzeptes zu geben,
- die Projekt unter fachlichen Gesichtspunkten zu bewerten und Anregungen für die Umsetzung zu geben
- die Kommunikation nach außen zu unterstützen.

Die **Zusammensetzung des Beirates** orientiert sich dabei an den Erfordernissen der Projektumsetzung und ist entsprechend breit in Sachgebieten gestreut. Neben dem Blick von außen sind ebenfalls wichtige lokale und regionale Akteure zwecks Verankerung der Projekte vor Ort beteiligt. Mit Blick auf die Besetzung des Beirates können aus heutiger Sicht bereits folgende mögliche Vertreter benannt werden, wobei die Liste nicht abschließend ist:

	Mitglied	Institution
Kreis-, Regional-, Landesebene	N.N.	MUNLV
	Hr. Dr. Paziorek	Regierungspräsident, Bezirksregierung Münster
	Hr. Kubendorff	Kreis Steinfurt
	Hr. Ahlke	Agenda 21 Büro
Finanzen/Förderung/Controlling	Hr. Ishorst	NRW Bank, Münster
	Hr. Münning	Kreissparkasse Steinfurt
	Prof. Dr. Buxel	FH Münster, Dienstleistungs- und Produktmarketing, Controlling
Landwirtschaft/ Wirtschaft	Hr. Bischoff	Wirtschaftsförderungs- und Entwicklungsgesellschaft Steinfurt
	Hr. Wöste	Entsorgungsgesellschaft Steinfurt
	Hr. Dr. Kiepe	Landwirtschaftskammer
	Hr. Prümers	Westfälisch-Lippischer Landwirtschaftsverband Kreis Steinfurt
Experten	Prof. Dr. Kuhnke	FH Osnabrück, Erneuerbare Energien
	N.N.	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
	Hr. Dr. Block	Geschäftsführung Zentrum f. nachwachsende Rohstoffe
	Hr. Kösters	Münsterland Touristik, angefragt
	Hr. Dr. Hendricks	Leiter Museum für Naturkunde Münster, angefragt
	Hr. Neumann	Freier Journalist (Fachpresse Energie)

Zusätzlich, um eine hohe Transparenz der Arbeit in Saerbeck nach außen zu dokumentieren, soll in regelmäßigen Abständen in Saerbeck eine **Klimakonferenz** unter Federführung der Projektsteuerung und des Beirates stattfinden, die die Aktivitäten der Arbeitsgruppen vorstellt und neue Anregungen für eine Weiterentwicklung der Projektstruktur mittels Diskussion mit anderen Kommunen und Kompetenzträgern aufgreift und transportiert.

6.3. Klimakommune-Management

Innerhalb der Organisationsstruktur übernimmt insbesondere auch die Projektsteuerung eine zentrale Funktion. Zu ihren Aufgaben gehören:

- die Projektaktivitäten der einzelnen Handlungsfelder und Akteure zu moderieren, zu koordinieren und in eine konzeptionellen Gesamtschau zu integrieren,
- den Entwicklungsfortschritt und die Zielerreichung der einzelnen Projekte zu dokumentieren, zu evaluieren und zu kontrollieren (z.B. mittels Erarbeitung und Pflege von Meilenstein-Maßnahmenplänen, Budgetplänen, Zeitplänen),
- bei Bedarf die Budgets für die Projekte zu koordinieren sowie administrative Prozesse (bspw. Rechnungswesen/ Controlling) zu organisieren/unterstützen,
- weitere Mittel für die Projektentwicklung einzuwerben (bspw. Einwerbung von Fördermitteln),
- die Kommunikation des Gesamtprojektes nach außen zu gewährleisten (bspw. Organisation einer Klimakonferenz, Funktion als Ansprechpartner für Externe),

- die Sitzungen des Beirates zu organisieren sowie
- Optimierungsansätze und neue Handlungsfelder aufzudecken sowie eine Anpassung der Aktivitäten im Zeitablauf zu erarbeiten.

Die Projektsteuerung ist Teil des Klimakommune-Managements, kurz das **Energiemanagement Saerbeck^{plus}**. Sie agiert unter Federführung der Gemeinde Saerbeck und unter Beteiligung weiterer wesentlicher Akteure (Kreis Steinfurt, SaerVE, u.a.). Hier werden zentral in einer Organisationsstruktur sämtliche relevanten Aktivitätsfelder des Klimaschutzkonzeptes personell, organisatorisch und funktional zusammengefasst. Neben der Projektsteuerung des gesamten Umsetzungsprozesses betrifft dies:

- die Integration der **Energieberatung Saerbeck^{plus}**, die im Zuge der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes **schrittweise** in Aufgaben, Funktionen und resultierendem Stunden- und Personalaufwand ausgebaut wird. Mit Errichtung der neuen Heizzentrale der Grundschule (Leitprojekt Saerbecker Einsichten) zieht die im Januar 2009 eingerichtete kommunale Energieberatung in diese Räumlichkeiten um und bildet dann die **Energie-Leitstelle Saerbeck^{plus}**. Diese umfasst nach wie vor einen Beratungsaspekt sowie die fachliche Betreuung des Leitprojektes in der konkreten Umsetzung (Führungen, Informationen, Veranstaltungen etc.). Im dritten Schritt siedelt die Energie-Leitstelle auf das Gelände des Bioenergieparks um und bildet dort die zentrale Anlaufstelle für alle Fragen des Klimaschutzkonzeptes der Gemeinde (Beratung, Information).
- die enge **Anbindung des Marketings**, das ebenfalls in mehreren Schritten abhängig vom erforderlichen Umsetzungsaufwand ausgebaut wird. Die kommunale Pressestelle wird zur Informations- und Kontaktstelle und mittelfristig auf dem Gelände des Bioenergieparks als **Energie- und Klimamarketing Saerbeck^{plus}** eingerichtet und an das Energiemanagement angegliedert, um hier Synergien zu nutzen. Dabei wird auf den im Zuge der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes im Herbst 2008 eingerichteten Strukturen aufgebaut, die Pressearbeit intensiviert und gemäß den Projekten des Handlungsfeldes Marketing/Öffentlichkeitsarbeit ausgebaut.
- Ein drittes Element bildet die **Projektsteuerung des Bioenergieparks**, die für die zielgerichtete Umsetzung des Nutzungskonzeptes verantwortlich zeichnet. Das betrifft die Ansiedlung von Nutzern, die Herstellung und Unterhaltung der Flächen und Infrastruktur sowie weitere mit der konkreten Umsetzung erforderlichen Steuerungs- und Koordinationsaufgaben.

Mit dem Energiemanagement Saerbeck^{plus} wird eine **Dachorganisation** geschaffen, die die unterschiedlichen Facetten personell, organisatorisch und räumlich zusammenfasst. Dazu wird eigens Personal mit entsprechender Projektmanagementkompetenz und -erfahrung aufgebaut, welches neben den Akteuren der einzelnen Projekte eng mit dem Beirat und den dort vertretenen Experten für die Themen Klima, Bioenergie, Projektmanagement, Controlling usw. zusammen arbeitet, wodurch die zielgerichtete und reibungslose Projektumsetzung sicher gestellt werden soll. Aufgaben der Organisation, der Projektsteuerung und des Controllings werden durch externe Fachkompetenz der FH Münster abgedeckt, um das Management und Controlling der Prozesse zu begleiten und zu unterstützen (zu Details siehe Kapitel 8). Auch hier kann auf Erfahrungen aus der bisherigen Zusammenarbeit aufgebaut werden.

7 Kommunikation

Die Kommunikationsstrategie baut auf der in der Erarbeitungsphase des IKKK erfolgreich aufgebauten Informations-, Beteiligungs- und Marketingmaßnahmen auf. Das erworbene Know-How sowie das inzwischen weitgehend etablierte Image der **Marke Saerbeckplus** bilden die Grundlage der weiteren Arbeit. Ausgeklügelte Konzepte zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung werden allerdings Makulatur, ehrgeizige Ziele rücken in unerreichbare Ferne, wenn sie nicht auf breiter Basis getragen werden. Andere anstecken kann nur, wer selbst begeistert ist: Deshalb ist die **Saerbeckplus-Kommunikationsstrategie** im Wesentlichen auf **zwei Ebenen** angesiedelt, die eng miteinander verbunden sind.

Saerbeckplus – wir sind dabei

7250 Ja-Stimmen zum Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept der Gemeinde Saerbeck sind zu gewinnen.

Eine Grundlage der Kommunikationsstrategie stellt daher die umfassende, Prozess begleitende **Information der**



Bürger (mit eingeschlossen Landwirtschaft, kleine und mittlere Unternehmen) dar,

die den Weg der Gemeinde zur klimaneutralen Kommune transparent macht, eine hohe Identifikation erreicht und gleichzeitig Handlungsmöglichkeiten aufzeigt, mit Maßnahmen zur Energieeffizienz und dem Einsatz erneuerbarer Energien Klimaschutz konkret vor Ort und sofort zu praktizieren. Dazu werden regelmäßig die örtlichen Medien eingebunden und auch das Internet als Informationsplattform genutzt. Wir setzen aber daneben insbesondere auf den persönlichen Kontakt (Saerbeckplus-Klimagespräche), niederschwellige Beratungsangebote (Saerbeckplus-Energieberatung und –Energie-

stammtisch), denken Generationen übergreifend und nutzen die gewachsenen, örtlichen Kommunikationsstrukturen durch das Einbinden der Kirchengemeinden, Vereine, Verbände und Institutionen. Einzelne Aktionen (Energiesparlampenkampagne) und gute Beispiele „aus der Nachbarschaft“ wecken Begeisterung und machen neugierig auf „mehr“ (vgl. Handlungsfelder Bildung/Transfer/Bürgermitwirkung und Marketing/Öffentlichkeitsarbeit). Mit Saerbeckplus ist **eine ganze Gemeinde auf dem Weg zur klimaneutralen Kommune** – und dieses Bild, gilt es nach außen zu tragen.

Saerbeckplus – wir stecken an

Was in Saerbeck funktioniert, ist übertragbar auf andere Städte und Gemeinden. Saerbeckplus steht deshalb auch für die positive Ausstrahlung in den Kreis, die Region, überregional und über die Landesgrenzen hinaus. Die Gemeinde soll wahrgenommen werden als **innovative Kommune mit Modellcharakter**, der es gelingt, mit zukunftsweisenden Konzepten Klimaschutz und Klimaanpassung erfolgreich zu praktizieren. Dazu werden wir die Internetplattform nutzen, in regionalen und überregionalen Printmedien präsent sein, die Fachpresse aufmerksam machen, punktuell Rundfunk und Fernsehen einschalten, über Messen, Ausstellungen und Fachtagungen persönliche Kontakte knüpfen. Mit den „Saerbecker Einsichten“ und dem **Energie-Erlebnis-Park** (ab 2011 auf dem ehemaligen Munitionsdepot) entwickeln sich Instrumente, die Neugier und Begeisterung für den zukunftsweisenden Einsatz erneuerbarer Energien (Energieerlebnispfad) verbinden mit Forschung und Wissenstransfer auf hohem Niveau (Wissenspark) und darauf zielen, auch und gerade **Kinder und Jugendliche** für die Themenbereiche Kli-

maschutz und Klimaanpassung zu interessieren. Mit einer breiten Palette verschiedenster Bildungsangebote mit fachlich, praktisch und erlebnispädagogischem Ansatz und entsprechenden Veröffentlichungen in den Fachjournalen sowie mit besonderen, öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen zeigt Saerbeck^{plus}, dass aktives Handeln für den Klimaschutz lokal beginnt aber keine Grenzen kennt (**Know-How Transfer**). Stellvertretend für das in Saerbeck lokal verortete globale Denken im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung steht der **Beitritt der Gemeinde zum Klimabündnis** – ein Saerbeck^{plus}-Punkt zur nationalen und internationalen Wahrnehmung.

Die Fäden laufen zusammen in der **Klima-Kontakt- und Marketingstelle** als Teil eines ganzheitlichen Energiemanagements Saerbeck^{plus}, die sich als Kommunikationsdrehscheibe versteht. Sie ist Kontaktstelle für interessierte Bürger und Besucher sowie fürs Fachpublikum. Sie sorgt für Aufbau und Pflege lokaler, regionaler und überregionaler Kommunikationsstrukturen zur kontinuierlichen Außendarstellung, damit die Gemeinde Saerbeck im In- und Ausland erlebt wird als eine begeisterte und begeisternde Kommune, die im Jahr 2030 eine positive Energiebilanz vorweisen wird, und die zeigt, wie es modellhaft gelingen kann, mit vielen kleinen Schritten Großes zu bewirken.

8 Controlling

Mit Blick auf den Controllingansatz zur Überprüfung des Projektfortschritts soll zum einen ein strategisches und zum anderen ein operatives Controlling etabliert werden. Das **strategische Controlling** übernimmt die Funktion, einen langfristigen und nachhaltigen Gesamt-Entwicklungsprozess der Gemeinde Saerbeck und dabei eine bestmögliche Erreichung der klimapolitischen Ziele sicher zu stellen. Dazu wird in einem kontinuierlichen und rollierenden Prozess überprüft,

- ob und welche Rahmenbedingungen (vor deren Hintergrund die Projekte geplant wurden) sich im Zeitablauf möglicherweise verändern,
- ob darauf aufbauend die Ziele und Prioritäten bei den Projekten angepasst/ nachjustiert werden müssen,
- ob und welche neuen Handlungsfelder im Zeitablauf in den Projektfokus mit aufgenommen werden sollten und können und
- ob insgesamt die strategischen klimabezogenen Ziele erreicht werden.

Grundlage des strategischen Controllings sind regelmäßige Treffen zwischen der Projektsteuerung (**Energiemanagement Saerbeck^{plus}**) und den einzelnen Projektträgern, in die bei Interesse und nach Bedarf weitere Kompetenzträger und Interessenten eingebunden werden. Aufbauend auf einer Darstellung des Status quo der laufenden Projekte (aufbereitet durch die Projektsteuerung) werden in Workshops und Diskussionsrunden die Prämissen der strategischen Planung überprüft und Anpassungs- und Entwicklungserfordernisse diskutiert sowie Handlungsempfehlungen für Saerbeck abgeleitet.

Das **operative Controlling** übernimmt die klassische Funktion des Projektcontrollings inklusive der Überprüfung konkreter Ergebnisziele. Es wird so ausgestaltet werden, dass

- einerseits im Sinne eines projektbezogenen Controllings die ablauforganisatorischen Fortschritte der Projekte (Erreichung von Zeitzielen und Meilensteinen, Einhaltung der Budgets, ...) und

- andererseits im Sinne eines ergebnisbezogenen Controllings die Erreichung der mit den einzelnen Projekten verbundenen klimabezogenen Ziele

erfasst und überprüft werden, um Handlungsbedarfe erkennen zu können und insgesamt eine zielgerichtete und effiziente Entwicklung der Gesamtprojektstruktur im Sinne einer konzeptionellen Gesamtschau sicher zu stellen.

Das operative Projektcontrolling wird durch die Projektsteuerung (Energiemanagement Saerbeck^{plus}) aufgebaut, organisiert und durchgeführt und damit **eng an die Kommune angebunden** bzw. dort direkt integriert.

Aufgabe der Projektsteuerung innerhalb des projektbezogenen Controllings ist es u.a., als Dienstleister für und gemeinsam mit den Projektträgern für die einzelnen Projekte **Projekt- und Maßnahmenpläne** (inkl. Meilensteinen etc.) sowie **Finanzpläne** zu erarbeiten und dann im Projektverlauf nachzuverfolgen und weiterzuentwickeln, um so den Projektverlauf bestmöglich zu unterstützen (siehe nachfolgendes Beispiel eines vereinfachten Maßnahmen-Projektfortschrittplanes). Zudem ist es Aufgabe der Projektsteuerung, die Projekt- und Finanzpläne aller Projekte in einer Gesamtschau zu verdichten und damit einen **Blick auf die Gesamtprojektstruktur** und ihre Entwicklung zu ermöglichen.

Neben dem projektbezogenen Controlling werden die klimabezogenen Fortschritte durch die Projektsteuerung erfasst und dokumentiert. Dazu legt das Projektmanagement geeignete Kenngrößen fest und misst deren Erreichung (z.B. Installation von 120 neuen Solardächern bis 2010 in Saerbeck). In Teilen der Handlungsfelder sind diese Kenngrößen bereits erarbeitet (s. Kapitel 4.2).

Zur Unterstützung der Projektsteuerung steht neben den Mitarbeitern der Kommune ein zusätzlicher externer Fachmann und Ansprechpartner zur Verfügung, um den Aufbau und die Abwicklung des Controllings in Fachfragen zu begleiten. Das gleiche gilt für das ergebnisbezogene Controlling.

9 Finanzierung

Die **Kostenpläne** der in der ersten Phase geplanten und umzusetzenden Projekte, insbesondere der Leitprojekte, können den in Kapitel 4 und 5 bereits dargestellten Projektplänen entnommen werden. Diese enthalten die Kostenschätzungen, Zeitpläne für die Umsetzung sowie Angaben über Eigenanteile bei der Mittelherkunft.

Fasst man die Daten der einzelnen Projekte zu einem Gesamt-Finanzplan für die Jahre 2009 bis 2013 zusammen, ergibt sich für die **Mittelverwendungsseite** das in der Anlage 1a dargestellte Bild. Dabei wurde im Rahmen der Darstellung des Finanzplans der Übersichtlichkeit halber eine vereinfachende Quartalsbetrachtung gewählt.

Die sich jährlich wiederholenden Kosten wurden im Finanzplan als solche berücksichtigt. Dementsprechend sind die im Finanzplan ausgewiesenen End-Summen teilweise abweichend von den End-Summen der oben dargestellten Teilprojektpläne, wo diese sich jährlich wiederholenden Kosten aus Gründen der Übersichtlichkeit nur als einmalig auftretend bei der Summenbildung berücksichtigt wurden. Folgende Annahmen liegen der Darstellung zu Grunde:

- Mit Blick auf die Zahlungszeitpunkte wurde zunächst vereinfachend angenommen, dass die jeweiligen Zahlungen für die Arbeitsschritte mit dem Ende der Arbeitsschritte zusammen fallen.

- Für die Personalkosten, die für die Tätigkeiten der Projektsteuerung bzw. die Energiemanagement Saerbeck^{plus} anfallen, wurden
 - für das Projektmanagement und die Organisation (inkl. Controlling) eine durchgehende Viertel-Stelle sowie
 - für die Umsetzung von Arbeitspaketen für 2009 eine weitere Viertel-Stelle, in 2010 eine ganze Stelle und für 2011 anderthalb Stellen

angesetzt. Als Kostensatz wurden 80 TEUR pro Stelle (inkl. Nebenkosten) gewählt. Des Weiteren wurden 20 TEUR p.a. für evtl. erforderlichen Dienstleistungseinkauf der Energiemanagement Saerbeck^{plus} mit kalkuliert. Die Gemeinde plant einen Eigenanteil von 20% der Gesamtkosten des Energiemanagement Saerbeck^{plus}.

Es ergibt sich ein **Gesamt-Finanzierungsvolumen** von 13,134 Mio. EUR bis 2013, wovon 9,526 Mio. EUR auf die Leitprojekte entfallen.

Mit Blick auf die **Mittelherkunftsseite** zeichnet sich das nachfolgende Bild für die Jahre 2009 bis 2013, wobei hier eine Vollausschöpfung (2,8 Mio. zzgl. der 0,5 Mio. für die Nachlaufphase) bei den Fördermitteln angenommen wurde.¹ Hinweise zu den Eigenmitteln können den einzelnen Projektplänen entnommen werden. Unter der Spalte „davon Eigenmittel“ sind sowohl die Eigenmittel der Gemeinde als auch der anderer externer Mittelgeber zusammengefasst.

Insgesamt zeigt sich, dass dem geplanten Gesamt-Finanzierungsvolumen von 13,134 Mio. EUR bis 2013 Eigenmittel i.H. von 9,593 Mio. EUR (=73,0%) gegenüber stehen. Mit Hilfe der Klima-Plus-Mittel i.H.v. 3,3 Mio. (=25,1%) wird bereits zum heutigen Zeitpunkt eine Deckung sämtlicher geplanter Kosten von über 98% erreicht. Die verbleibenden knapp 2% sollen bis 2013 aus anderen Förderprogrammen oder in der Gemeinde von Unternehmen und Bürgern eingeworben werden. Die Umsetzung der Leitprojekte sowie der Aufbau der Energiemanagement Saerbeck^{plus} als Projektsteuerung ist mit Hilfe der Fördermittel vollständig finanziert.

¹ Der Übersichtlichkeit halber wurde bei der Mittelherkunftsseite eine Darstellung gewählt, die auf eine zeitpunktbezogenen Ausweis der Mittel verzichtet.

Finanzplan: Mittelherkunft

(in TEUR)

	Kosten gesamt in TEUR	Mittelherkunft		davon andere Fördermittel		davon Eigenmittel		Anmerkung				
		davon Klima Plus in TEUR	in TEUR	in TEUR	Programmmittel/Träger	Wann	Anmerkungen		in TEUR	von wem	Art	
Leitprojekte												
1. Saerbecks Sonnenseite - Umrüstung im Bestand	29,0		19,0					10,0	Gemeinde	Barmittel	s. Projektplan	0,0
2. Saerbecker Einsichten - Zukunftsenergien transparent machen	1.663,0		317,0					1.366,0	Gemeinde	Barmittel	s. Projektplan	0,0
3. Saerbecker Stoffströme - Der Kreis schließt sich	7.814,0		814,0					7.000,0	NLF, SaerVE, Bürger, Gemeinde	Barmittel	s. Projektplan	0,0
SUMME	9.526,0		1.150,0					8.376,0				0,0
Handlungsfeld Siedlung/Verkehr												
1. Maßnahmenkatalog Optimierung kommunaler Gebäude	639,5		0,0	tbd				639,5	Gemeinde	Barmittel	s. Projektplan	0,0
2. Autofreies Wochenende	32,0		27,0	tbd								0,0
3. Nachhaltigkeitskonzept Siedlungsentwicklung	33,0		0,0	tbd				33,0	Gemeinde	Barmittel	s. Projektplan	0,0
4. Solare Entwurfsoptimierung Neubau	25,0		5,0	tbd				20,0	Umlagefähige Kosten	Barmittel	s. Projektplan	0,0
SUMME	729,5		32,0					697,5				0,0
Handlungsfeld Klimafolgen/Klimaanpassung												
1. Monitoring klimabedingter Änderungen/Klimaprognose	50,0		50,0	tbd				0,0	-			0,0
2. Aufklärung der Bevölkerung/Gesundheitsnetzwerkes	110,0		110,0	tbd				0,0	-			0,0
3. Aus-/Aufbau eines Artenschutzgebietes	25,0		25,0	tbd				0,0	-			0,0
4. Entwicklung neuer Pflanzenbaustategie/Umsetzung	250,0		250,0	tbd				0,0	-			0,0
5. Anbau Energiehölzer	250,0		250,0	tbd				0,0	-			0,0
6. Strategie zur reduzierten Nitratauswaschung/Grundwasser	30,0		30,0	tbd				0,0	-			0,0
SUMME	715,0		715,0					0,0				0,0
Handlungsfeld Bioenergiepark												
1. Schaffung von Planungsrecht	300,0		240,0	tbd				60,0	Gemeinde	Barmittel	s. Projektplan	0,0
2. Grunderwerb Munitionsdepot	0,0		0,0	tbd				0,0	-			0,0
3. InfoBox Bioenergiepark	180,0		168,0	tbd				12,0	Gemeinde	Barmittel	s. Projektplan	0,0
SUMME	480,0		408,0					72,0				0,0
Handlungsfeld Bildung/Öffentlichkeitsarbeit												
1. Bildungsangebot "Leben lernen mit der Sonne"	50,5		10,5	tbd				40,0	Teilnehmerbeiträge und Zuschüsse	Barmittel	je 8 TEUR p.a.	0,0
2. Energieerlebnisparks	325,0		259,0	tbd				66,0	Gemeinde	Barmittel	-	0,0
3. Energieberatung und Energieteamtisch	27,0		27,0	tbd				0,0	-			0,0
SUMME	402,5		296,5					106,0				0,0
Handlungsfeld Marketing												
1. Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	58,0		33,0	tbd				25,0	Werbepartner	Barmittel	s. Projektplan	0,0
2. Entwicklung eines Corporate Designs	3,0		3,0	tbd				0,0	-			0,0
SUMME	61,0		36,0					25,0				0,0
Handlungsfeld Stoffstrom												
1. Stoffstromkonzept und -management	50,0		50,0	tbd				0,0	-			0,0
2. Ausbau Clustermanagement Bioenergie	250,0		65,0	tbd				185,0	SaerVE, Gemeinde, Kreis, Einnahmen	Barmittel	s. Projektplan	0,0
3. Erweiterung der Netze Strom/Biogas/biogene Reststoffe	140,0		19,5	tbd				0,0	-			-120,5
4. Optimierung der Logistik- und Transportnetze	120,0		0,0	tbd				0,0	-			-120,0
SUMME	560,0		134,5					185,0				-240,5
Energieberatung SaerbeckPlus												
PM/Co (0,25-Stelle)	100,0		80,0					20,0	Gemeinde	Barmittel	-	0,0
Kompetenzträger (PK)	460,0		368,0					92,0	Gemeinde	Barmittel	-	0,0
Dienstleistungen	100,0		80,0					20,0	Gemeinde	Barmittel	-	0,0
SUMME	660,0		528,0					132,0				0,0
Gesamt	13.134,0		3.300,0					9.593,5				-240,5
%	100,0%		25,1%					73,0%				-1,8%

10 Zeitplan

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die wichtigsten Maßnahmen im ersten Projektjahr. Alle untergeordneten Detailaufgaben sowie die Zeitplanung ab 2010 sind aus grafischen Gründen in den einzelnen Handlungsfeldern dargestellt (s. Kapitel 4.2 sowie Kapitel 5).

Zeitplanung		2009										2010		
		04	05	06	07	08	09	10	11	12		01	02	03
1	Leitprojekt: Saerbecker Sonnenseite													
1.1	Erarbeitung einer Potenzialerhebungsstudie													
1.2	Durchführung und Auswertung der Fragebogenaktion													
1.3	Durchführung einer Informationsveranstaltung													
1.4	Anschubberatung:													
1.5	Aufbau eines regionalen Netzwerkes ausführender Fachfirmen													
1.6	Vertiefungsberatung:													
2	Leitprojekt: Saerbecker Einsichten													
2.1	Erarbeitung einer Konzeptplanung													
2.2	Durchführung eines Realisierungswettbewerbs													
2.3	Neubau Kindergarten Schulstraße													
2.4,5	Neubau Heizzentrale, Nahwärmenetz Grundschule													
2.7	Didaktische Projektbegleitung													
3	Leitprojekt: Saerbecker Stoffströme													
3.1	Einrichtung und Aufbau des Wallheckenmanagements													
3.2	Potenzialerhebungsstudie Umsetzungsanalyse biogener Reststoffe													
4	Handlungsfeld Bioenergiepark													
4.1	Schaffung von Planungsrecht													
4.2	Grunderwerbsverhandlungen Übernahme Munitionsdepot													
4.3	InfoBox Bioenergiepark													
4.3.2	Regelmäßige Information über die Aktivitäten													
4.3.3	Durchführung von Info-Veranstaltungen													
5	Handlungsfeld Bildung, Transfer, Bürgermitwirkung													
5.1	Bildungsangebot Leben Lernen mit der Sonne													
5.1.1	Konzeptüberarbeitung													
5.1.3	Werbung													
5.1.4	Durchführung Seminare													
5.3.2	Monatliche Beratung													
5.3.3	Monatl. Thementreffen													
5.3.4	Exkursionen													
6	Handlungsfeld Klimafolgen, Klimaanpassung													
6.1	Monitoring der Klimaänderungen in Saerbeck													
6.1.1	Beauftragung zur Erstellung des Monitorings und der Klimaprognose													
6.2.1	Gründung des Gesundheits-netzwerkes													
6.2.2	Erstellung von Informationsmaterial, Einbindung der Lokalen Medien													
6.2.3	Aufbau einer Internetplattform mit Nutzerforum													
6.2.4	Öffentliche Informationsveranstaltung													
6.4	Pflanzenanbaustrategien und Versuchsfelder													
7	Handlungsfeld Marketing													
7.1.1	Erstellen eines Pressekonzeptes													
7.1.2	kontinuierliche Pressearbeit (Print, Radio, TV)													
7.1.4,5	Erstellen eines überregionalen Marketingkonzeptes													
7.1.10	Anregungs- und Beschwerdemanagement													
7.2	Entwicklung eines Corporate Design													
8	Handlungsfeld Siedlung, Verkehr, Mobilität													
8.1	Energetische Sanierung kommunale Gebäude													
8.3	Autofreies Wochenende													
9	Handlungsfeld Stoffstrommanagement, Netze													
9.3	Netzerweiterung Strom, Biogas, biogene Reststoffe													
9.4	Energetische Optimierung der Logistikketten Biomasse													

Die wichtigsten Meilensteine und Highlights des Klimaschutzkonzeptes der Gemeinde Saerbeck in den ersten drei Jahren von 2009 bis 2011 sind folgende Aktivitäten:

Meilensteine und Highlights					
2009		2010		2011	
06/09	Beginn des Wallheckenmanagement (NLF) (1. Baustein Leitprojekt)	01/10 – 12/10	Umsetzung Leitprojekt Saerbecker Sonnenseite (Solaranlagen, Heizanlagen)	01/11	Übernahme des Munitionsdepots durch die Gemeinde
07/09	Eröffnung der Info Box am Munitionsdepot	10/10	Einweihung der Energieleiste Grundschule (Leitprojekt)	03/11	Einrichtung Energiemanagement Saerbeck ^{plus} auf Bioenergiepark
09/09	Autofreies Wochenende Saerbeck	10/10	Abschluss der kommunalen Maßnahmen öffentliche Gebäude	01/11	Baubeginn Biomasseanlage 1
10/09	Einweihung des Kindergartens (1. Baustein Leitprojekt)	12/10	Einweihung der Bausteine zum Leitprojekt Saerbecker Einsichten, Erlebnispfad	01/11	Baubeginn Windenergieanlage 1
		09/10	ggfs Wiederholung autofreies Wochenende	01/11	Baubeginn Photovoltaikanlage Bunker
				09/11	Eröffnung 1. BA Energie-Erlebnis-Park
				10/11	Baubeginn Biomassehof
				10/11	Einweihung Neubau Pfarrheim (Leitprojekt)

Der Projektablauf der Leitprojekte ist auf der folgenden Abbildung dargestellt.

Zeit- und Maßnahmenplanung Leitprojekte	2009											2010				2011				2012
	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01 - 03	04 - 06	07 - 09	10 - 12	01 - 03	04 - 06	07 - 09	10 - 12	01 - 03		
1 Leitprojekt: Saerbecks Sonnenseite																				
1.1 Erarbeitung einer Potenzialerhebungsstudie																				
1.2 Durchführung und Auswertung der Fragebogenaktion																				
1.3 Durchführung einer Informationsveranstaltung																				
1.4 Anschubberatung: technische und finanzielle Maßnahmen und																				
1.5 Aufbau eines regionalen Netzwerkes ausführender																				
1.6 Vertiefungsberatung, Hinzuziehung Architekt, Fachfirma																				
1.7 Umsetzungskontrolle – Nacherhebung																				
2 Leitprojekt: Saerbecker Einsichten																				
2.1 Erarbeitung einer Konzeptplanung																				
2.2 Durchführung eines Realisierungs- wettbewerbs																				
2.3 Bau des Kindergartens Schulstraße																				
2.4 Bau der Heizzentrale/Leitstelle Energiemanagement																				
2.5 Einrichtung der Energieberatung in der Energie-Leitstelle																				
2.6 Errichtung Nahwärmenetz																				
2.7 Didaktische Projektbegleitung																				
2.8 Einrichtung/Bau der Einzelbausteine																				
2.9 Bau des Pfarrheims (Niedrigenergiehaus)																				
2.10 Neubau Sportlerheim und Umrüstung Alte Schule																				
3 Leitprojekt: Saerbecker Stoffströme																				
3.1 Einrichtung und Aufbau des Wallheckenmanagements																				
3.2 Potenzialerhebungsstudie und Umsetzungsanalyse biogene																				
3.3 Netzwerk Reststoffcluster,																				
3.4 Errichtung Biogasanlage 1																				
3.5 Errichtung Biogalsanlage 2																				
3.6 Einrichtung Biomassehof																				
3.7 Forschung und Entwicklung „Bio-Raffinerie“																				
3.8 Weitere Bioenergiecluster																				

PROJEKTPARTNER

Gemeinde Saerbeck

Ferrières - Straße 11
48369 Saerbeck
www.saerbeck.de

Wilfried Roos, Bürgermeister
Andreas Fischer, Amtsleiter Planen und Bauen
Ludger Greiling, Gebäudemanager

Fachhochschule Münster

Fachbereich
Energie • Gebäude • Umwelt
Steigerwaldstraße 39
48565 Steinfurt

Prof. Dr. Christof Wetter
Elmar Brüggling

Fachbereich Oecotrophologie
Corrensstraße 25
48149 Münster
www.fh-muenster.de/edu

Prof. Dr. Holger Buxel
Prof. Dr. Petra Teitscheid

SaerVE

Saerbecker Ver- und
Entsorgungsgesellschaft
c/o Stadtwerke Lengerich
An der Mühlenbreite 4
49525 Lengerich
www.swl-online.de

Martin Schnitzler, Geschäftsführer
Dr. Carsten Buchtmann, Projektleiter

CAJ Werkstatt

Bildungsstätte Saerbeck
Westladbergen 81
48369 Saerbeck
www.caj-werkstatt.de

Johannes Dierker, Leiter der Projektwerkstatt
Alois Plüster, Umweltpädagoge und Solarfachberater

Presse/Öffentlichkeitsarbeit

Marlies Grüter, Freie Journalistin

Stadt • Land • Fluss

Büro für Städtebau und Stadtplanung
Oranienburger Straße 37
10117 Berlin
www.slf-berlin.de

Christian Voigt, Gesellschafter

Büro für Städtebau und Umweltplanung
Königstr. 32
53113 Bonn
www.slf-bonn.de

Guido Wallraven, Gesellschafter