

Anhang C

Zum integrierten Klimaschutzkonzept für den Hochsauerlandkreis und die kreisangehörigen Städte und Gemeinden

Maßnahmenkatalog



Soest, Oktober 2013

Herausgeber:

Hochsauerlandkreis

Der Landrat

Fachdienst Strukturförderung, Regionalentwicklung

Steinstraße 27

59872 Meschede



Projektleiter: Walter Scholz

Erstellt vom:



Institut für Technologie- und Wissenstransfer Kreis Soest e.V.

Lübecker Ring 2

59494 Soest

Verantwortliche Personen:

Dr. Jörg Scholtes

Alessandro Bontempi (B.Sc)

Maßnahmenkatalog zum Klimaschutzkonzept Hochsauerlandkreis

Der Maßnahmenkatalog enthält alle bei der Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes entwickelten Maßnahmen. Aufgeführt sind die Maßnahmen, die der Stärkung des Klimaschutzes im Kreisgebiet dienen und häufig in Kooperation mit den Kommunen oder anderen Akteuren durchzuführen sind. Dieser Maßnahmenkatalog, inklusiv der individuellen Maßnahmenbeschreibung stellt eine Momentaufnahme über aktuell als empfehlenswert einzustufende Klimaschutzmaßnahmen innerhalb des Kreisgebietes dar. Die Aktualität, Prioritäten und die thematische Ausrichtung des Maßnahmenkataloges sind regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls entsprechend anzupassen.

Die hier angeführten Maßnahmen in der Gruppierung

- 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung
- 2 Kommunale Gebäude, Anlage
- 3 Versorgung, Entsorgung
- 4 Mobilität
- 5 Interne Organisation
- 6 Kommunikation, Kooperation

legen für den Hochsauerlandkreis und die beteiligten Kommunen einen spezifischen Handlungsrahmen fest, der es erlaubt, im Sinne der politischen Klimaschutzzielsetzung der Bundesregierung, CO₂-Emissionen auf kreisweiter und kommunaler Ebene zu reduzieren bzw. zu vermeiden.

Der Hochsauerlandkreis und die Kommunen sind dazu angehalten, die im Maßnahmenkatalog enthaltenen Klimaschutzmaßnahmen an geeigneter Stelle zur Abstimmung zu bringen bzw. den zuständigen Gremien vorzulegen und den Dialog mit den jeweiligen Kommunen zu suchen, um die kreisweiten unterstützenden Maßnahmen außerhalb der Zuständigkeit des Kreises ebenfalls verbindlich zu machen. Die individuelle Maßnahmenplanung und -umsetzung sowie das benötigte Controlling und die dazugehörige Öffentlichkeitsarbeit zu jeder Maßnahme, sollen durch die jeweiligen Projekt und Maßnahmenträger in Anlehnung an das Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit eigenverantwortlich erstellt und zusätzlich interkommunal kommuniziert werden.

Die in diesem Maßnahmenkatalog enthaltenen Maßnahmenbeschreibungen sind zur besseren Veranschaulichung um ein Bewertungsprofil erweitert worden (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Dieses ist an das Aktivitätenprofil des integrierten Klimaschutzkonzeptes für den Kreis Soest und an das Netzdiagramm aus dem integrierten Klimaschutzkonzept für die Gemeinde Wenden (erstellt durch die Firma Gertec) angelehnt.

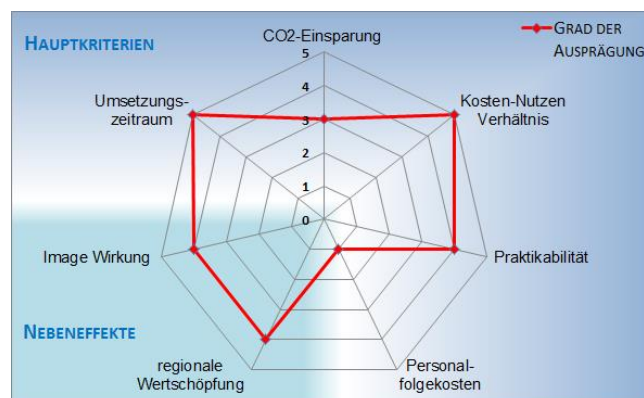


Abbildung 1: Bewertungsprofil zur Maßnahmenbeschreibung

Für die in der **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellten Bewertungskriterien kann der Bewertungsgrad der jeweiligen Ausprägung zwischen 0 und 5 eingestuft

Maßnahmenkatalog zum Klimaschutzkonzept Hochsauerlandkreis

werden, wobei 5 die höchst mögliche positive Ausprägung darstellt. Der hierfür gewählte Bewertungsmaßstab ist der Tabelle 1 zu entnehmen.

Ausprägung	Umsetzungszeitraum	CO ₂ -Einsparpotential	Personalfolgeaufwand [in Tagen/a]	Praktikabilität	Kosten-Nutzen	regionale Wertschöpfung	Imagewirkung
5	< 1 Jahr	81-100%	< 10	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
4	1 - 2 Jahre	61 - 80%	11 – 30	gut	gut	gut	gut
3	3 - 4 Jahre	31 - 60%	31 – 100	mittelmäßig	mittelmäßig	mittelmäßig	mittelmäßig
2	5-10 Jahre	10 - 30%	101 – 200	gering	gering	gering	gering
1	> 10 Jahre	< 10%	> 200	sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering
0	nicht abschätzbar	nicht abschätzbar	nicht abschätzbar	nicht abschätzbar	nicht abschätzbar	nicht abschätzbar	nicht abschätzbar

Tabelle 1: Maßstab der Kriterienbewertung

Beim Bewertungsprozess wurde zum Teil auf eine absolute Quantifizierung der Ausprägung verzichtet. Jedoch wurden für die Bewertungskriterien

- **Umsetzungszeitraum,** Beschreibt den abgeschätzten Zeitraum
- **CO₂-Einsparpotential,** Das Einsparpotential wird prozentual abgeschätzt und gibt Auskunft über eine zu erwartende CO₂-Einsparung. Die Ausprägung wird für jede Maßnahme einzeln kontextbezogen bewertet und zusätzlich beschrieben.
- **und Personalfolgeaufwand** Hierbei wird in Std. abgeschätzt welcher Arbeitsaufwand pro Jahr nach der Maßnahmenumsetzung für eine voraussichtlich weitere Begleitung oder Pflege durch Mitarbeiter entsteht.

in jeder Maßnahmenbeschreibung ein Weg zumindest zur näherungsweisen Quantifizierung gesucht, sodass eine planerische Entscheidungsgrundlage für eine Maßnahmenpriorisierung möglich ist.

Die jeweilige Maßnahmeneinschätzung für die Bewertungskriterien

- **Praktikabilität,** Beschreibt in diesem Sinne den Grad der Umsetzbarkeit unter Berücksichtigung vorhandener Rahmenbedingungen und vorzufindenden Know-how-Ressourcen innerhalb der Verwaltung.
- **Kosten-Nutzen,** Hierbei werden, sofern möglich, die zu erwartenden Kosten im Verhältnis zur CO₂-Einsparung und zur Imagewirkung betrachtet.
- **regionale Wertschöpfung,** Beschreibt die regionalen Geldströme, welche den im Kreisgebiet ansässigen Akteuren zugutekommen.
- **und Imagewirkung** Beschreibt die zu erwartende Wirkung der Wahrnehmung eines aktiven Klimaschutzes nach innen und außen.

basieren größtenteils auf Erfahrungswerten und Beobachtungen, die in Zusammenhang mit der langjährigen Erfahrung im Umgang mit den Themenfeldern stehen.

Es sei an dieser Stelle ausdrücklich darauf verwiesen, dass die Bewertung einer Maßnahme allein auf Basis der grafischen Darstellung nicht möglich ist. Diese Darstellung soll nur einen einfachen und ersten Einblick ermöglichen. Es gibt zum Beispiel Maßnahmen - wie die Teilnahme am EEA-Prozess -

die auf den ersten Blick, z.B. wegen des langen Umsetzungszeitraumes, weniger attraktiv erscheinen als Maßnahmen, die in kürzeren Zeiträumen abzuschließen sind. In der Regel zeigen gut angelegte Langzeitmaßnahmen aber schon im Verlauf der Umsetzung Wirkung, die dann auch nachhaltig ist, so dass die Bewertung insgesamt positiver ausfällt, als dies die grafische Darstellung auf den ersten Blick suggeriert. Gleiches gilt für die Maßnahmen, deren direkte Wirkung auf die Emissionsminderung nicht bezifferbar ist. Betroffen hiervon ist vor allem die Maßnahmengruppe zur Bewusstseinsbildung. Allgemein werden z.B. Schulprojekte zur Sensibilisierung der jungen Generation als sehr sinnvoll angesehen und es wird ihnen auch eine direkte Multiplikatorwirkung über die Elternhäuser zugesprochen. Eine konkrete d.h. quantifizierbare Emissionsminderung kann seriös jedoch nicht angegeben werden.

Wie bereits eingangs erwähnt, wird im Maßnahmenkatalog zwischen Maßnahmen unterschieden, die im direkten Einflussbereich der Kreisverwaltung liegen und solchen, die durch diese „nur“ unterstützend angeboten werden können. Diese Strukturierung sowie die weitere Aufteilung der Teilbereiche sind in der folgenden Abbildung grafisch dargestellt.

Inhaltsverzeichnis

1	ENTWICKLUNGSPLANUNG, RAUMORDNUNG	11
1.1	Zertifizierungsprozess nach EEA.....	11
1.2	Beitritt zum Klimabündnis.....	12
1.3	Energieintensive Betriebe ermutigen (Netzwerkaufbau)	13
1.4	Wasserkraft	14
1.5	Einführung einer einheitlichen Energieverbrauchs-dokumentation für die kommunalen Gebäude und Anlagen	15
1.6	Stärkung der regionalen Zusammenarbeit über interkommunale Arbeitskreise	16
1.7	Qualitätsprüfung bei Planung und Bauausführung im Neubau- und Sanierungsbereich	17
1.8	Nahwärmenetze im Kreis	18
1.9	Klimagerechte Bauleitplanung	19
1.10	Baulandpreise verringern.....	20
1.11	Bauen mit Holz	21
1.12	Förderung autofreien Wohnens.....	22
1.13	Flächenentwicklung für Windkraftanlagen	23
1.14	Erstellung eines kreisweiten Heizspiegels.....	24
1.15	Flächenentwicklung für Wasserspeicher	25
1.16	Gewerbegebiete an Hauptverkehrswegen ansiedeln	26
1.17	Bioenergieregion Hochsauerland.....	27
2	KOMMUNALE GEBÄUDE, ANLAGEN	29
2.1	Sanierungsstandards für Bestandsgebäude.....	29
2.2	Einführung eines investiven Gebäudemanagements	30
2.3	Bereitstellung von kommunalen Dachflächen für PV	31
2.4	Systematisches Energiecontrolling	32
2.5	Effiziente Straßen- und Signalbeleuchtung.....	33
2.6	Bereitstellung von kommunalen Brachflächen für PV	34
3	VERSORGUNG, ENTSORGUNG.....	35
3.1	Öko-Strombezug	35
3.2	Straßenbegleitgrün energetisch nutzen.....	36
3.3	Holz als Energieträger	37
3.4	Nutzung von Abwärme	38
3.5	Energie aus Abwasser und Abfällen	39
3.6	Recycling und Abfallvermeidung.....	40
3.7	Kraft-Wärme-Kopplung in Industrie- und Gewerbegebieten	41
3.8	Zentrale Energieversorgung von Neu- und Umbauprojekten	42
3.9	intensivere Nutzung von Biogas.....	43
4	MOBILITÄT	45
4.1	Einführung von Dienstfahrrädern	45
4.2	Umstellung des Fuhrparks auf emissionsarme Fahrzeuge	46
4.3	Einführung einer Mitfahrzentrale für die Berufskollegs	47
4.4	Einführung einer Mitfahrzentrale für die Mitarbeiter der Verwaltung	48
4.5	Energielehrpfade an bestehenden Fahrrad- und Wanderrouten	49

4.6	mobil4you	50
4.7	Bürgerbusnetz ausbauen	51
4.8	ÖPNV-Angebote fördern	52
4.9	Förderung des Radverkehrs	53
4.10	Ausbau und Attraktivierung von Rad- und Fußwegen	54
4.11	Mietfahrräderprogramm mit Fokus auf Tourismus	55
4.12	Aufbauprojekt kreisweites Car-Sharing	56
4.13	Anschaffung von Elektrofahrzeugen für Dienstfahrten	57
4.14	Elektrorollerprogramm mit Fokus auf junge Menschen	58
4.15	Ladestationen für Elektrofahrzeuge (KFZ und Fahrräder).....	59
4.16	ÖPNV – Umstellung auf Betrieb mit EE.....	60
4.17	Verstetigung des Verkehrs	61
5	INTERNE ORGANISATION.....	63
5.1	Absichtserklärung: Verzicht auf energie-aufwändige und klimaschädliche Produkte im Rahmen der Beschaffung.....	63
5.2	interner „Klimaschutzpreis“	64
5.3	Einsatz von technischen Hilfsmitteln	65
5.4	Sensibilisierung der Verwaltungsmitarbeiter für energiesparende Verhaltensweisen	66
5.5	Verbrauchsdocumentation Fuhrparkmanagement	67
5.6	Ausstattung des Fuhrparks mit rollwiderstandsarmen Reifen.....	68
5.7	Klimaschutzstiftung.....	69
5.8	Städtebauliche Verträge zur Nutzung von EE	70
5.9	Aufbau einer kreisweiten Klimaschutz-Koordinierungsstelle (lokaler Best-Practice-Transfer)	71
5.10	Anschaffung von schadstoff- und verbrauchsarmen Fahrzeugen (kreisweite Absprache der Verwaltungen).....	72
5.11	Schülereigene Nutzerfibel zum effizienten Umgang mit Energie	73
5.12	Schulungen und Informationsveranstaltungen für energiesparende Verhaltensweisen	74
6	KOMMUNIKATION, KOOPERATION	75
6.1	Aktive Unterstützung der Energieberatung der Verbraucherzentrale NRW	75
6.2	Initiierung eines Projektes "ÖKOPROFIT" für Unternehmen	76
6.3	Unterstützung der Energie- und Bau-Messen im Kreis.....	77
6.4	Öffentlichkeitswirksame Begleitung der Bau- und Sanierungsarbeiten	78
6.5	Kreiseigene Klimaschutzziele iterativ dem Bürger vermitteln	79
6.6	Entwicklung einer Wanderausstellung „Energie erleben“	80
6.7	Energiesparwettbewerb für private Haushalte.....	81
6.8	Kreisweites Sanierungs-Gütesiegel entwickeln.....	82
6.9	Wettbewerb für klimafreundliche Projekte/Ideen	83
6.10	Energiespielplatz	84
6.11	Klimaschutz-Kompetenz-Cluster	85
6.12	Ermütigung der Schulen zur Teilnahme an der Klimaexpedition von Germanwatch	86
6.13	Kreisweite Kampagne Energiesparschule	87
6.14	Klimaakademie.....	88
6.15	Kommunalübergreifende Öffentlichkeitsarbeit	89

6.16	Energieberatung für Bevölkerungsgruppen mit besonderem Hintergrund z.B. Immigranten für Immigranten.....	90
6.17	Regionaler Beratungsservice (Netzwerk)	91
6.18	Kreisweite Thermografie-Aktion	92
6.19	Vorstellung energetische Mustersanierungen	93
6.20	Förderung der Initiierung „Runder Tische“	94
6.21	Unterstützung privater Initiativen bei der Veranstaltung von Klimaschutzaktivitäten	95
6.22	Einführung von Prämien für Bürger und Unternehmer	96
6.23	Förderung von Mitarbeiterschulungen	97

Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.1 Zertifizierungsprozess nach EEA

Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Kosten für EEA

Kurzbeschreibung:

Der European Energy Award® (EEA) ist das Programm für umsetzungsorientierte Energie- und Klimaschutzpolitik in Städten, Gemeinden und Landkreisen. Er ist prozessorientiert angelegt und dient der Energieeinsparung, der effizienten Nutzung von Energie und der Steigerung des Einsatzes regenerativer Energien. Im Hochsauerlandkreis ist bereits die Stadt Arnsberg dem EEA beigetreten.

Zusammenspiel zw. EEA und Klimaschutzkonzept:

EEA und Klimaschutzkonzepte ergänzen sich sehr gut, da der Zertifizierungsprozess nach EEA ein gutes Controlling-Instrument darstellt und die Erfolge auch öffentlich gewürdigt werden. Der EEA wird durch das Land NRW zu 70% gefördert.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

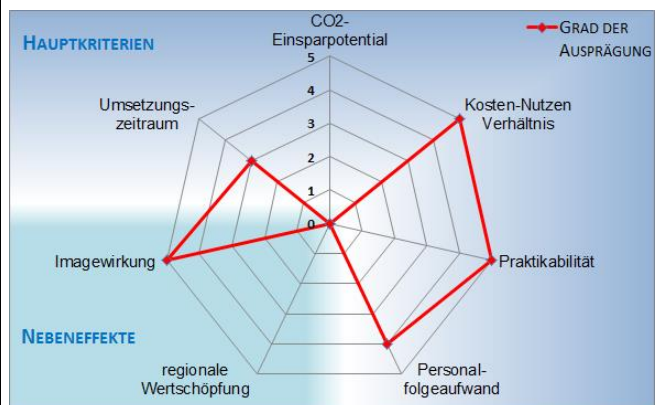
- Benennung der Verantwortlichen
- Sukzessives Abarbeiten der durch den EEA vorgegebenen Aufgaben (durch das Klimaschutzkonzept ist eine Ist-Erfassung vorhanden und somit sind bereits 30% erfüllt)
- Durchlaufen des Zertifizierungsprozesses unter aktive Hilfestellung der EEA-Berater

Personalaufwand: Ressortfachübergreifendes arbeiten, in jedem der 6 Handlungsfelder wird ein Verantwortlicher benannt. Energieteamleiter ca. 20 Arbeitstage und die anderen 5 Energieteammitglieder ca. 10 Arbeitstage pro Jahr

Bearbeitungszeitraum: je nach Arbeitsintensität der Verantwortlichen benötigt der Zertifizierungsprozess ca. 3 Jahre. Die Maßnahmenumsetzung wird für eine Zeitraum von ca. 10 Jahren geplant

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	3-4 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	quantifizierbar durch Einzelmaßnahmen EEA
Kosten-Nutzen:	sehr gut, da 70% Förderung durch das Land
Praktikabilität:	sehr gut, da EEA-Berater vor Ort Hilfestellung geben, jedoch entstehen neue Aufgabenfelder
Personalfolgeaufwand:	ca. 30 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	gegeben durch EEA-Maßnahmen
Imagewirkung:	sehr gut, allgemein anerkannt



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.2 **Beitritt zum Klimabündnis**
Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig (bei Umsetzung langfristig)
Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
Finanzieller Aufwand: 858€/a Beitragsgebühren + Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Das „Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder e.V.“ ist ein europäisches Netzwerk von Städten, Gemeinden und Landkreisen, die sich verpflichtet haben, das Weltklima zu schützen. Die Mitgliedskommunen setzen sich für die Reduktion der Treibhausgas-Emissionen vor Ort ein. Mit ihrem Beitritt zum Klima-Bündnis verpflichten sich die Städte und Gemeinden freiwillig zu folgenden Zielen:

- Reduktion der CO₂-Emissionen um 10 % alle fünf Jahre
- Halbierung der Pro-Kopf-Emissionen bis spätestens 2030 (Basisjahr 1990)
- Schutz der tropischen Regenwälder durch Verzicht auf Tropenholznutzung
- Unterstützung von Projekten und Initiativen der indigenen Partner

Da im Klimaschutzkonzept verbindliche Klimaschutzziele beschlossen werden sollen, wäre es möglich sich der Zielsetzung des Klimabündnisses anzuschließen und durch den Beitritt zugleich eine Öffentlichkeitswirkung zu erzielen. Der jährliche Mitgliedsbeitrag ist in Höhe von 0,0066 Euro pro Einwohner bzw. mindestens in Höhe von 200,- Euro zu zahlen.

Von Seiten des Bündnisses wird der folgende Mehrwert für Mitglieder angeführt:

Als Mitglied berät Sie die Geschäftsstelle hinsichtlich Ihrer kommunalen Klimaschutzpolitik.

Sie steigern Ihre internationale Bekanntheit durch eine breite Veröffentlichung Ihrer Erfolge im Klimaschutz, Sie beteiligen sich mit Ihren Bürgerinnen und Bürgern an Kampagnen gegen den Klimawandel, Sie erhalten Projektförderung durch EU-Programme. Des Weiteren profitieren Sie vom Service der Klima-Bündnis-Geschäftsstelle in Brüssel, die Ihre Anliegen bei der Europäischen Union vertritt.

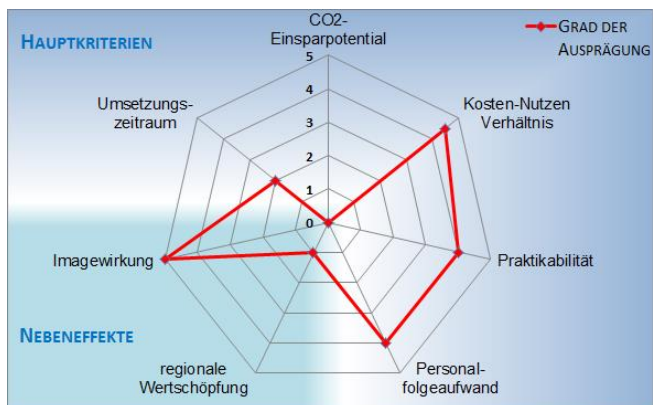
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Absprache mit der Geschäftsstelle
- Ausloten der Hilfestellungen
- Programmplanerstellung (EEA-Maßnahmen wären als Programmplan ergänzend möglich)

Personalaufwand: Ressortfachübergreifendes Arbeiten ca. 30 Personenarbeitstage pro Jahr
Bearbeitungszeitraum: Ähnlich wie beim EEA wird eine Maßnahmenplanung und -umsetzung für einen Zeitraum von ca. 10 Jahren anvisiert.

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	Der Beitritt > 1 Jahr, die Umsetzung 5-10
CO ₂ -Einsparpotential:	Im Vorfeld nicht abschätzbar, nach Umsetzung aber sehr gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	gut bis sehr gut, da 858€/a
Praktikabilität:	gut, Hilfestellung erfolgt durch Geschäftsstelle
Personalfolgeaufwand:	ca. 30 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	sehr gering
Imagewirkung:	sehr gut, allgemein anerkannt



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.3 Energieintensive Betriebe ermutigen (Netzwerkaufbau)

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalaufwand und Reisekosten

Kurzbeschreibung:

Anbieten von Hilfestellung bei den Themen Energieverbrauch und -eigenerzeugung. Unter anderem könnte die Kommune als Vermittler zur EffizienzAgentur NRW dienen und somit Effizienzprojekte auf kommunalem Gebiet/Kreisgebiet anstoßen. Maßnahmen dieser Art wirken sich nachhaltig auf die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Unternehmen aus und können erheblich dazu beitragen, die kreisweite Verbrauchs- und Emissionsbilanz zu verbessern. Zusätzlich könnte in Kooperation mit den Unternehmen über Wege der Eigenversorgung, unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Voraussetzungen, nachgedacht werden. Zusätzlich kann man versuchen in den bestehenden Gewerbegebieten Nahwärmenetze aufzubauen.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

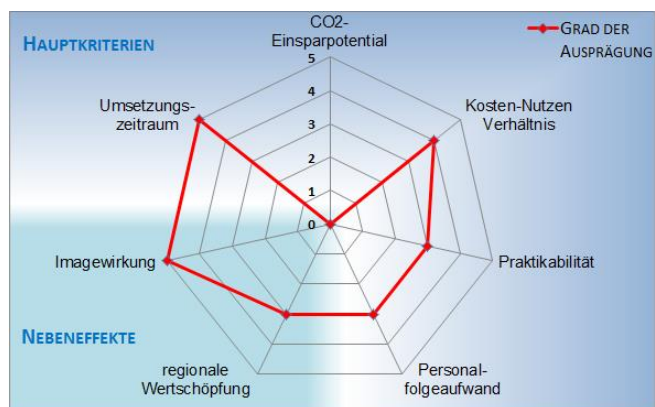
- Aufbau eines kreisweiten Unternehmensnetzwerkes Energie
- Konzepterstellung zur Aufgabenverteilung des Netzwerkes sowie dessen Zielsetzungen
- Eruiieren möglicher Wege zur Kommunikationsaufnahme
- Erstellung eines konkreten Angebotes für Unternehmer (Begleitung von Projekten, Vermittlung von Partnern, etc.)
- Netzwerkprogrammplanung
- Jahresberichterstellung

Personalaufwand: 100-200 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	> 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	Im Vorfeld nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	gut, da hierdurch viele Querschnittsbereiche mit den Unternehmen bearbeitet werden können
Praktikabilität:	mittelmäßig, da hoher Koordinationsaufwand und abhängig vom Unternehmerinteresse
Personalfolgeaufwand:	ca. 30-50 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	mittelmäßig, indirekt Anstoß lokaler Projekte
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam, gute Darstellung nach innen und außen



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.4 Wasserkraft

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Ca. 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Ca. 30.000 – 100.000€ (abhängig vom Arbeitsaufwand und Detaillierungsgrad)

Kurzbeschreibung:

Es sollte eine fundierte und auf den Hochsauerlandkreis bezogene Potentialstudie erstellt werden, die Auskunft über den zusätzlichen Ausbau bzw. die Modernisierungsmöglichkeiten bestehender Wasserkraftanlagen und den Einsatz neuer Kleinwasserkraftwerke gibt.

- *Revitalisierung alter Wasserkraftwerke / Querbauwerke:*
Kreisweite Identifizierung von bestehenden Wasserrechten. Gutachterliche Stellungnahme über Machbarkeit und Kosten zur Wiederaufbereitung oder Instandsetzung von alten Querbauwerken.
- *Studie über den Einsatz geeigneter Flussturbinen:*
Beispielsweise der Einsatz einer 5KW Anlage für den Hausgebrauch, entwickelt von Smart Hydro. Eine Anlage würde bis zu 43.800kWh/a erzeugen.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

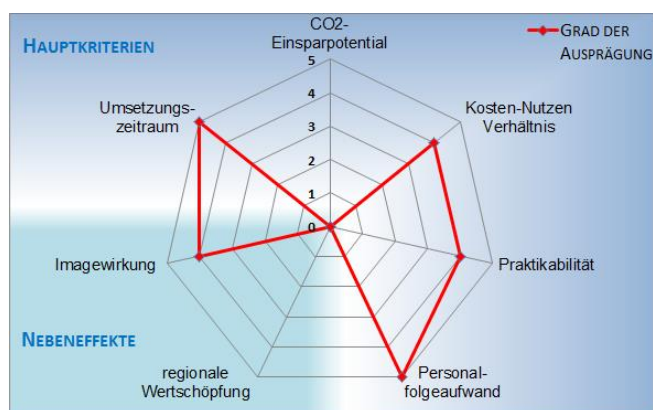
- Definierung der Ziele und Vorgaben
- Angebotseinholung externer Institute
- Beauftragung Externer

Personalaufwand: ca. 5-10 Personentage

Bearbeitungszeitraum: ca. 2-4 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	keins, jedoch bei Erschließung der Wasserkraftpotentiale sehr gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	gut, da hierdurch eine Entscheidungsgrundlage für die strategische Positionierung geschaffen wird
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	nicht abschätzbar
Imagewirkung:	gut



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.5 **Einführung einer einheitlichen Energieverbrauchs-
dokumentation für die kommunalen Gebäude und
Anlagen**

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Keiner

Kurzbeschreibung:

Im Sinne der Vergleichbarkeit und des kommunalen Benchmark ist es hilfreich eine einheitliche Dokumentation der Energieverbrauchskennwerte anzustreben. In Absprache mit den kommunalen Gebäudemanagern sollte es möglich sein, die Bewertung und Darstellung spezifischer Verbrauchsdaten zu vereinheitlichen und so auch Vergleiche über die Kommunalgrenzen hinweg zu erlauben. Je nach Ausgangszustand ist es auch sinnvoll, sich unter den Verwaltungen auf eine Datenverarbeitungs- und -speicherungsvariante zu einigen.

Diese Maßnahme steht in unmittelbarem Bezug zur Einführung und Pflege interkommunaler Arbeitskreise (nachfolgender Maßnahmenvorschlag) und basiert auf den Erfahrungen bei der Erstellung kommunalübergreifender Klimaschutzkonzepte und der langjährigen Betreuung einer entsprechenden Arbeitsgruppe.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

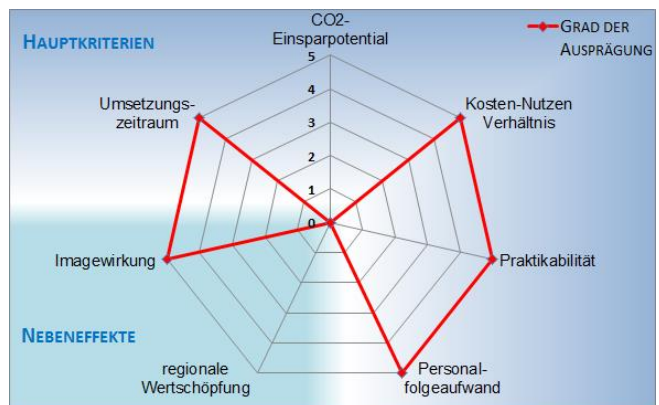
- Absprache mit den Kollegen der Kommunen
- Zusammenstellung der Zahlen z.B. nach den Maßgaben des EEA
- Einheitliche Witterungskorrektur
- Erarbeitung einer einheitlichen Darstellungsmaske

Personalaufwand: ca. 10 Personenarbeitsstage bei der Einführung

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr
 CO₂-Einsparpotential: keins
 Kosten-Nutzen: sehr gut, da eine nachhaltige Vergleichsstruktur geschaffen wird
 Praktikabilität: Sehr gut, sofern eine interkommunale Kommunikation stattfindet
 Personalfolgeaufwand: keiner
 Reg. Wertschöpfung: keine
 Imagewirkung: sehr gering



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.6 Stärkung der regionalen Zusammenarbeit über interkommunale Arbeitskreise

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Erfahrungsgemäß sind die zu bearbeitenden Problemstellungen in den einzelnen Verwaltungen recht ähnlich. Beeinflusst von den Vorgaben der Verwaltungsspitze und dem beruflichen Werdegang der Mitarbeiter bilden sich aber Schwerpunkte aus. Es ist sehr hilfreich, die entsprechenden Erfahrungen mit den Kolleginnen und Kollegen der anderen Verwaltungen auf Arbeitsebene auszutauschen. Da Klimaschutz in Bezug zu verschiedenen Abteilungen und Aufgaben steht, ist der Aufbau interkommunaler Arbeitskreise in den entsprechenden Themenfeldern ein erprobtes Mittel, um neue Wege zur Problemlösung zu identifizieren. Besonders der Austausch der Kommunalverantwortlichen in den unten aufgeführten Bereichen ermöglicht einen Blick für bestehende Probleme und Bedürfnisse der Nachbarkommunen und eröffnet eventuell neue Sichtweisen zur Lösung der eigenen Probleme. Zumindest werden aber Unsicherheiten beseitigt und Lösungen vereinfacht. Der Aufbau eines aktiven Informationsverteilers dient hierbei als unterstützendes Instrument. Zielsetzung ist die Verbesserung des Informationsflusses und das Lernen von anderen. *(Wichtig ist ein Angebot auf „Augenhöhe“ von Kollege zu Kollege und nicht von Seiten des Kreises als Aufsichtsbehörde. Eventuell sollte die Fortführung der Arbeitskreise von einem Mitarbeiter der Kommunen übernommen werden.)*

Empfehlenswerte Arbeitskreise: Gebäude- und Energiemanagement
Beschaffungswesen
Fuhrparkmanagement und Bauhöfe
Arbeitskreis der für Öffentlichkeitsarbeit Zuständigen
Arbeitskreis der Klimaschutzbeauftragten

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Festlegung der verantwortlichen Personen in der Kreisverwaltung
- Eruiierung der verantwortlichen Personen in den Kommunen (Kollegen)
- Abfrage bzw. Festlegung eines Themas zum ersten Treffen
- Einladung und Organisation des Treffens

Personalaufwand: Für den Auftakt 3 Personenarbeitstage je Arbeitsschwerpunkt

Bearbeitungszeitraum: 1 Monat

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: nicht abschätzbar

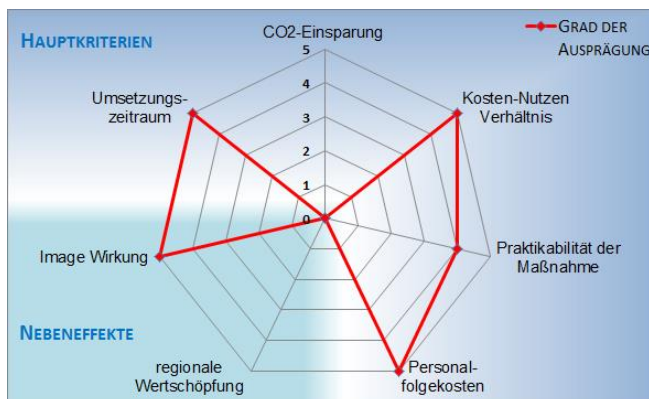
Kosten-Nutzen: sehr gut, nur Personalkosten bei gleichzeitig hohem Informationsgehalt

Praktikabilität: gut, lediglich der Zeitfaktor schlägt negativ zu Buche, da einige Bereiche unterbesetzt sind

Personalfolgeaufwand: 2-3 Personentage pro Treffen

Reg. Wertschöpfung: keine

Imagewirkung: sehr gut



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.7 **Qualitätsprüfung bei Planung und Bauausführung im Neubau- und Sanierungsbereich**

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Keiner

Kurzbeschreibung:

In Absprache mit den Bauämtern der Kommunen sollte bezüglich der Einhaltung energetischer Standards bei Neubau und Sanierung unabhängige Qualitätssicherer eingesetzt werden. Die Gemeinde Wenden hat diesbezüglich im Rahmen ihres Klimaschutzkonzeptes bereits reagiert. Die Maßnahmen „Baubegleitung (Sanierungsberater)“ ist ein Unterstützungsangebot zur Fachbegleitung und Qualitätssicherung und richtet sich an Immobilieneigentümer von Ein- und Mehrfamilienhäuser zur Einhaltung der verschärften Regelungen der aktuellen EnEV.

Die kreisweiten Qualitätssicherer sollten zumindest einen jährlichen Sachstandbericht erstellen, in dem eine Auflistung der betreuten Projekte und der eingesetzten Technik und Materialien festgehalten wird, sodass hierdurch eine CO₂-Emissionsvermeidung gegenüber eines Standardhauses mit Baujahr 2000 abgeschätzt werden kann. Weiterhin sollte die Einführung entsprechender Maßnahmen in weiteren Kommunen angeregt und unterstützt werden

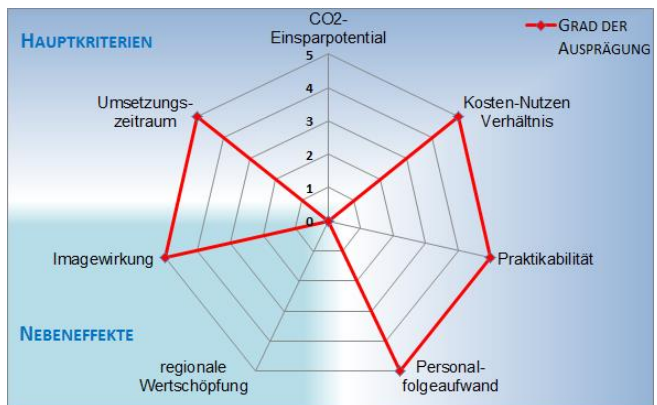
- Aufgaben nach positivem Entscheid:
- Netzwerkaufbau der kreisweiten Qualitätsgutachter
- Internetbasiertes Angebot konstruieren mit den Kontaktdaten aller Qualitätssicherer
- Aktiver Informationsaustausch mit den kommunalen Ämtern, sodass lokal auf das Angebot hingewiesen werden kann

Personalaufwand: ca. 20 Personentage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	noch nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, nur Personalkosten bei gleichzeitiger Schaffung eines neuen Bürgerangebots
Praktikabilität:	sehr gut
Personalfolgeaufwand:	Netzwerkpflege ca. 5-10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	keine
Imagewirkung:	sehr gut, da ein Bild der Zusammenarbeit gezeichnet wird



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.8 Nahwärmenetze im Kreis

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Je nach Vorgehensweise (z.B. Wärmesenkenkataster ca. 30.000€)

Kurzbeschreibung:

In Zusammenarbeit mit den Bauämtern der Kommunen wird ausgelotet, an welchen Stellen die Planung eines Nahwärmenetzes sinnvoll erscheint. Beispielsweise haben Biogasanlagenbetreiber bedingt durch das EEG 2012 ein hohes Interesse die anfallende Wärme energetisch sinnvoll zu nutzen. Bereits erfolgreiche Beispiele sind die Nahwärmenetze Ebbinghof und Wallen oder das Industriegebiet in Ense Höhingen. Alternativ sind auch konventionelle Blockheizkraftwerke oder Hackschnitzelheizungen denkbar, über die nicht nur einzelne Unternehmen oder Gebäude versorgt werden können.

Schwierig bei der Projektanbahnung ist oft der glaubwürdige Kontakt zu den Anwohnern oder zu Betrieben in unmittelbarer Nähe. Hier kann der Kreis mit den regionalen Kenntnissen als Vermittler aktiv werden und entsprechende Initiativen anregen und unterstützen. Zweckdienlich sind auch die Erfassung von Wärmesenken und -quellen sowie eine entsprechende (geographische) Darstellung der Potentiale (Wärmesenkenkataster).

Anknüpfungspunkt: „Wärmesenkenkataster des Hochsauerlandkreises und des HSKi

Aufgaben nach positivem Entscheid:

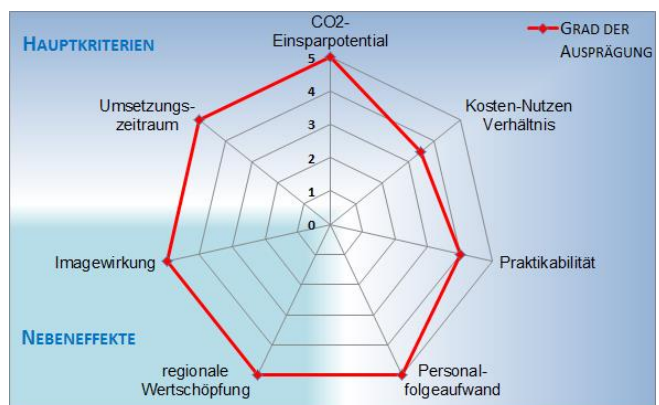
- Abfrage der Potentiale
- Prioritätensetzung nach Erstkontakt zu geeigneten Standorten
- Einschalten externer Beratung z.B. seitens EFA oder EA NRW bzw. durch qualifizierte Ingenieurbüros
- Hilfestellung bei Umsetzungsvorbereitung
- Hilfestellung bei der Finanzierung
- Begleitung der Öffentlichkeitsarbeit

Personalaufwand: je nach Intensität 25 Personentage bis Vollzeit

Bearbeitungszeitraum: 12 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	die Nutzung überschüssiger Wärme führt im Vergleich zu Gasheizungen zu einer Einsparung von ca. 200g CO ₂ /kWh
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig bis gut, anfallende Kosten
Praktikabilität:	gut, jedoch kann sich die Identifikation der geeigneten Standorte als schwierig darstellen
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, bei Umsetzung lokaler Projekte
Imagewirkung:	sehr gut



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.9 Klimagerechte Bauleitplanung

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

In Abstimmung mit den Kommunen wäre es in Zukunft möglich, eine Negativplanung im Hinblick auf eine energetische Eigenversorgung zu vermeiden.

a.) Vermeidung einer Bebauung von Nordhängen (keine passive Solarnutzung möglich)

b.) Vermeidung einer Bebauung von Kaltluftammel- und Kaltluftstaugebieten

c.) Vermeidung einer mehrgeschossigen Bebauung an oben genannten Zonen

Schaffung der Voraussetzung einer solaren Nutzung am Gebäude durch z.B.

- Festsetzung der Gebäudelängsachsen Ost-West (Grundlage für bestmögliche Besonnung)
- Festsetzung von gestaffelten Gebäudehöhen
- Festsetzen von entsprechenden Gebäudeabständen

Aufgaben nach positivem Entscheid:

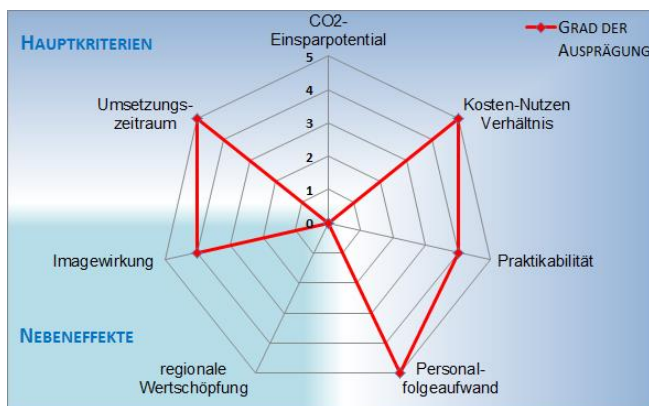
- Ansprache der Kommunen hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen

Personalaufwand: ca. 5 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 3-4 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, da eine solare Nutzung zwangsläufig ermöglicht wird und dabei keine Kosten anfallen
Praktikabilität:	gut, die argumentative Nutzendarstellung ist entscheidend
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	gut



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.10 Baulandpreise verringern

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Die kommunale Verwaltung sorgt dafür, dass die Baulandpreise, auch in zentrumsnahen oder zentralen (bereits erschlossene) Gebieten, günstiger werden.

Dazu sollen die Käufer in der Planung ihrer Immobilie Vorgaben in Bezug auf Energieeffizienz berücksichtigen, um den vergünstigten Grundstückspreis zu erhalten. Für die vollständige Ermäßigung müssen jedoch auch Nachweise für die Einhaltung der Vorgaben erbracht werden.

Zusätzlich würde sich der Individualverkehr ins Stadtzentrum verringern, da die Wege kürzer werden und die Anbindung der Baugebiete an den ÖPNV (durch die Nähe zum Zentrum) besser ist.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

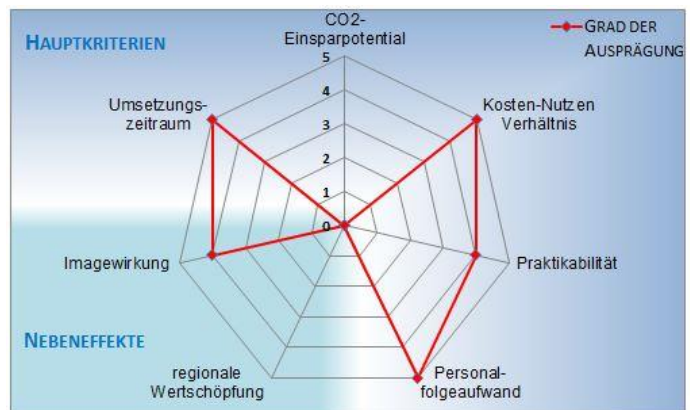
- Energieeffizienzvorgaben für Neubaugebiete schaffen
- Höhe, Art und Weise der Ermäßigungen festlegen
- Bei der Planung von Baugebieten die energetische Ausrichtung der Häuser berücksichtigen
- Informationsveranstaltungen für Bürger und Interessierte durchführen

Personalaufwand: ca. 5 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr
 CO₂-Einsparpotential: nicht abschätzbar
 Kosten-Nutzen: sehr gut, da eine energieeffizienzsteigernde Maßnahmen durch die Bauherren durchgeführt werden und dabei keine Kosten anfallen
 Praktikabilität: gut, da es feste Vorgaben gibt an die sich selbstverpflichtend gehalten wird, lediglich die Kontrolle muss gewährleistet sein
 Personalfolgeaufwand: je Baugebiet 10 Tage/a
 Reg. Wertschöpfung: nicht abschätzbar
 Imagewirkung: gut, pressewirksam



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.11 Bauen mit Holz

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Holz hat als Baumaterial an Bedeutung gewonnen, die noch vor wenigen Jahren kaum für möglich gehalten wurde. Das wachsende gesellschaftliche Bewusstsein für Ressourcenschonung hat auch beim Bauen ein Umdenken herbeigeführt. Gleichzeitig haben technische Entwicklungen völlig neue Formen der Gestaltung von Holzbauten möglich gemacht. Vielfalt und Ästhetik eines der ältesten Baustoffe der Menschheit sind dabei fast keine Grenzen gesetzt.

Die Kommune soll in Zusammenarbeit mit dem Kreis das Bauen mit Holz fördern und fordern. Durch Ausweisung spezieller Baugebiete, die ausschließlich dem Bauen mit Holz vorbehalten sind, machen diese Haltung der Verwaltung deutlich. Förderungen können darin bestehen, dass die Grundstücke in bevorzugter Lage zu vergünstigten Preisen angeboten werden, oder zwei Jahre lang steuerliche Anreize geschaffen werden (nach Fertigstellung des Baus).

Aufgaben nach positivem Entscheid:

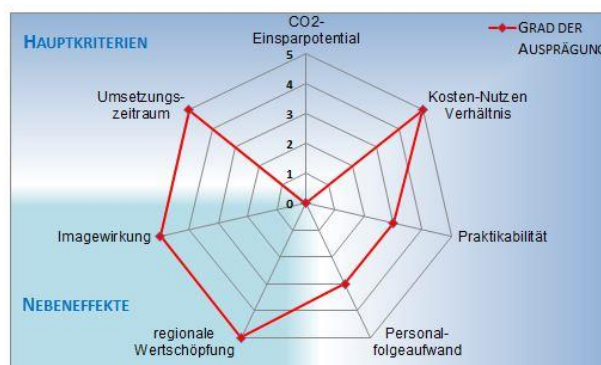
- Offener Dialog mit den Kommunen und den Bürgern (eventuell Ausloten einer Pilotkommune)
- Ansprache der Kommunen hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen
- Gegebenenfalls Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: ca. 50 Personentage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar, jedoch nach Umsetzung
Kosten-Nutzen:	sehr gut, Kosten entstehen lediglich bei der Erschließung der Baugebiete, werden teilweise von Anwohnern bezahlt
Praktikabilität:	Mittelmäßig, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	je nach Motivation neue (Holz-) Baugebiete zu erschließen 50 Tage/Baugebiet
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen, sofern regionale Unternehmen eingebunden werden.
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.12 Förderung autofreien Wohnens

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + eventuell Gutachterkosten

Kurzbeschreibung:

Im Rahmen der Kreisentwicklung soll in Absprache mit den jeweiligen Kommunen geprüft werden, an welcher Stelle es repräsentativ gelingen würde, Projekte zu initiieren, mit denen es möglich ist, Arbeiten, Wohnen und Leben in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang zu realisieren.

Der stadtplanerische Grundgedanke, der vor allem den Bedarf älterer Menschen, an z.B. altenbetreutes Wohnen, Apotheken, Ärztehäuser, Pflegedienste, Einkaufsmöglichkeiten und Cafés im fußläufigen Bereich aufgreift, soll in diesem Zusammenhang konkretisiert und entwickelt werden. Hiernach sollten Einkaufs- und Dienstleistungsversorgungslücken identifiziert und planerische sukzessiv für die Stadt der kurzen Wege geschlossen werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

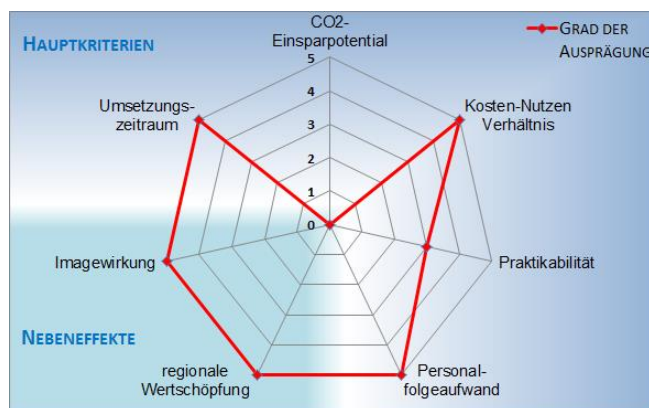
- Offener Dialog mit den Kommunen und den Bürgern (eventuell Ausloten einer Pilotkommune)
- Identifikation geeigneter Entwicklungsstandorte
- Identifikation der Dienstleistungsversorgungslücken mittels GfK-Gutachten
- Konzepterstellung für eine Ansiedlungsstrategie potentiell fehlender Unternehmen/Dienstleister
- Gezielte Ansprache der Unternehmen/Dienstleister
- Gegebenenfalls Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: ca. 50-80 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar, jedoch nach Umsetzung
Kosten-Nutzen:	sehr gut, sofern die anfallenden Kosten auf die Investoren verteilt werden können
Praktikabilität:	Mittelmäßig, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.13 Flächenentwicklung für Windkraftanlagen

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Ca. 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + eventuell Material

Kurzbeschreibung:

Ziel ist die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung von WKA. Unter Berücksichtigung der Topographie und restriktiver Einflussfaktoren durch FFH, Naturschutz und dergleichen, soll mittels eines Suchverfahrens geprüft werden, welche Flächen grundsätzlich für die Errichtung von WKA in Frage kommen. Im zweiten Schritt sollten diese Flächen unter fachmännischer Begleitung hinsichtlich der technischen Bedarfe bei der Errichtung (Kranstellfläche, Transport, etc.) in Flächenklassen eingeteilt werden. Hiernach wäre ersichtlich welche Standorte für konventionelle WKA (2-3MW) und welche Flächen sich nur zur Errichtung von für Kleinwindanlagen generell eignen.

Moderation der Planverfahren einzelner Kommunen insbesondere bei Konflikten in den kommunalen Randlagen Der Kreis schafft für die Kommunen somit ein unterstützendes Angebot zur Begleitung und Beratung in Sachen kommunale Windkraftnutzung.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

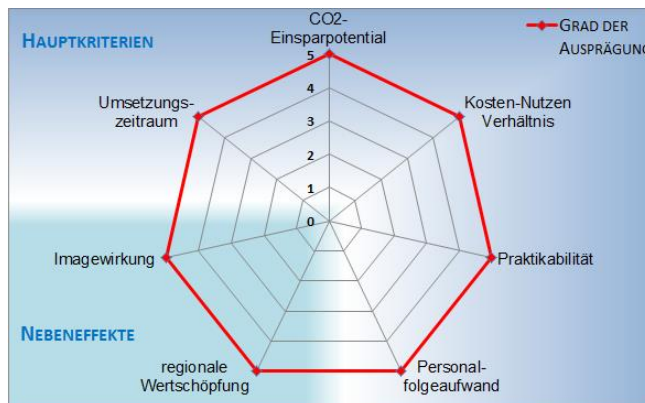
- Beschaffung bzw. Kauf der Planungsgrundlagen (z.B. Karten zur Windhöffigkeit)
- Aufarbeitung des Kartenmaterials und Verschneidung mit den wesentlichen Kenndaten
- Entwicklung eines Layers im GIS
- Diskussion der Materialien mit Interessierten und mit den Kommunen

Personalaufwand: 80 – 120 Personentage

Bearbeitungszeitraum: 9 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	pro errichtete WKA mit 3MW und 1600 Volllastbetriebsstunden eine Erzeugung von 4,8 Mio. kWh/a (CO ₂ -Minderung ca. 2.600t/a)
Kosten-Nutzen:	sehr gut, anfallende Kosten können auf die Investoren umgelegt werden
Praktikabilität:	sehr gut, Aufgabenbereich GIS
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.14 Erstellung eines kreisweiten Heizspiegels

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: <1 Jahr

Finanzieller Aufwand: 7000-8000€

Kurzbeschreibung:

Kommunen, Landkreise, Mietervereine und weitere Akteure können die Erstellung eines kommunalen Heizspiegel für ihre Region (Stadt, Landkreis) beauftragen.

Kommunale Heizspiegel beinhalten regionale Vergleichstabellen zu Heizkosten, Heizenergieverbrauch und CO₂-Emissionen und ermöglichen eine erste Bewertung von zentral beheizten Wohngebäuden.

Mieter und Eigentümer können die Zahlen ihrer Heizkostenabrechnung mit dem kommunalen Heizspiegel vergleichen und herausfinden, ob die Werte des von ihnen bewohnten Gebäudes angemessen sind, oder ob ein Einsparpotenzial besteht.

Die Kosten eines kommunalen Heizspiegels hängen vom gewünschten Projektumfang ab. Beginnend bei der reinen Erstellung der Heizspiegel-Vergleichstabellen über eine Broschüre in gedruckter Form, fallen Kosten in Höhe von 7000-8000€ an. Es gibt derzeit eine Förderung des Heizgutachtens jedoch nicht für den Heizspiegel, was sich jedoch jährlich wieder ändern kann. Ansprechpartner ist die co2online gGmbH.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Kontaktaufnahme mit der co2online gGmbH
- Angebotseinholen und Abfrage aktuell bestehender Fördermöglichkeiten
- Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit im Kreisgebiet

Personalaufwand: ca. 5 Personentage

Bearbeitungszeitraum: ca. 4-5 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: nicht quantifizierbar, erwartungsgemäß als gut einzustufen

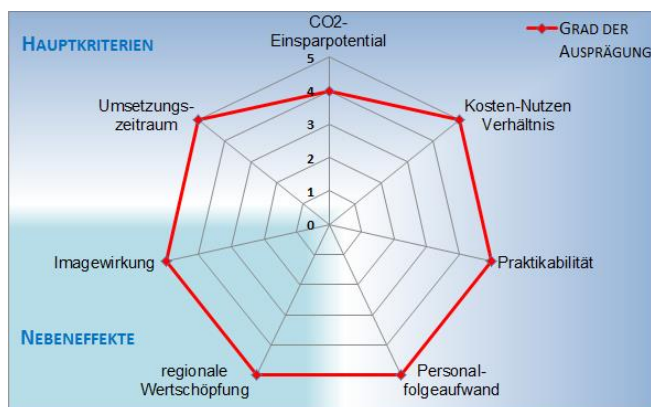
Kosten-Nutzen: sehr gut, für kleines Geld bekommt der Bürger ein lokales Instrument das die energetische Einordnung der eigenen Wohnung oder des eigenen Hauses erleichtert. (Folge: Sanierungsquote erhöht sich)

Praktikabilität: sehr gut

Personalfolgeaufwand: keiner

Reg. Wertschöpfung: sehr gut, wenn Sanierungen durch lokale Firmen erfolgen

Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam, da neues Bürgerangebot



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.15 Flächenentwicklung für Wasserspeicher

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Ca. 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + eventuell Material

Kurzbeschreibung:

Es soll mittels eines Suchverfahrens geprüft werden, welche Flächen grundsätzlich für die Errichtung von Wasserspeichern in Frage kommen. Im zweiten Schritt sollten diese Flächen unter fachmännischer Begleitung hinsichtlich der technischen Bedarfe in Flächenklassen eingeteilt werden. Hiernach wäre ersichtlich welche Standorte und welche Flächen sich nur zur Errichtung generell eignen.

Moderation der Planverfahren einzelner Kommunen insbesondere bei Konflikten in den kommunalen Randlagen Der Kreis schafft für die Kommunen somit ein unterstützendes Angebot zur Begleitung und Beratung in Sachen kommunale Energiespeicherung.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

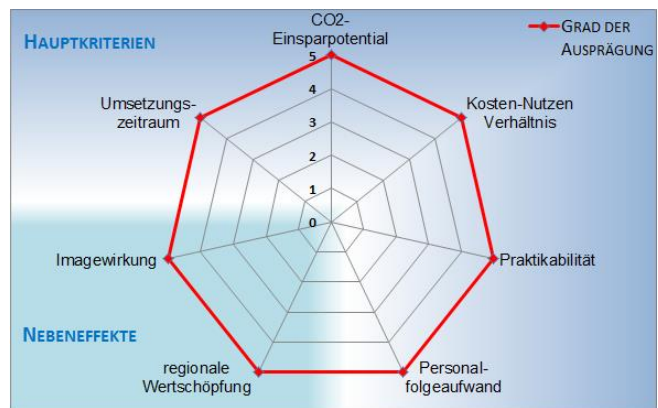
- Beschaffung bzw. Kauf der Planungsgrundlagen
- Aufarbeitung des Kartenmaterials und Verschneidung mit den wesentlichen Kenndaten
- Entwicklung eines Layers im GIS
- Diskussion der Materialien mit Interessierten und mit den Kommunen

Personalaufwand: 80 – 120 Personentage

Bearbeitungszeitraum: 9 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	je nach Größe des Speichers sehr unterschiedlich, aber als sehr hoch anzusetzen
Kosten-Nutzen:	sehr gut, anfallende Kosten können auf die Investoren umgelegt werden
Praktikabilität:	sehr gut, Aufgabenbereich GIS
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.16 Gewerbegebiete an Hauptverkehrswegen ansiedeln

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten evtl. externe Planungskosten

Kurzbeschreibung:

Es soll geprüft werden, an welchen verkehrsgünstigen Punkten (in der Nähe von Autobahnen oder entlang von Autobahnen) zukünftig Gewerbe- und Industriegebiete angesiedelt werden können. Diese Maßnahme würde die Einsparung von Verkehrswegen mit sich führen und den (schwer-)Lastverkehr in der Nähe von Siedlungsgebieten verringern.

Zusätzlich ist die Ausrichtung an solchen Hauptverkehrswegen ein positiver Standortfaktor für den Entscheid eines Unternehmens sich in der Kommune/dem Kreis niederzulassen.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

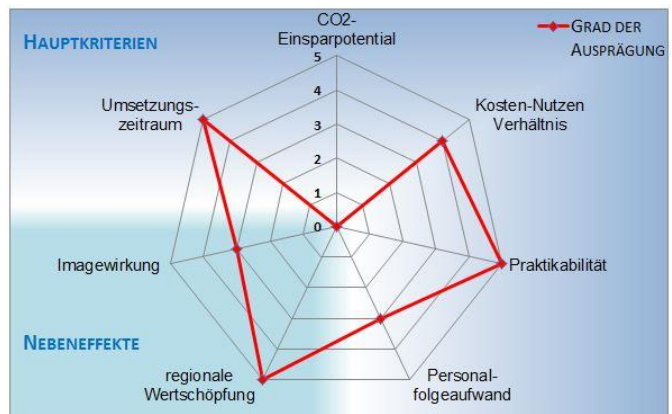
- Ansprache der Kommunen hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen
- Konzepterstellung für eine Ansiedlungsstrategie potentieller Unternehmen/Dienstleister
- Gezielte Ansprache der Unternehmen/Dienstleister
- Gegebenenfalls Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: 80 – 120 Personentage

Bearbeitungszeitraum: 9 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	gut
Praktikabilität:	sehr gut, Daten liegen bei den Kommunen vor
Personalfolgeaufwand:	je Gewerbegebiet ca. 50-60 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	mittelmäßig, lediglich Pressemitteilung



Maßnahmenbereich: 1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Maßnahmenbezeichnung: 1.17 Bioenergieregion Hochsauerland

Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Kosten für Infrastruktur und Umsetzung

Kurzbeschreibung:

Das „Label“ Bioenergie-Region entwickelt sich zum Markenzeichen: Bodensee, Mittleres Moseltal, ... Es verbindet Naturraum, Tourismus, Klimaschutz und regionale Wertschöpfung.

Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) fördert im Rahmen des Aktionsprogramms „Energie für Morgen – Chancen für ländliche Räume“ Strukturen zur Erzeugung und zum Einsatz von Bioenergie in sogenannten Bioenergie-Regionen. Ziel der Förderung ist es, funktionierende Netzwerke zu etablieren. Sie erhalten in der regionalen Strategie einen zentralen Stellenwert und tragen zur Inwertsetzung der vorhandenen Biomassepotenziale bei. Vorrangig ist ein nachhaltiger Ausbau, der auch zu neuen Arbeitsplätzen in der Region führt. Bereits zwischen Juni 2009 und Juli 2012 förderte das BMELV Netzwerke mit innovativen Konzepten, die die Entwicklungschancen der Bioenergie für sich nutzen. In einem zweistufigen Auswahlverfahren hat eine Fachjury entschieden, welche 25 von insgesamt 210 Bewerber-Regionen die bis zu 400.000 € Fördermittel erhalten. Innerhalb von drei Jahren haben die Gewinner-Regionen verschiedenste Maßnahmen mit Hilfe der Förderung umgesetzt. Nähere Informationen gibt es auf: www.bioenergie-regionen.de/

In Deutschland gibt es 25, davon sind 4 in NRW:

Weserbergland plus, Kulturland Kreis Höxter, Oberbergisches Land + Rhein-Erft, Eifel (in Kooperation mit Rheinland-Pfalz). Im Hochsauerland gibt es 2 Bioenergiedörfer. Sollten sich weitere Orte dazu entschließen, so ließen sich diese dann zu einer Region verbinden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

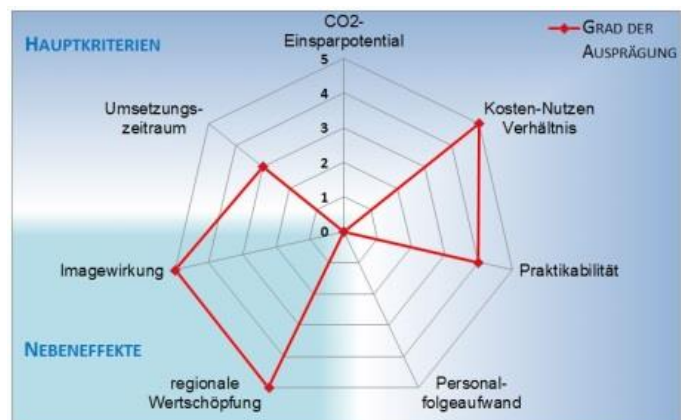
- Ansprache hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen
- Identifikation der Potentiale
- Förderanträge stellen

Personalaufwand: ca. 5 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	3-4 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	seht gut, da Fördergelder verfügbar sind
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	unbekannt
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Maßnahmenbezeichnung: 2.1 Sanierungsstandards für Bestandsgebäude

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:	
Eine Schaffung von Sanierungsstandards, die bei einer Sanierung von Bestandsgebäuden greifen und umgesetzt werden müssen. Möglichst orientieren sich diese Standards an der nächsten EnEV und werden entsprechend erneuert.	
Personalaufwand:	10-20 Arbeitstage
Bearbeitungszeitraum:	1 Jahr
Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum:	< 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	je nach Alter des zu sanierenden Gebäudes unterschiedlich, aber durchaus als hoch an zu setzen
Kosten-Nutzen:	gut
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	durch Controlling-Aufgaben und Erneuerung der Standards: 10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	unbekannt
Imagewirkung:	mittelmäßig, Vorbildfunktion und pressewirksam

Maßnahmenbereich: 2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Maßnahmenbezeichnung: 2.2 Einführung eines investiven Gebäudemanagements

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten für Einführung

Kurzbeschreibung:

Zur besseren Übersicht der in Zukunft anfallenden Kosten für die Sanierung von Gebäuden, soll ein sogenanntes investives Gebäudemanagement eingeführt werden.

Dazu werden alle kommunalen Bestandsgebäude erfasst und energetisch bewertet. Anschließend werden die „Ausreißer“ genauer untersucht und Maßnahmen zur Sanierung erarbeitet.

Wichtig ist, dass das zu sanierende Gebäude mit dem aktuellen Stand der Technik ausgestattet und saniert wird, um die höchstmögliche CO₂-Einsparung zu realisieren.

Inhalt des investiven Gebäudemanagement sind beispielsweise:

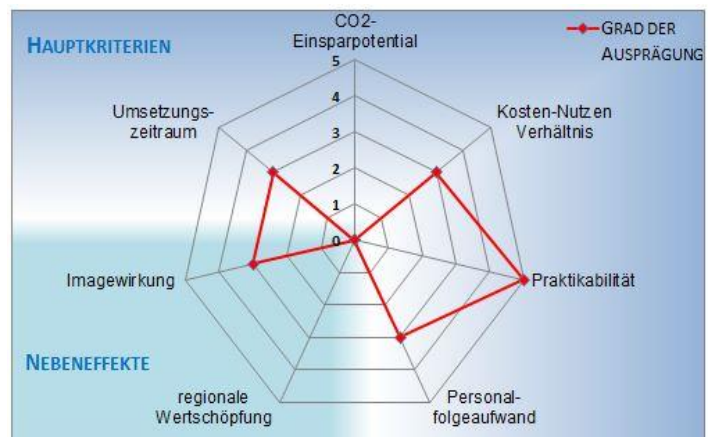
- Austausch der Fenster und Türen (30.000€)
- Fassadendämmung mit WDVS-Mineralwolle (40.000€)
- Dachdämmung einschließlich Lichtkuppeln (275.000€)
- Obergeschoss-Deckendämmung mit Mineralwolle WLG 035 (30.000€)
- Austausch alter Heizkörper (5.000€)
- Einsatz von Gas-Brennwertkessel und BHKW (210.000€)
- Erneuerung der Beleuchtung und der Steuerung (15.000€)

Personalaufwand: Für Angebote und Planung, evtl. extern

Bearbeitungszeitraum: je nach Ausrichtung des Gebäudemanagements (3-5 Jahre)

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	3-4 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig da sehr investiv
Praktikabilität:	sehr gut
Personalfolgeaufwand:	20-40 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	keine, erst nach Umsetzung der Maßnahmen
Imagewirkung:	Mittelmäßig, Vorbild-funktion und presse-wirksam



Maßnahmenbereich: 2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Maßnahmenbezeichnung: 2.3 Bereitstellung von kommunalen Dachflächen für PV

Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: keine

Kurzbeschreibung:

Die Dachflächen kommunaler Gebäude sollten kostenlos oder -günstig vorzugsweise für Vereine oder Genossenschaften für PV-Anlagen bereitgestellt werden.

Das Dachflächenkataster des Hochsauerlandkreises soll hier eine Hilfe sein, um Potentiale zu lokalisieren.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Erstellung eines Gestattungsvertrags zur PV-Installation
- Informationsverbreitung an die Öffentlichkeit
- Ausloten von Kooperationsmöglichkeiten mit Sparkassen und Volksbanken
- Unterstützung von Bürgersolargemeinschaften und Vereinen
- Eventuell Aufbau einer internetbasierten Dachbörse (aktuell fragwürdiger Bedarf da EEG-Förderung fast ausschließlich nur auf Energie-Eigenbedarfabdeckung zielt).

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: 5-8 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: thermische Nutzung: 1 kWh Sonnenenergie erspart bei Heizöl 244g, bei Erdgas 220g CO₂
elektrischer Erzeugung: 1kWh Energie aus PV erspart ca. 560g CO₂

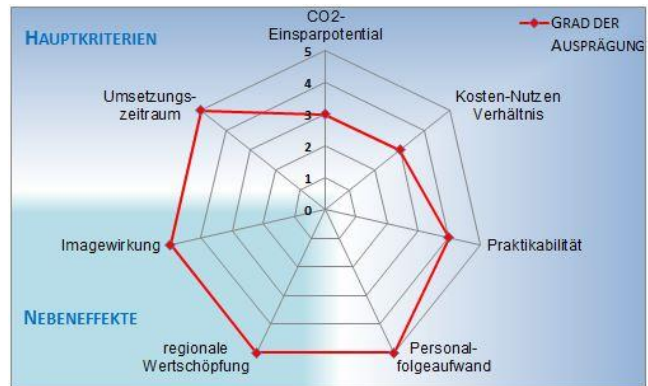
Kosten-Nutzen: mittelmäßig bis gut, da abhängig vom privatem Interesse

Praktikabilität: gut

Personalfolgeaufwand: ca. 10 Tage/a inklusive Dachbörse

Reg. Wertschöpfung: sehr gut, jedoch sehr kleine Geldströme

Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam, gute Darstellung nach innen und Außen



Maßnahmenbereich: 2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Maßnahmenbezeichnung: 2.4 Systematisches Energiecontrolling

Maßnahmenausrichtung: kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: keine

Kurzbeschreibung:

Ganz am Anfang steht eine Übersicht der kommunalen Gebäude. Hierfür sollte eine vollständige Liste, gegliedert nach Gebäudearten bzw. zuständigen Fachämtern, zusammengestellt werden. Hier dürfen die Namen und die Durchwahl der jeweiligen Ansprechpartner (z.B. Schulleiter und Hausmeister) nicht fehlen. Die Liste der Gebäude wurde bereits im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes abgefragt und wäre somit nur noch zu komplettieren.

Ziel des Energiecontrollings ist dabei nicht nur die Erfassung des Status Quo, sondern auch eine laufende Fortschreibung. So können die Erfolge von Energiesparmaßnahmen dokumentiert, aber auch zukünftige „Probleme“ aufgespürt werden.

Auf lange Sicht sollte die Qualität der zugrundeliegenden Daten kontinuierlich verbessert werden. Hierzu kann auch die Installation von Zwischenzählern sinnvoll sein, damit der Energiebedarf unterschiedlicher Gebäudeteile (Schulgebäude und Turnhalle) oder verschiedene Nutzungen in einem Gebäude (Wärmebedarf Schulgebäude anders als der der Schwimmhalle) getrennt erfassen werden können.

Die Verbrauchsdaten können monatlich anhand der Abrechnung der Stadtwerke/Versorger und zusätzlich durch das Ablesen der (Zwischen-)Zähler erfasst werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Komplettierung der Bestandsliste Gebäude
- Verantwortliche Personen benennen und entsprechend informieren
- In der Pilotphase: Alle drei Monate themenspezifische Treffen ansetzte, um Probleme zu erörtern und zu lösen
- Eventuell Aufbau einer internetbasierten Datenerfassung, um eine schnellere Bearbeitung seitens der Kommune zu ermöglichen.

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: < 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: je nach Energieträger und Umfang der Einsparung hoch bis sehr hoch.

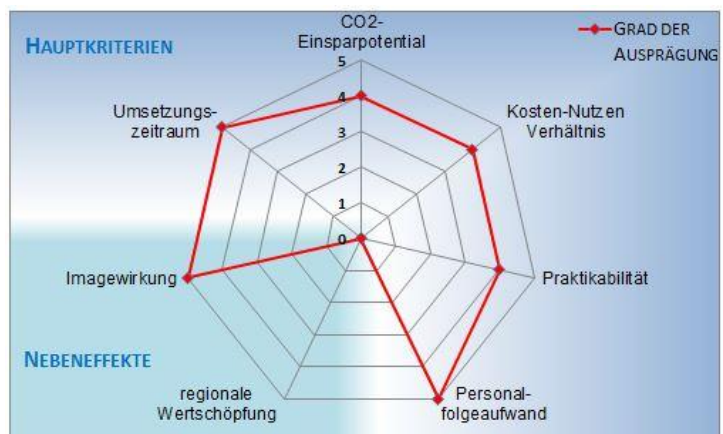
Kosten-Nutzen: gut, da Aufgaben vom bereits eingesetzten Personal durchgeführt werden können.

Praktikabilität: gut

Personalfolgeaufwand: ca. 10 Tage/a

Reg. Wertschöpfung: keine

Imagewirkung: sehr gut, pressewirksam



Maßnahmenbereich: 2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Maßnahmenbezeichnung: 2.5 Effiziente Straßen- und Signalbeleuchtung

Maßnahmenausrichtung: Kurz- bis mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: 2-3 Jahre

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Material der konkreten Umsetzungen

Kurzbeschreibung:

In Zusammenarbeit mit den Kommunen sollte ein Dialog bezüglich der Straßenbeleuchtung geführt werden, in dem erörtert wird, welche Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung bestehen und wie eventuelle Finanzierungsmechanismen aussehen können, um technisch investive Maßnahme tragen zu können.

- Minimierung der Einschaltzeiten (Halbnachtschaltung 50% Einsparung)
- Einsatz energieeffizienter Technik (LED, etc.) (Amortisation ca. 12 Jahre, Energieeinsparung ca. 60%)
- Neue Konzepte z.B.
 - dial for light (siehe Stadt Lemgo)
 - Kippschalter für manuelle Steuerung in Wohngebieten
- Umrüstung der Ampelanlagen auf LED-Technik

Aufgaben nach positivem Entscheid:

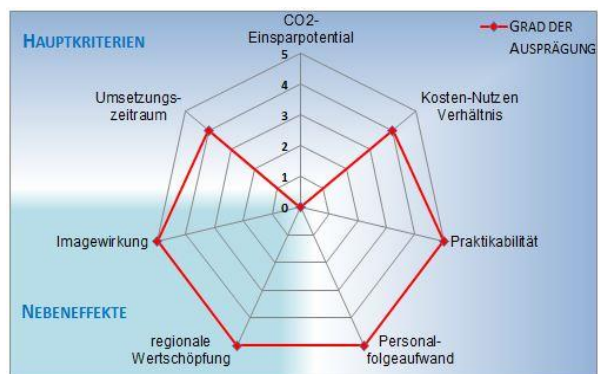
- Erfassung des aktuellen Status in den Kommunen
- Analyse der aktuellen Förderprogramme
- Erarbeitung möglicher Umsetzungsvarianten und Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Eventuell Auswahl eines Straßenzug als Pilotprojekt
- Eventuell Kooperationsverträge mit den lokalen Energieversorgern erarbeiten
- Vorstellung in den zuständigen Gremien, Erstellung der Beschlussvorlage
- Planung der Umrüstung
- Organisation von entsprechenden auf die Region bezogenen Informationsveranstaltungen. Z.B. Organisation von Informationsveranstaltungen bzw. Ausstellungen zum aktuellen Stand der Technik

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	2-3 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar, jedoch nach Umsetzung sehr gut quantifizierbar (Potential ist aber als sehr hoch einzustufen)
Kosten-Nutzen:	gut, eventuell Anfänglich hohe Investitionen bei mittelfristiger Amortisation und hoher Energieeinsparung
Praktikabilität:	sehr gut
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, sofern lokale Firmen beauftragt werden
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Maßnahmenbezeichnung: 2.6 Bereitstellung von kommunalen Brachflächen für PV
Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig
Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
Finanzieller Aufwand: keine

Kurzbeschreibung:

Die Brachflächen, Freiflächen und Kyrillflächen von Kommunen sollten kostengünstig vorzugsweise für Vereine oder Genossenschaften für PV-Anlagen bereitgestellt werden. Andere Erneuerbare Energien eignen sich sicherlich ebenfalls, bedürfen jedoch genaueren Prüfungen (Windkraft).

Das GISr des Hochsauerlandkreises soll hier eine Hilfe sein, um Potentiale zu lokalisieren.

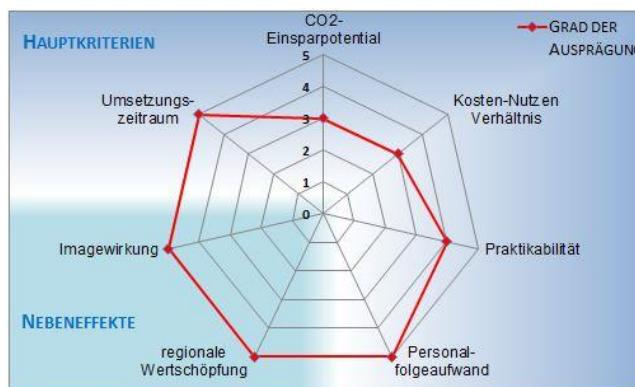
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Erstellung eines Gestattungsvertrags zur PV-Installation
- Informationsverbreitung an die Öffentlichkeit
- Ausloten von Kooperationsmöglichkeiten mit Sparkassen und Volksbanken
- Unterstützung von Bürgersolargemeinschaften und Vereinen
- Eventuell Aufbau einer internetbasierten Flächenbörse.

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage
 Bearbeitungszeitraum: 5-8 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr
 CO₂-Einsparpotential: elektrischer Erzeugung: 1kWh Energie aus PV erspart ca. 560g CO₂
 Kosten-Nutzen: mittelmäßig bis gut, da abhängig vom privatem Interesse
 Praktikabilität: gut
 Personalfolgeaufwand: ca. 10 Tage/a inklusive Dachbörse
 Reg. Wertschöpfung: sehr gut, jedoch sehr kleine Geldströme
 Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam, gute Darstellung nach innen und Außen



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.1 Öko-Strombezug

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Üblicherweise Mehrkosten von 3-5%

Kurzbeschreibung:

Für den Stromeinkauf wird für alle kommunalen/kreiseigenen Liegenschaften und Verbraucher Öko-Strom gewählt.

Eventuelle Mehrkosten bei einfachen Zertifikaten ca. 3%-5%, abhängig vom jeweiligen Anbieter. Bei Angeboten mit gezielten Neu-Investitionen in der Region bis zu 20%.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Standards und Mindestvorgaben festlegen
- Angebote von Ökostromanbietern einholen
- Beschlussvorlage und Abstimmung in den zuständigen Gremien
- Vertrag abschließen

Personalaufwand: effektiv 5 - 10 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: 1-2 Monate (je nachdem wie viele Gremien darüber beraten müssen)

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: > 1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: 566 g/kWh (Ökostrom ohne Berücksichtigung der Vorketten) mit Berücksichtigung besteht ein Einsparpotential von gut 90%

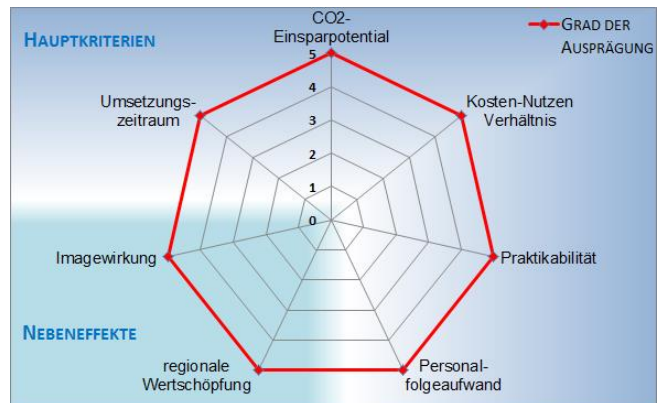
Kosten-Nutzen: Sehr gut, da eine maximale Senkung des CO₂-Emissionen stromseitig erfolgt bei einer ca. 5%-igen Mehrkosten/a

Praktikabilität: sehr gut, da unkompliziert und kurzfristig realisierbar

Personalfolgeaufwand: keiner

Reg. Wertschöpfung: bei lokalem Anbieter sehr gut (sonst keine)

Imagewirkung: Sehr gut



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.2 Straßenbegleitgrün energetisch nutzen

Maßnahmenausrichtung: kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Anschaffung entsprechender Technik

Kurzbeschreibung:

Die energetische Umsetzung hat im Bereich der thermischen Verwertung von Gehölzschnitt die größten Erfolgchancen, da die Brennstoffmenge für die Versorgung einer Straßenmeisterei mit Wärme durch den anfallenden Gehölzschnitt aufgebracht werden kann.

Für eine genaue Betrachtung in der Kommune muss jede Straßenmeisterei im Einzelnen untersucht werden, damit die benötigten Mengen an Gehölzschnitt zur Bereitstellung der Wärme ermittelt werden können. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit bestehen gute Aussichten, wenn der zur Deckung des Wärmebedarfs erforderliche Brennstoffbedarf im Rahmen der Straßenpflege ohnehin bereits anfällt und abtransportiert wird. Sollte eine Unterdeckung vorliegen, so muss zusätzlich geprüft werden, ob der Zukauf von Hackschnitzeln wirtschaftlich ist.

Die interne Verwertung des Grasschnitts ist nur bedingt möglich. Hier bietet sich der Verkauf an Biogasanlagen an.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Überprüfung der Straßenmeisterei und anderer angeschlossener Gebäude
- Richtlinie zum Umgang mit Gehölzschnitt ausgeben
- Platz zur Trocknung der anfallenden Hackschnitzel schaffen, Gebäude mit entsprechender Heizungstechnik ausstatten.

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: <1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: je nach zuvor eingesetztem Energieträger hoch bis sehr hoch.

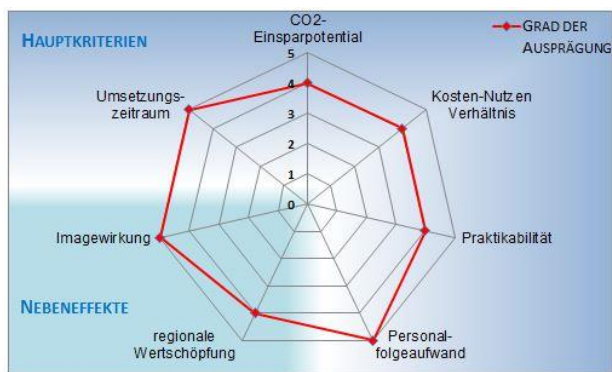
Kosten-Nutzen: gut, da der Brennstoff ohnehin bei der Gehölzpflege anfällt. Kosten für Heizungsumbau jedoch hoch, Kostendämpfung durch Verkauf des Rasenschnitts.

Praktikabilität: gut

Personalfolgeaufwand: keiner

Reg. Wertschöpfung: gut, sofern lokale Unternehmen mit der Installation der Technik beauftragt werden.

Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.3 Holz als Energieträger

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Ca. 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Ca. 30.000 – 100.000€ (abhängig vom Arbeitsaufwand und Detaillierungsgrad)

Kurzbeschreibung:	
<p>Aktuell liegen keine belastbaren Daten über Zuwachs und Verwendung des Rohstoffes Holz sowie eventuell vorhandener „Abfälle“ aus der Verarbeitung vor.</p> <p>Um den Einsatz von Holz zur energetischen Verwertung im Hochsauerlandkreis forcieren zu können, müsste zunächst einmal geprüft werden, wie hoch der jährliche Zuwachs ist und welcher Anteil davon an das Holzverarbeitende Gewerbe abfließt. Auf Grundlage dieser zu generierenden Daten, lassen sich dann im zweiten Schritt geeignete Entwicklungsstrategien ableiten. Empfehlenswert ist in diesem Zusammenhang die Erstellung einer Studie zum regionalen Status Quo.</p> <p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialog mit den zuständigen Forstämtern (ob derartige Studien in Zukunft geplant sind und ob sie eine Studie selbst erstellen oder eine extern positiv begleiten wollen) • Angebotseinholung externer Institute • Beauftragung Externer <p>Personalaufwand: ca. 5-10 Personenarbeitstage Bearbeitungszeitraum: ca. 2-4 Monate</p>	
Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum: <1 Jahr CO ₂ -Einsparpotential: keins, jedoch bei Dokumentierter Verwendung bestehender Potentiale sehr gut quantifizierbar Kosten-Nutzen: gut, da hierdurch eine Entscheidungsgrundlage für die strategische Positionierung geschaffen wird Praktikabilität: gut Personalfolgeaufwand: keiner Reg. Wertschöpfung: nicht abschätzbar Imagewirkung: gut	

Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.4 Nutzung von Abwärme

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

In vielen Prozessen des alltäglichen Lebens fällt Abwärme an. Diese anfallende Abwärme kann zur Einsparung von Primärenergie genutzt werden, um die Energieeffizienz weiter zu steigern.

So bietet es sich an, dass Unternehmen, die viel Abwärme produzieren, nahegelegenen, benachbarten Unternehmen, die viel Prozesswärme benötigen, diese zur Verfügung stellen.

Weiter kann die Abwärme ebenfalls zur Kühlung (Ab-/Adsorptionswärmemaschinen) genutzt werden, um beispielsweise Serverräume ganzjährig zu kühlen. In Haushalten dient die Nutzung der Abwärme zur Heizungsunterstützung oder Brauchwassererwärmung.

Ein weiteres Potential bietet das Abwasser aus Wohnungen und Unternehmen aus welchen die Abwärme ebenfalls genutzt werden kann (ähnlich, wie bei Neubauten im Lüftungssystem), um Gebäude mit Wärme zu versorgen.

Dazu müssen jedoch gesonderte Potential- und Machbarkeitsanalysen durchgeführt werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

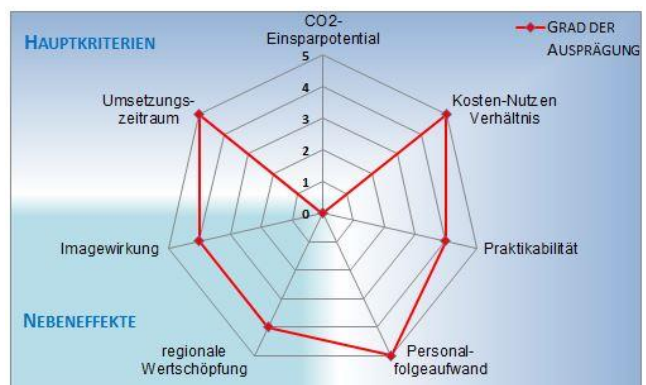
- Ansprache hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen
- Identifikation der Potentiale der Abwärme-Nutzung

Personalaufwand: ca. 5 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	gut, sofern regionale Unternehmen mit der Umsetzung solcher Maßnahmen beauftragt werden
Imagewirkung:	gut, pressewirksam



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.5 Energie aus Abwasser und Abfällen

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personalkosten gegebenenfalls Kosten für Gutachten bzw. ext. Beratung

Kurzbeschreibung:

In Zusammenarbeit mit den Kommunen sind folgende Punkte zu prüfen:

1. Die energetische Nutzung des Abwasseraufkommens durch:
 - a. Klärgas
 - b. Wärmeauskopplung
 - c. Nutzung von Kleinstwasserkraftwerken
2. Die energetische Nutzung biogener Abfälle (Grünen Tonne, Laub und Grünschnitt, Landschaftspflegematerial) durch Vergärung in einer Biogasanlage.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

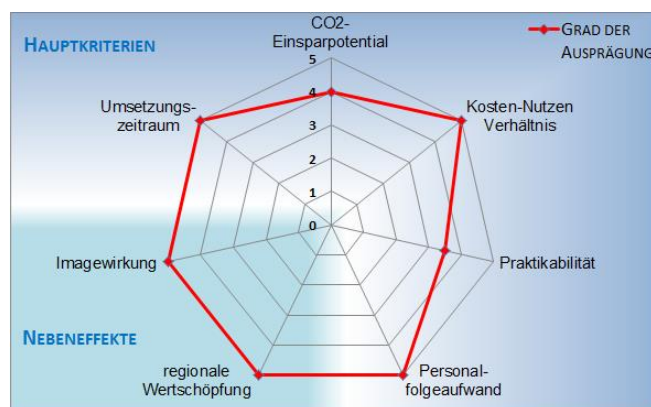
- Offener Dialog mit den Kommunen, Klärwerken und dem Bioabfallkompostwerk
- Recherche (Beratung) zum aktuellen Stand der Technik
- Standortanalyse für anfallende Abfallmengen gemäß der oben genannten Zusammenhänge
- Substratkalkulationen und Wirtschaftlichkeitsberechnung zum Bau einer Klär- und Biogasanlage
- Planungsrechtliche Voraussetzung schaffen
- Werbung und Pressearbeit

Personalaufwand: ca. 40 – 120 Personentage (je nach Anteil externer Expertise)

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	aktuell nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung sehr gut quantifizierbar (Potential erfahrungsgemäß jedoch als hoch einzustufen)
Kosten-Nutzen:	sehr gut, sofern Wirtschaftlichkeit gegeben
Praktikabilität:	Mittelmäßig bis gut, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.6 Recycling und Abfallvermeidung

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Ca 15.000 €

Kurzbeschreibung:

Recycling:
 Mülltrennung in den Klassenräumen der Berufskollegs des Kreises und den Schulen. Sammlung und Vermarktung von Papiermüll, als Pilotprojekt in einem BK. In einem weiteren Schritt sollen bewusstseinsbildende Maßnahmen, im Bereich Abfall, mit den erwirtschafteten Mitteln, durchgeführt werden.

Abfallvermeidung:
 Austausch der Papierhandtuchspender durch Handtrockner „Airblade“ der Firma Dyson. Durch den Austausch soll die Menge an Papiermüll in der Schule verringert werden.

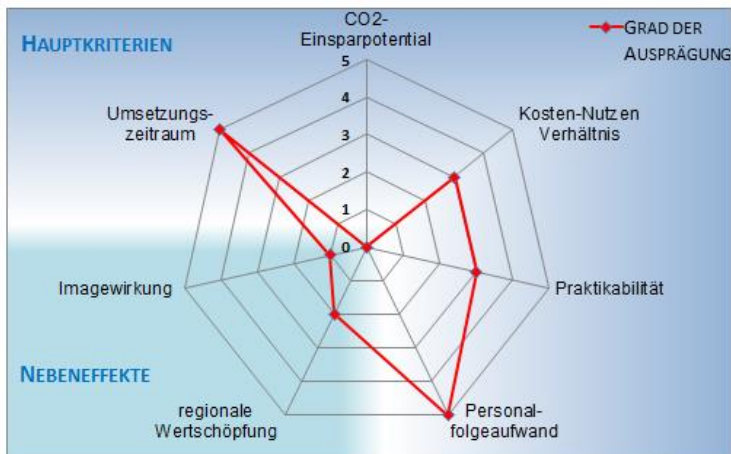
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Ist-Situationserfassung
- Einbau der Handtrockner und Beschaffung von Abfallbehältern mit Trennfunktion
- Aufbau einer Arbeitsgruppe, welche den anfallenden Papierabfall sammelt und vermarktet
- Einweisung der Schüler, Lehrer und Mitarbeiter
- Überprüfung der Erfolge am Jahresende durch die Arbeitsgruppe

Personalaufwand: ca. 20 Personenarbeitstage + Installation
 Bearbeitungszeitraum: ca. 3-6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: < 1 Jahr
 CO₂-Einsparpotential: nicht quantifizierbar
 Kosten-Nutzen: mittelmäßig, einmalige Investition für eine einmalige Verbrauchssenkung
 Praktikabilität: mittelmäßig, abhängig vom Bewusstsein der Schüler, Lehrer und Mitarbeiter
 Personalfolgeaufwand: gering (ein verantwortlicher Lehrer)
 Reg. Wertschöpfung: gering
 Imagewirkung: sehr gering, höchstens Pressemitteilung



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.7 Kraft-Wärme-Kopplung in Industrie- und Gewerbegebieten

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personal- + Planungskosten

Kurzbeschreibung:

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) dient der gleichzeitigen Gewinnung elektrischer Energie., und nutzbarer Wärme für Heizzwecke (Fern- / Nahwärme oder Prozesswärme). Die Abgabe von ungenutzter Abwärme an die Umgebung wird dabei weitestgehend vermieden.

Im Gewerbegebiet Enste-Nord wird seitens des Kreises ein solches Projekt unterstützt und vorangetrieben. Dieses Projekt soll Pilotcharakter haben, und in neu zu planende oder bereits bestehende Gewerbe- und Industriegebiete übertragen werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Ansprache der Kommunen hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen
- Konzepterstellung für eine Ansiedlungsstrategie potentieller Unternehmen/Dienstleister
- Gezielte Ansprache der Unternehmen/Dienstleister
- Gegebenenfalls Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: 40 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 12 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: < 1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: nicht quantifizierbar

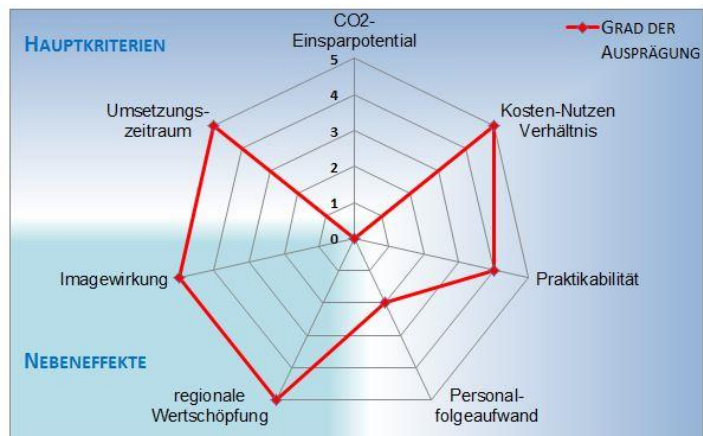
Kosten-Nutzen: sehr gut, da Investitionen von den Unternehmen getragen werden. Evtl. Beteiligung der Kommune an den Wärmeleitungen

Praktikabilität: gut

Personalfolgeaufwand: je Gewerbe- und Industriegebiet sehr unterschiedlich, aber als hoch anzusetzen

Reg. Wertschöpfung: sehr gut

Imagewirkung: sehr gut, hochgradig Pressewirksam



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung, Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.8 Zentrale Energieversorgung von Neu- und Umbauprojekten

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personal- + Planungskosten

Kurzbeschreibung:

Ähnlich eines Nahwärmenetzes sollen bei solchen Projekten, wie in einigen Kommune im Hochsauerlandkreis bereits geschehen, elektrische und thermische Energie zentral in einem Punkt erzeugt und dann an die angeschlossenen Gebäude verteilt werden.

Wichtig ist vorrangig die Planung solcher Konzepte, damit diese auch zeitnah in Umsetzung gebracht werden können.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

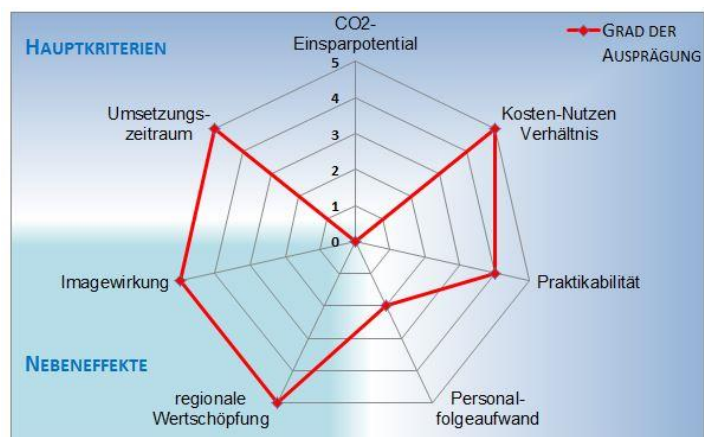
- Ansprache der Kommunen hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen
- Gegebenenfalls Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: 40 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 12 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: < 1 Jahr
 CO₂-Einsparpotential: nicht quantifizierbar
 Kosten-Nutzen: mittelmäßig
 Praktikabilität: gut
 Personalfolgeaufwand: je Projekt unterschiedlich, aber als hoch anzusetzen
 Reg. Wertschöpfung: sehr gut
 Imagewirkung: sehr gut, hochgradig Pressewirksam



Maßnahmenbereich: 3 Versorgung Entsorgung

Maßnahmenbezeichnung: 3.9 intensivere Nutzung von Biogas

Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Kosten für Infrastruktur und Umsetzung

Kurzbeschreibung:

Wärmenutzung von vorhandenen Biogasanlagen. Dies kann durch den Bau von Gas- oder Fernwärmeleitungen zu den Verbrauchern geschehen.

Zusätzlich ist die Vergärung von Landschaftspflegematerial (setzt systematische Sammlung voraus), Inhalt der Grünen Tonne und evtl. Biomasse aus dem Restmüll zu prüfen und in der Maßnahme um zu setzen.

In anderen Kommunen/Landkreisen funktioniert diese Art der Vergärung schon.

Zusätzliche Biogaspotentiale:

wirtschaftlich scheint derzeit nur die 75 kW-Klasse zu sein. Die deutlichsten Potentiale sind dort vorhanden, wo 120 bis 150 Kühe/Rinder stehen. Als Beispiel für eine funktionierende Anlage ist die Anlage in Medebach zu nennen.

(Die "Kuhstandorte" müssten über die Kreisstelle der Landwirtschaftskammer in Erfahrung zu bringen sein, um die Potentiale näher benennen zu können.)

Aufgaben nach positivem Entscheid:

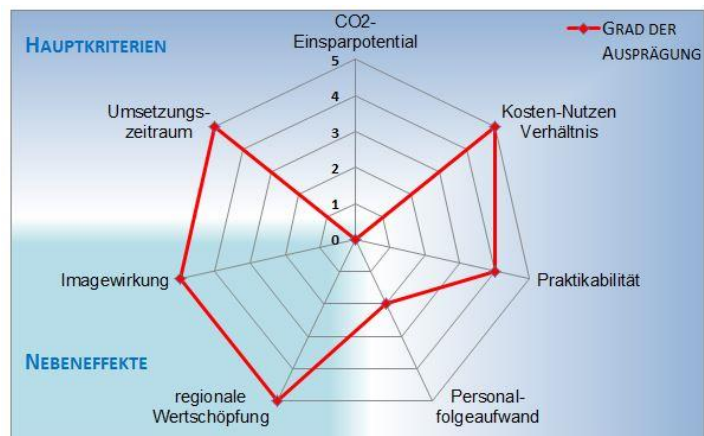
- Ansprache hinsichtlich planerischer Belange
- Beschlussvorlage erstellen
- Identifikation der Potentiale

Personalaufwand: ca. 5 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	< 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	100-150 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut
Imagewirkung:	sehr gut, Pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.1 Einführung von Dienstfahrrädern

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Ca. 1000 – 2000€ / Pedelec + ca. 100€ Wartung und Instandhaltung

Kurzbeschreibung:

Mit dem Einsatz von Dienstfahrrädern wird gerade in ländlich geprägten Strukturen eine Alternative zum Auto geschaffen. Der Personenindividualverkehr wird hierdurch CO₂-seitig entlastet. Vor allem innerstädtische dienstliche Kurzstreckenfahrten sind prädestiniert für den Fahrradeinsatz.

Unter Berücksichtigung der topografischen Begebenheiten im Hochsauerlandkreis und der berechtigten Komfortansprüche, wäre besonders die Einführung von Elektrofahrrädern sinnvoll. Allein die Neugierde der Mitarbeiter, einmal mit einem elektrifizierten Fahrrad zu fahren könnte dazu führen, einige für das Radeln zu begeistern.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

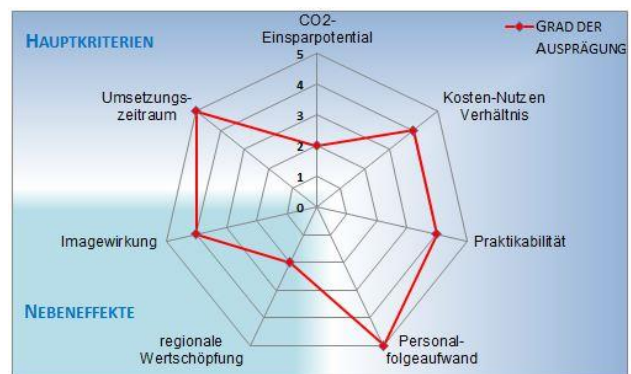
- Analyse der im Dienst zu tätigen Kurzstrecken der Mitarbeiter
- Angebote über Pedelects einholen
- Mitarbeiter über die Einführung von Dienstfahrrädern informieren
- Angebote Externer einholen für Wartung und Instandhaltung
- Nutzerverhalten und gefahrene Kilometer dokumentieren (beobachten)
- Nach einer Pilotphase den Bedarf (an mehr oder weniger Fahrräder) per Fragebogen bei den Mitarbeitern abfragen.

Personalaufwand: ca. 20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 4-6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	< 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	ca. 150g CO ₂ pro km
Kosten-Nutzen:	gut, geringe Investition (einmalig) u. konstante Einsparung
Praktikabilität:	gut, abhängig vom Interesse der Mitarbeiter
Personalfolgeaufwand:	keine
Reg. Wertschöpfung:	mittelmäßig, wenn vom lokalen Händler bezogen
Imagewirkung:	sehr gut, sehr pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.2 Umstellung des Fuhrparks auf emissionsarme Fahrzeuge

Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Mehrkosten für Elektromart (ca. 15.000€)
für Gas (ca. 2.500€)
für Hybridfahrzeuge (ca. 8.000€)

Kurzbeschreibung:

Der Einsatz von Erdgas und LPG-Fahrzeugen, Elektrofahrzeugen, Hybridfahrzeugen oder mindestens von Fahrzeugen mit emissionsmindernder Technik (Start-Stop-Automatik etc.) würde bilanzseitig positiven Einfluss auf den Emissionsanteil der Kommune im Bereich Verkehr nehmen.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Sondierung des Marktes (Fahrzeuge, Anbieter, lokale Akteure, etc.)
- Einholung von Angeboten
- Erarbeitung einer Finanzierungsstrategie zur Deckung der Mehrkosten (Ausloten von Kooperationen: z.B. Stadtwerke finanzieren die Mehrkosten der Fahrzeuge, wenn seitlich der Schriftzug „Komune A emissionsarm unterwegs, gesponsert durch Stadtwerke X“)
- Ausloten von Einkaufskooperationen für eine Preisreduzierung durch Mehrbestellung (Zusammenschluss von mehreren Einkäufern wie z.B. den Kommunen, anderen öffentliche Einrichtungen oder Unternehmen)
- Einweisung der Fahrzeugnutzer

Personalaufwand: ca. 30 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: > 1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: der Smart benötigt beim deutschen Strommix (566 g/kWh) 0,121 kWh/km, das ergibt eine Ausstoß von ca. 70g CO₂/km das Erdgasauto VW eco up! Ist gelistet mit 75g CO₂/km (Einsparung ca. 40%) Hybridfahrzeuge sind gelistet mit ca. 100g CO₂/km (Kleinwagen, 25% Einsparung)

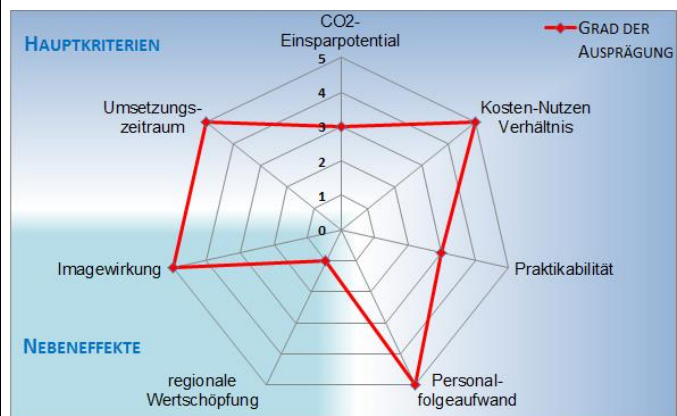
Kosten-Nutzen: sehr gut, mit Kooperation sonst eher gering

Praktikabilität: mittelmäßig, da hoher Koordinationsaufwand

Personalfolgeaufwand: keiner

Reg. Wertschöpfung: sehr gering

Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.3 Einführung einer Mitfahrzentrale für die Berufskollegs

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Noch zu erfragen + jährliche (Wartungs-)kosten für Internetplattform und Smartphone-App

Kurzbeschreibung:

Durch die Einführung einer Mitfahrzentrale an den Berufskollegs des Kreises, würde den Individualverkehr deutlich reduzieren. Schülern, Lehrern und Mitarbeitern der Berufskollegs ist es möglich Fahrgemeinschaften zu bilden und den Individualverkehr zu reduzieren. Die Reduktion der Fahrten mit dem eigenen PKW verringert den CO₂-Austoß.

Weiterhin ist das Internetportal, um die Kategorie ÖPNV erweiterbar, so haben die Nutzer die Möglichkeit sich anstelle von Einzelfahrkarte, Gruppenfahrkarten zu kaufen. Die finanzielle Belastung für den Weg zur Schule wird kleiner.

Durch die Verbindung mit einer Smart-Phone-Applikation, wird die Akzeptanz innerhalb der Schüलगemeinschaft größer, da die Möglichkeit besteht, sich mobil über Angebote zu informieren.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

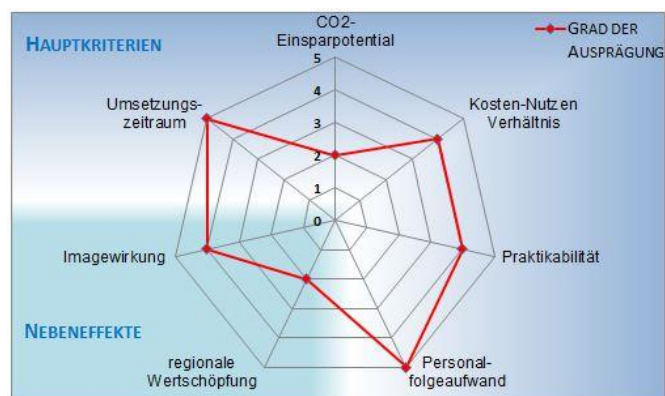
- Analyse der Verkehrssituation an den einzelnen Schulen
- Angebote über die Erstellung und Wartung des Internetportals einholen
- Schüler, Lehrer und Mitarbeiter über die Einführung einer Mitfahrzentrale informieren
- Nutzerverhalten und gefahrene Kilometer dokumentieren (evtl. über Internetplattform möglich)

Personalaufwand: ca.15 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 4-6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	< 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	ca. 150g CO ₂ pro km
Kosten-Nutzen:	gut, geringe Investition (einmalig)
Praktikabilität:	gut, abhängig von Interesse und Akzeptanz
Personalfolgeaufwand:	keine
Reg. Wertschöpfung:	gering
Imagewirkung:	gut, pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.4 **Einführung einer Mitfahrzentrale für die Mitarbeiter der Verwaltung**

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Noch zu erfragen + jährliche (Wartungs-)kosten für Internetplattform und Smartphone-App

Kurzbeschreibung:

Durch die Einführung einer Mitfahrzentrale für die Angestellten der Verwaltung, würde den Individualverkehr deutlich reduzieren. Die Reduktion der Fahrten mit dem eigenen PKW verringert den CO₂-Ausstoß. Durch die Verbindung mit einer Smart-Phone-Applikation, wird die Akzeptanz innerhalb der Nutzergemeinschaft größer, da die Möglichkeit besteht, sich mobil über Angebote zu informieren.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

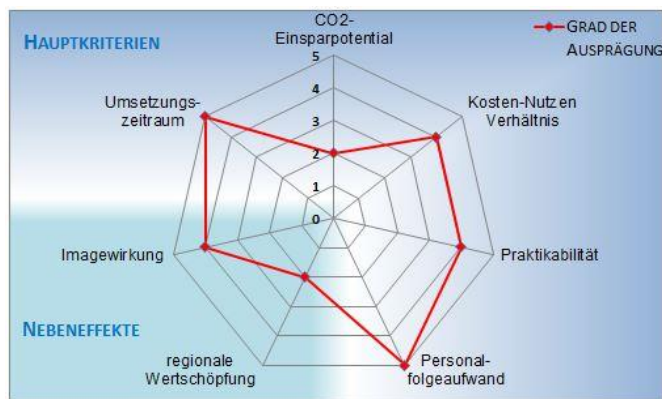
- Analyse der Verkehrssituation der einzelnen Verwaltungen
- Angebote über die Erstellung und Wartung des Internetportals einholen
- Mitarbeiter über die Einführung einer Mitfahrzentrale informieren
- Nutzerverhalten und gefahrene Kilometer dokumentieren (evtl. über Internetplattform möglich)

Personalaufwand: ca.15 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 4-6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	< 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	ca. 150g CO ₂ pro km
Kosten-Nutzen:	gut, geringe Investition (einmalig)
Praktikabilität:	gut, abhängig von Interesse und Akzeptanz
Personalfolgeaufwand:	keine
Reg. Wertschöpfung:	gering
Imagewirkung:	gut, pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.5 Energielehrpfade an bestehenden Fahrrad- und Wanderrouten

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: 1-2 Jahre

Finanzieller Aufwand: Personal-, Planungs- und Marketingkosten (nicht quantifizierbar)

Kurzbeschreibung:

Globales Denken bestimmt lokales Handeln:

Ein „Energielehrpfad“ soll Beispiel geben und zum Mitmachen ermutigen. Hierbei geht es nicht so sehr um theoretische Abhandlungen, sondern vielmehr darum, Energie erlebbar zu machen und darzustellen, welche Möglichkeiten ein jeder einzelne hat, ökonomisch und ökologisch sinnvolle Maßnahmen zu ergreifen. Es wäre zum Beispiel möglich Routen zu entwickeln oder so zu führen, dass sie an aussagekräftigen Beispielen vorbeiführen, die entsprechend beschildert sind.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

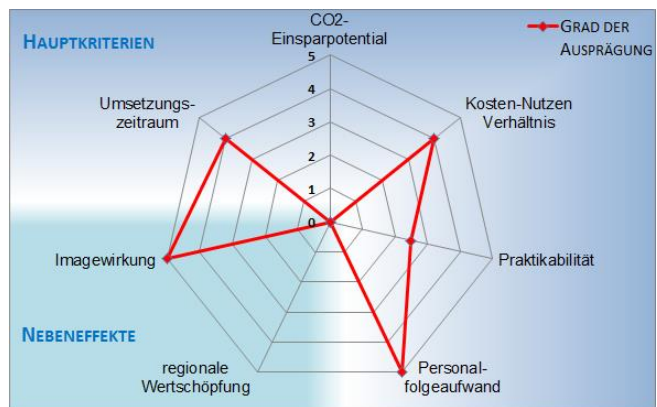
- Konzepterstellung und Definition der Zielsetzungen und Themenbereiche
- Analyse der potentiell möglichen Standorte (zahlreiche Anknüpfungspunkte wären im Tourismus umsetzbar oder in Wohnvierteln mit altenbetreuten Wohnen (Stichwort Enkelgerechte Energie))
- Planungsrechtliche Sicherung des Standortes
- Akquirierung potentieller privater Partner (Sponsoren)
- Marketingkonzept zur strukturierten Etablierung in die Region
- Angebote einholen für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

Personalaufwand: ca. 60-100 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1-2 Jahre

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	1-2 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	gut, sofern private Partner akquiriert werden können, sonst eher gering
Praktikabilität:	mittelmäßig bis gering, da sehr hoher Koordinierungsaufwand und Abhängigkeit von Sponsoren
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	nicht abschätzbar
Imagewirkung:	gut



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.6 mobil4you
Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig
Laufzeit der Maßnahme: fortlaufend
Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

In Zusammenarbeit mit den Zweckverbänden und Busunternehmen im Hochsauerlandkreis (und darüber hinaus) soll der ÖPNV attraktiver gemacht werden.

Im Fokus steht die Entwicklung und Weiterentwicklung des Projekts, welches im Rahmen der Regionale 2013 bereits mit dem dritten Stern ausgezeichnet wurde. Dazu sollen im Hochsauerlandkreis nach Abschluss der bereits laufenden Referenzphase weitere Angebote geschaffen werden.

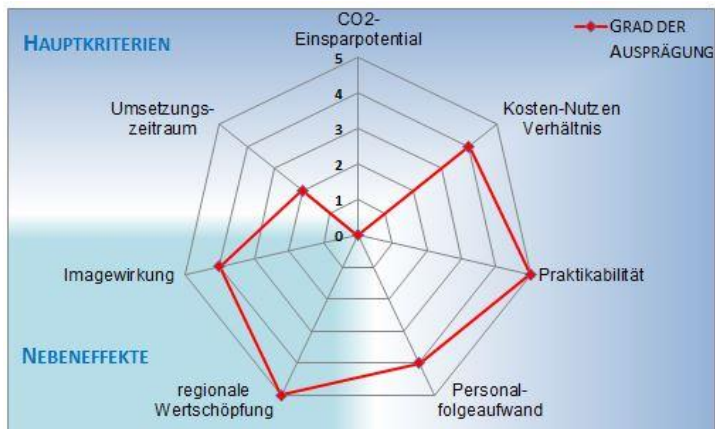
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Erfassung des aktuellen Status in den Referenzräumen
- Eventuelle Förderprogramme nutzen und beantragen
- Erarbeitung möglicher Umsetzungsvarianten und Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Vorstellung in den zuständigen Gremien, Erstellung der Beschlussvorlage
- Informationsveranstaltungen planen und durchführen, dass die Bürger „Bescheid“ wissen

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage
 Bearbeitungszeitraum: Ständig, bis zur vollständigen Abdeckung im Kreis

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: mehrere Jahre
 CO₂-Einsparpotential: im Voraus nicht quantifizierbar, jedoch nach Umsetzung sehr gut quantifizierbar (Potential ist aber als hoch einzustufen)
 Kosten-Nutzen: gut, eventuell Anfänglich hohe Investitionen
 Praktikabilität: sehr gut
 Personalfolgeaufwand: 10-20 Tage/a
 Reg. Wertschöpfung: sehr gut, sofern lokale Firmen beauftragt werden
 Imagewirkung: gut, pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.7 Bürgerbusnetz ausbauen

Maßnahmenausrichtung: mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: 2-3 Jahre

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

In Zusammenarbeit mit bürgerlichen Initiativen sollen Bürgerbus-Vereine gegründet werden, die die Lücken im ÖPNV-Netz ausgleichen und hier Angebote schaffen.

Die Vereine arbeiten ehrenamtlich und finanzieren sich über die Fahrgeldeinnahmen, Mitgliedsbeiträge, Spenden und kommunale Zuschüsse. Da hauptsächlich kleinere Fahrzeuge (bis 8 Personen) eingesetzt werden, sind diese Linien flexibler und lassen sich in Räume legen, die von normalen Linienbussen nicht bedient werden können, sie stellen also keine Konkurrenz zu den bestehenden Linien dar, sondern sind eine Ergänzung.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

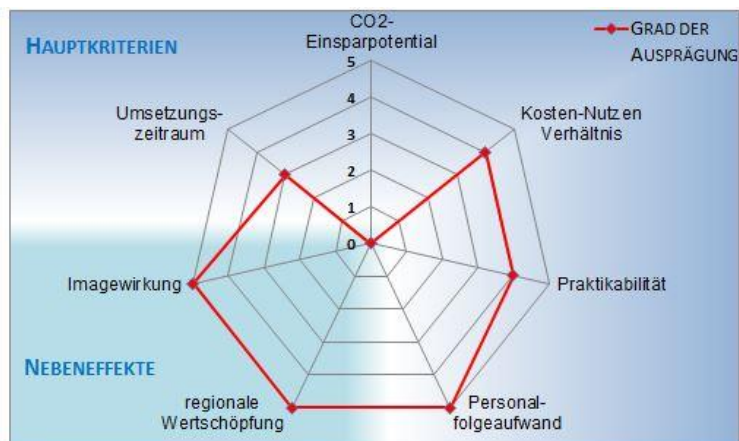
- Erfassung der aktuellen Lage in den Kommunen (Interessensverbände vorhanden)
- Gezielte Ansprache der Interessensverbände
- Erarbeitung möglicher Umsetzungsvarianten
- Eventuell Auswahl einiger Linien als Pilotprojekte
- Eventuell Kooperationsverträge mit den lokalen Unternehmen und Zweckverbänden erarbeiten
- Organisation von entsprechenden Informationsveranstaltungen.

Personalaufwand: ca. 20-50 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	2-3 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar, jedoch nach Umsetzung sehr gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	gut, eventuell Anfänglich hohe Investitionen
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut
Imagewirkung:	sehr gut, pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.8 ÖPNV-Angebote fördern

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Ca. 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Material für Werbung

Kurzbeschreibung:

Die Steigerung der Kundenzufriedenheit im ÖPNV durch z.B. Halten auf Wunsch am Straßenrand bei Nacht (speziell auch für Kinder und Frauen), die Einbindung der Bürger in die Stadt- und Verkehrsplanung (Befragungen, bestehende Defizite im Verkehrsnetz und Wünsche der Bürger erkennen) und Runde Tische z.B. zur Pünktlichkeit, Sauberkeit der Haltestellen, Streckenführung etc. würde dazu beitragen den Personenindividualverkehr zielgerichtet zu reduzieren.

Zusätzlich die Erweiterung der Schülerfahrkarte, damit Schüler die Möglichkeit haben, den ÖPNV auch außerhalb der Schulzeiten zu nutzen.

Weiter wäre in Absprache mit den Unternehmern ein Shuttle-Service für Mitarbeiter zu Schichtwechsel (wenn Zeiten gleich), damit der Individualverkehr in den Gewerbegebieten verringert wird.-

Aufgaben nach positivem Entscheid:

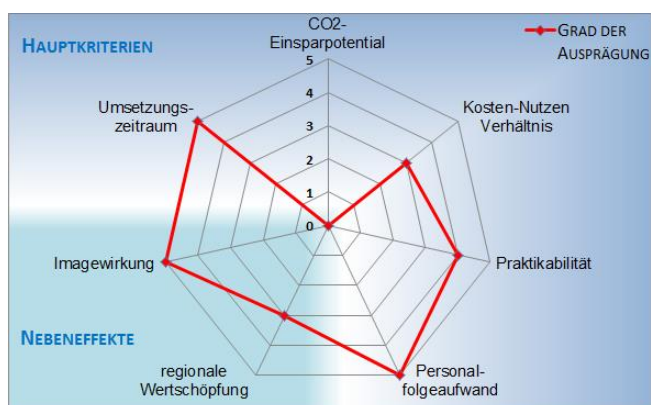
- Etablierung „Runder Tisch“
- Konzepterarbeitung zur Erleichterung der Fahrradmitnahme in Fahrzeugen des ÖPNV
- Fahrgastbefragungen und Befragungen von Nicht-Kunden
- Befragung von Schülern und Eltern über die Bereitschaft zur Eigenfinanzierung der Erweiterung der Fahrkarte
- Erkenntnisse aus den Befragungen und den runden Tischen übertragen in den Nahverkehrsplan des Kreises
- Erstellung Ortschaftspezifische Verkehrsinformation für Neubürger

Personalaufwand: ca. 20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 3-5 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig, da der Nutzen von der Bereitschaft der Bürger abhängt
Praktikabilität:	gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand mit den Verkehrsbetrieben
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	mittelmäßig bis gut, da bei attraktivem ÖPNV auch Besucher des Kreises sich entscheiden nicht mit dem eigenen Auto zu fahren
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.9 Förderung des Radverkehrs

Maßnahmenausrichtung: Langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Werbung

Kurzbeschreibung:

In Kooperation mit den Kommunen soll ein planungsrechtlicher Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur (Fahrradstreifen, Radstationen, Ladestationen für Elektrofahräder, etc.) gewährleistet werden.

Zudem:

Erarbeitung einer Radfahrinitiative „E-Bike-Netzwerk“, ähnlich der im Kreis Soest, würde sich ebenso im Hochsauerlandkreis anbieten. Im Besonderen würde dadurch der Tourismus profitieren. Ein Netz von Verleih- und Ladestationen für Akkus - über den gesamten Kreis verteilt, würde es ermöglichen, dass auch umfangreiche Touren durchgeführt werden können. In erster Linie sind Gaststätten, Hotels und Erlebniseinrichtungen potentielle Netzwerkpartner, die das neue Angebot zur Kundenbindung nutzen und den zusätzliche Service oft sogar kostenlos anbieten.

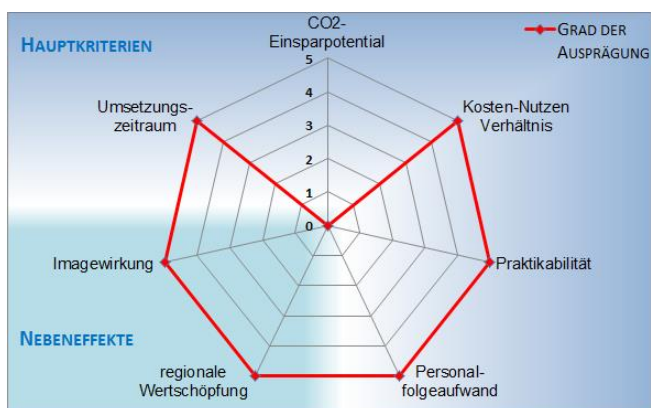
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Bedarfsgerechte Radwegeplanung vorrangig bei Neubau und Sanierung der Straßen
- Identifikation interessanter Routen und Routenbereiche
- Einrichtung von E-Bike-Verleihstationen (denkbar sind Kooperationen mit lokalen Fahrradhändlern) oder touristischen Einrichtungen
- Netzwerkaufbau und Akquirierung der erforderlichen Netzwerkpartner im Bereich der attraktiven Strecken
- Werbung und Pressearbeit

Personalaufwand: ca. 20-60 Personenarbeitstage (abhängig von der Bereitschaft der Netzwerkpartner)
 Bearbeitungszeitraum: ca. 6-8 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, da anfallende Kosten auf die Nutzer verteilt werden können
Praktikabilität:	sehr gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 5 Tage/a Netzwerkpflege
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.10 Ausbau und Attraktivierung von Rad- und Fußwegen

Maßnahmenausrichtung: Langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Werbung

Kurzbeschreibung:

Eine Kooperation von Kreis und Kommunen soll den planungsrechtlichen Ausbau der Radverkehrs- und Fußwegeinfrastruktur (Fahrradstreifen, Radstationen, Ladestationen für Elektrofahrräder, Umgestaltung des Straßenraumes, Fußwege in die Stadtzentren, etc.) gewährleisten.

Schaffung von Rastplätzen für Radfahrer/Wanderer/Fußgänger an attraktiven Orten, wie Flüsse, Hauptsichtachsen, Seen, Wälder.

Fußgänger -und radfahrerfreundliche Ampelschaltungen, Umwegzänge vermeiden, Abschirmung und Schutz der Fuß- und Radwege vor den Gefahren (auch Lärm und Abgase) des motorisierten Individualverkehrs.

Ansprechende und attraktive Gestaltung der Fuß- und Radwege und Schaffung von sicheren Abstellmöglichkeiten für Fahrräder in bevorzugten Lagen.

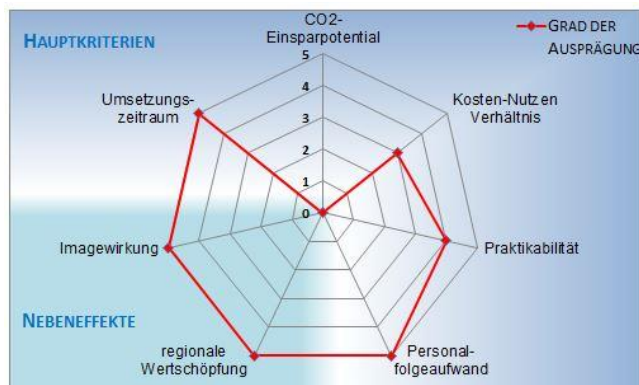
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Bedarfsgerechte Fuß- und Radwegeplanung vorrangig bei Neubau und Sanierung von Straßen
- Interessanter Routen und Routenbereiche berücksichtigen und entsprechend einplanen
- Einrichtung von Rastplätzen (in Kooperationen mit lokalen Gastronomen/Landschaftsbauern etc.)
- Netzwerkaufbau und Akquirierung der erforderlichen Netzwerkpartner im Bereich der attraktiven Strecken
- Werbung und Pressearbeit nicht nur für den Tourismus, sondern auch für die Bürger der Kommune

Personalaufwand: ca. 20-60 Personenarbeitstage
 Bearbeitungszeitraum: ca. 6-8 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig, da anfallende Kosten nur teilweise auf die Kooperationspartner verteilt werden können
Praktikabilität:	gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 5 Tage/a Netzwerkpflege
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.11 Mietfahrräderprogramm mit Fokus auf Tourismus

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Bereitstellung von öffentlichen Fahrrädern an touristisch stark frequentierten Orten, wie z.B. am Hennesee als ein spezielles Angebot den Individualverkehr einzuschränken.

(Andockstationen zur Fahrradannahme und -abgabe werden an zentralen Stellen verteilt und sind via Internet jederzeit einsehbar)

Ein gutes Beispiel ist „Konrad“, ein Leuchtturmprojekt der Stadt Kassel und der deutschen Bahn.

Hieran anknüpfend könnten Gespräche mit privaten Investoren im Verkehrsbereich geführt werden, indem ein Angebot in Aussicht gestellt wird, eine unrentierliche Pilotphase durch den Kreis als Projektanschub zu fördern, um das Risiko privater Investoren anteilig zu verringern.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

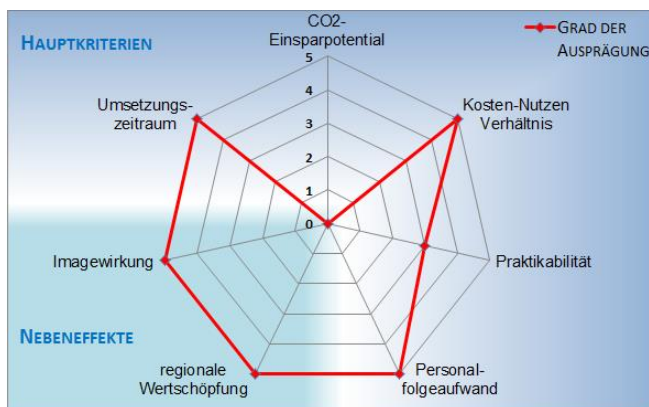
- Ansprache von Tourismusorganisationen und Hotels
- Abfrage der Interessenslage zur Projektbeteiligung z.B. von gemeinnützigen Vereinen (Vergl. Radstation des SEN e.V. in Soest) oder Ausbildungsstätten
- Suche nach Sponsoren (regionaler Energieversorger, Kreditinstitute)
- Eventuell Ausschreibung des Angebotes
- Eventuell Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: 60 Tage bis Vollzeit

Bearbeitungszeitraum: 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, sofern die anfallenden Kosten auf die Investoren verteilt werden können
Praktikabilität:	Mittelmäßig, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.12 Aufbauprojekt kreisweites Car-Sharing

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Ca. 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Werbung

Kurzbeschreibung:

Mit Hilfe einer geeigneten Ansiedlungsstrategie kann es gelingen, eine Car-Sharing Gesellschaft im Hochsauerlandkreis zu implementieren. Alternativ könnte die Gründung einer kreiseigenen Gesellschaft in diesem Punkt Abhilfe schaffen.

An geeigneten Standorten werden zunächst in 2 Pilotkommunen 2-3 öffentliche Parkplätze als Car-Sharing Standort freigegeben. Die Akquirierung zur Teilnahme an dem Programm erfolgt durch Aufrufe in der Tageszeitung, Flyer und direkte Ansprache z.B. im Bürgerbüro.

Zur Anschubfinanzierung sind Kooperationsmodelle mit den kreiseigenen Sparkassen und Volksbanken denkbar oder aber die Förderung durch geeignete Klimaschutzstiftungen.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

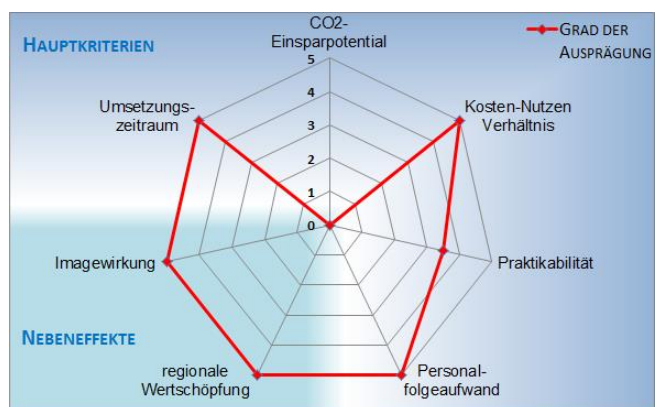
- Dialog mit den Kommunen und ausloten einer Pilotkommune
- Standortanalyse gemäß GfK-Gutachten
- Kommunale Beschlussvorlage begleiten
- Freigabe der benötigten Parkplätze
- Angebote an Car-Sharing-Agenturen richten oder Ausschreibung
- Kooperationsmodell mit lokalen Unternehmen vermitteln
- Werbung und Pressearbeit

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6-8 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung und Nutzerauslastung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, sofern die anfallenden Kosten zur Etablierung auf die Investoren verteilt werden können
Praktikabilität:	Mittelmäßig bis gut, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel im Kreis verbleiben
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.13 Anschaffung von Elektrofahrzeugen für Dienstfahrten

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personal- und Planungskosten

Kurzbeschreibung:

Zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sollen für Dienstfahrten Elektrofahrzeuge angeschafft werden. Die Kommune/der Kreis könnten somit eine Vorbildfunktion einnehmen und die Bürger motivieren es Ihnen gleich zu tun. Die Beschaffung der Fahrzeuge soll als eine Art Großbestellung aller interessierten Kommunen erfolgen.

Es geht einerseits um eine Kostensenkung und andererseits um einen möglichen finanziellen Vorteil durch den größeren Verhandlungsrahmen, um die Mehrkosten für den Erwerb von Elektrofahrzeugen teilweise aufzufangen. (Querbeziehung mit Maßnahme zu interkommunale Arbeitskreisen)

Aufgaben nach positivem Entscheid:

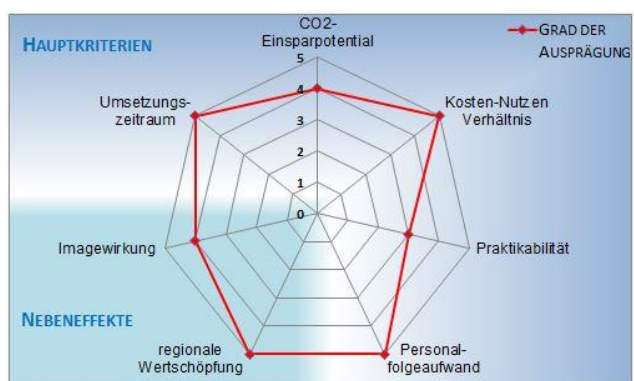
- Identifizierung des Fahrzeugbestandes der interessierten Verwaltungen im Kreis und Identifizierung des jeweiligen Austausch- bzw. Erneuerungszeitraumes
- Zuordnung der jeweiligen Besitzverhältnisse (Eigentum, Leasing, etc.)
- Eruiierung der gemeinschaftlich möglichen Zeiträume zum gemeinsamen Fahrzeugerwerb
- Identifizierung eventueller besonderer Ausnahmen (Fahrzeug Landrat, Bürgermeister, etc.)
- Identifizierung des verfügbaren Angebots auf dem Markt
- Angebote einholen
- Benennung eines in Zukunft zuständigen Ansprechpartners zur Netzwerkpflege beim Kreis

Personalaufwand: ca. 20-30 Personentage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6-8 Monate (inklusive Bearbeitung und Rückmeldungen)

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	gut, sofern der genutzte Strom der E-Mobilität ausschließlich erneuerbar erzeugt wird
Kosten-Nutzen:	sehr gut
Praktikabilität:	Mittelmäßig bis gut, hoher Koordinierungsaufwand und abhängig von der Bereitschaft des gemeinsamen Planens
Personalfolgeaufwand:	ca. 5-10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, wenn lokale Händler zum Einsatz kommen sollten
Imagewirkung:	gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.14 Elektrorollerprogramm mit Fokus auf junge Menschen

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Bereitstellung von öffentlichen Elektrorollern (longo 1.0) der Firma Zox an den Schulen des Kreises, als ein spezielles Angebot den Individualverkehr (PKW) einzuschränken (Querbezug B3.3).

(An Akkustationen können die benötigten Akkus gegen eine Leihgebühr ausgeliehen werden und leere Akkus gegen Volle ausgetauscht werden)

Zur Minderung des CO₂-Ausstoßes beim Aufladen der Akkus, werden auf den Ladestationen und gemeindeeigenen Dachflächen Photovoltaikanlagen installiert.

Es erfolgt eine Unterstützung durch die Firma Zox Mobility.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

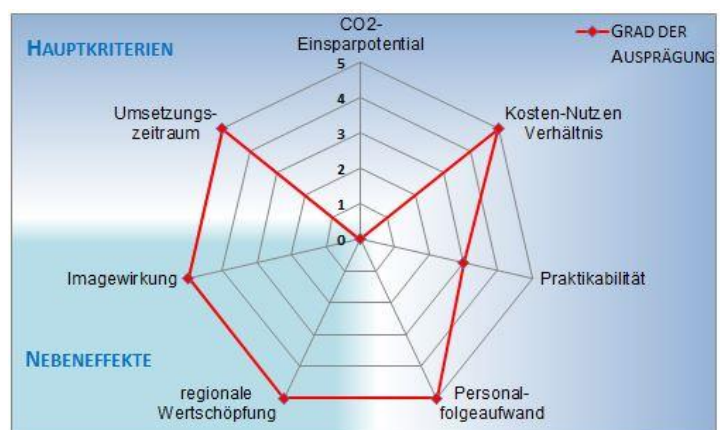
- Absprache und Koordination mit der Firma Zox
- Abfrage der Interessenslage zur Projektbeteiligung z.B. von gemeinnützigen Vereinen oder Ausbildungsstätten
- Eventuell Suche nach Sponsoren (Kreditinstitute)
- Eventuell Ausschreibung des Angebotes für Photovoltaik und den Bau der Akkustationen
- Eventuell Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: 60 Tage bis Vollzeit

Bearbeitungszeitraum: 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, sofern die anfallenden Kosten auf die Investoren verteilt werden können
Praktikabilität:	Mittelmäßig, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.15 Ladestationen für Elektrofahrzeuge (KFZ und Fahrräder)

Maßnahmenausrichtung: langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Bereitstellung von öffentlichen Ladestationen an stark frequentierten (touristischen) Orten, wie z.B. an Seen, Stadtzentren, Parkhäuser als ein spezielles Angebot für Nutzer von Elektromobilität.

Gespräche mit privaten Investoren aus den unterschiedlichsten Bereichen (Tourismus, Gastronomie, Betreiber von Parkhäuser, Stadtwerke, etc.) müssen geführt werden, um die finanzielle Belastung für die Kommune so gering wie möglich zu halten. Für die Pilotphase eines solchen Projekts wäre eine Anschubfinanzierung des Kreises oder des Landes sicherlich förderlich.

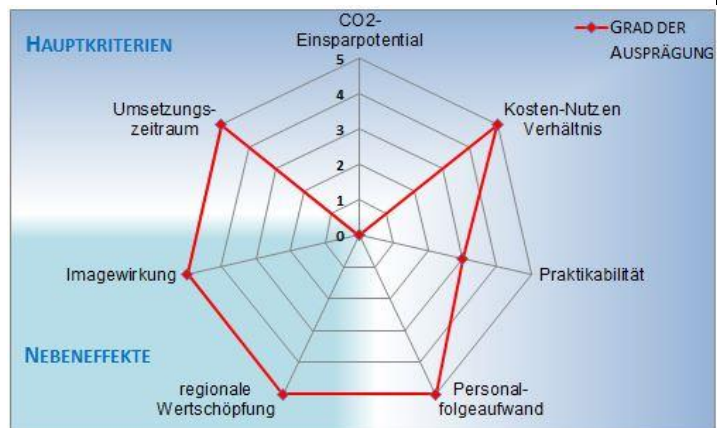
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Ansprache von Tourismusorganisationen, Hotels, und Gastronomiebetrieben
- Suche nach Sponsoren (Kreditinstitute, überregionale Energieversorger)
- Identifizierung der verschiedenen Möglichkeiten des Betriebs einer solchen Ladestation
- Eventuell Ausschreibung
- Eventuell Beantragung von Fördermitteln

Personalaufwand: 60 Tage bis Vollzeit
 Bearbeitungszeitraum: 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahre
 CO₂-Einsparpotential: im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar, sofern Strom erneuerbar erzeugt wird
 Kosten-Nutzen: sehr gut, sofern die anfallenden Kosten auf die Investoren und Sponsoren verteilt werden können
 Praktikabilität: Mittelmäßig, hoher Koordinierungsaufwand
 Personalfolgeaufwand: ca. 10 Tage/a
 Reg. Wertschöpfung: sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen
 Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.16 ÖPNV – Umstellung auf Betrieb mit EE

Maßnahmenausrichtung: langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: fortlaufend
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sollen für den ÖPNV neue Fahrzeuge angeschafft werden, die mit Erneuerbaren Energien betrieben werden können (Elektrobus o.ä.).

Die täglichen Strecken, die von den Fahrzeugen zurückgelegt werden müssten optimiert werden, da die Reichweiten der Elektrofahrzeuge kleiner sind als die der konventionellen Fahrzeuge.

Es soll überlegt werden, die Elektrofahrzeuge innerhalb der Städte und deren Vororte zu Nutzen. Je nach Interesse der Unternehmen und Zweckverbände könnte über eine gemeinsame Beschaffung nachgedacht werden, um den Preis der Fahrzeuge zu verringern.

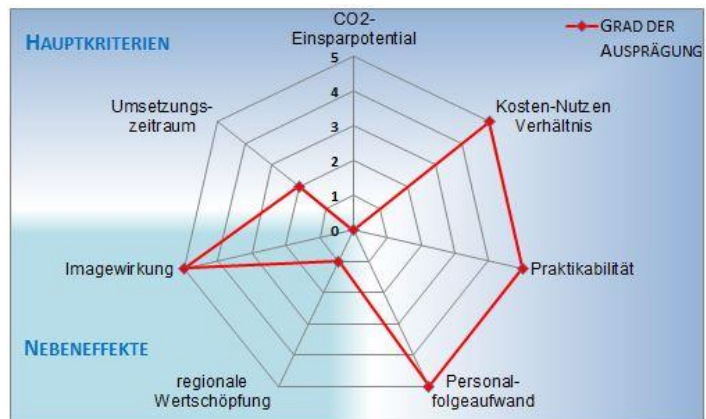
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Identifizierung des Fahrzeugbestandes der interessierten Zweckverbände und Busunternehmen
- Eruiierung der gemeinschaftlich möglichen Zeiträume zum gemeinsamen Fahrzeugerwerb
- Investoren und Sponsoren akquirieren
- Identifizierung des verfügbaren Angebots auf dem Markt
- Angebote einholen
- Benennung eines in Zukunft zuständigen Ansprechpartners zur Netzwerkpflege beim Kreis

Personalaufwand: ca. 20-30 Personentage
 Bearbeitungszeitraum: ca. 6-8 Monate *(inklusive Bearbeitung und Rückmeldungen)*

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: mehrere Jahre
 CO₂-Einsparpotential: im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar, sofern Strom erneuerbar erzeugt wird
 Kosten-Nutzen: sehr gut, anfallende Kosten können teilweise auf Investoren umgelegt werden
 Praktikabilität: sehr gut,
 Personalfolgeaufwand: ca. 10Tage/a
 Reg. Wertschöpfung: schlecht, da keine es keine regionalen Fahrzeughersteller gibt
 Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 4 Mobilität

Maßnahmenbezeichnung: 4.17 Verstetigung des Verkehrs

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personal-, Planungs- und Umsetzungskosten

Kurzbeschreibung:

Durch entsprechende Maßnahmen soll der Verkehr in den Städten verstetigt werden, um die Belastungen und das Aufkommen des motorisierten Individualverkehrs (Lärm, Verschmutzung, etc.) zu verringern.

Als gute Mittel zur Verstetigung des Verkehrs haben sich folgende Maßnahmen gezeigt:

Kreisverkehre anstelle von (Ampel-) Kreuzungen, Mehrzweckstreifen in der Mitte der Fahrbahn mit anderem Belag (Pflastersteine), Umgestaltung des Straßenraumes, Markierung von wichtigen Punkten (Fußgängerüberwegen) durch Bäume (Brechung der Perspektive).

Kürzere Signalumlaufzeiten und verkehrabhängige Steuerung der Signalanlagen.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

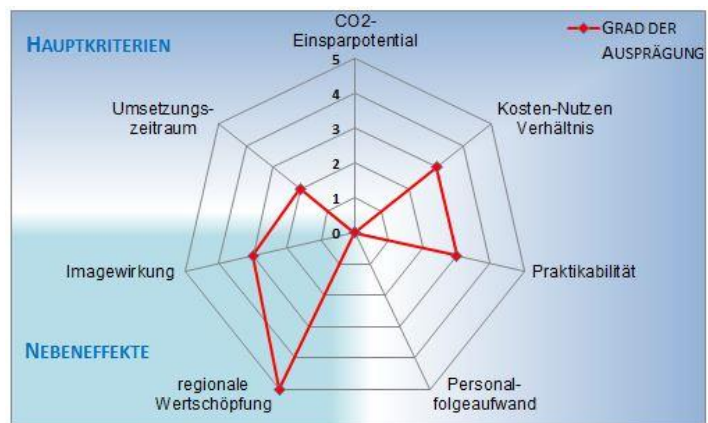
- Bedarfsgerechte Planung vorrangig bei Neubau und Sanierung von Straßen
- Prüfung der Möglichkeiten und Ihrer Effekte auf den Verkehr
- Bürger überzeugen, dass die Maßnahmen die Lebensqualität steigern
- Eventuell Beantragung von Fördermitteln
- Nach Fertigstellung der Arbeiten, Überprüfung der Maßnahmen auf Ihre Wirksamkeit (auch subjektiv)

Personalaufwand: je nach Aufwand der Baumaßnahme

Bearbeitungszeitraum: fortlaufend

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	mehrere Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig
Praktikabilität:	Mittelmäßig, hoher Koordinierungs- und Planungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	nicht abschätzbar
Reg. Wertschöpfung:	sehr gut, wenn lokale Unternehmen einbezogen werden
Imagewirkung:	mittelmäßig, langfristig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.1 **Absichtserklärung: Verzicht auf energieaufwändige und klimaschädliche Produkte im Rahmen der Beschaffung**

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Keiner

Kurzbeschreibung:

Seitens der Verwaltung soll eine öffentliche Erklärung erfolgen, dass im Rahmen der Beschaffung auf den Einkauf klimaschädlicher Waren verzichtet wird.

Bei bestehenden Beschaffungsalternativen sollen Produkte beschafft werden, die ökologisch verträglich sind und keine klimaschädliche Wirkung entfalten. Der Verzicht auf Tropenholz oder der Verzicht auf Einwegverpackungen und auch der Einsatz sogenannter umweltzertifizierter Produkte gehören dazu. Der Einsatz ökologisch vorteilhafter Produkte sollte Standard sein und mit einer solchen Haltung auch entsprechend auf privates Agieren ausstrahlt. Klimaschädliche Geräte und Materialien werden im Rahmen einer Schwachstellenanalyse erfasst und entsprechend der verfügbaren Haushaltsmittel Zug um Zug ausgetauscht.

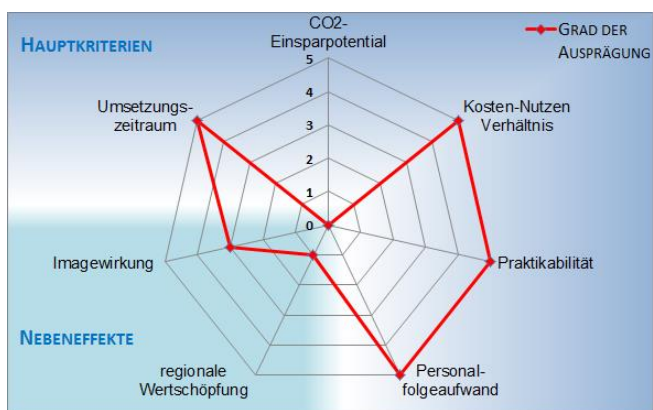
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Erstellung einer verwaltungsinternen Ist-Analyse
- Dienstanweisung gemäß der Beschaffungsrichtlinien
- Öffentlichkeitsarbeit (Darstellung nach Außen)

Personalaufwand: ca. 30 Personenarbeitstage
 Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: > 1 Jahr
 CO₂-Einsparpotential: nicht abschätzbar
 Kosten-Nutzen: sehr gut, da keine Kosten entstehen
 Praktikabilität: sehr gut, da eine Einhaltung per Dienstanweisung erfolgen kann
 Personalfolgeaufwand: keiner
 Reg. Wertschöpfung: sehr gering
 Imagewirkung: gut



Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.2 interner „Klimaschutzpreis“

Maßnahmenausrichtung: Kurz - mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Abhängig von Preisen

Kurzbeschreibung:

Als eine Art Anreiz gilt es einen internen Klimaschutzpreis auszuschreiben mit dem Vorschläge, die in Umsetzung kommen prämiert werden.

Gemeint sind Vorschläge, die helfen den CO₂-Ausstoß innerhalb der Verwaltung zu mindern. Dazu muss das bereits vorhandene Vorschlagswesen um den Punkt Klimaschutz erweitert werden. Werden ein oder mehrere Vorschläge umgesetzt so werden die Vorschläge mit dem größten Potential an CO₂-Minderung prämiert.

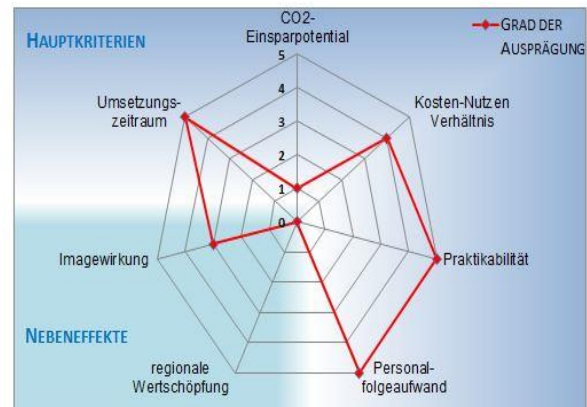
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Schaffung der benötigten Infrastruktur (Vorschlagswesen ändern, einführen)
- Eingehende Vorschläge regelmäßig prüfen, dokumentieren und evtl. umsetzen
- Suche nach Sponsoren (Stadtwerke, Kreditinstitute, überregionale Energieversorger)
- Preise im kleinen Rahmen verleihen, als Anerkennung
- Evtl. können Bürger ebenfalls Vorschläge einreichen
-

Personalaufwand: 1 Personentag zur Organisation und Absprache

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	> 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht abschätzbar, jedoch nach Umsetzung gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	gut, da der bewusste Umgang mit Energie indirekt gefördert wird
Praktikabilität:	sehr gut, da die Einführung und Durchführung recht simpel ist
Personalfolgeaufwand:	12 Tage/Jahr
Reg. Wertschöpfung:	keine
Imagewirkung:	Mittelmäßig, kann pressewirksam dargestellt werden, sofern auch Bürger beteiligt sind



Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.3 Einsatz von technischen Hilfsmitteln

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Je nach Ausgestaltung, (bei vollständiger Umsetzung gerade im Bereich der Sensorik erfahrungsgemäß sehr investiv)

Kurzbeschreibung:

Z.B. Steckdosenleisten mit Schalter zur Vermeidung von Standby-Verbrauch oder Freeware-Produkt „Power-Off“ zur gezielten Abschaltung von Computern.

Gezielter Einsatz technischer Hilfsmittel zur Einzelraumregelung:

z.B. Installation von Präsenzmeldern, Zeitsteuerungen, etc.)

Im Bereich der Beleuchtung können auch Helligkeitssensoren für eine automatische Regelung bzw. Abschaltung der Beleuchtung bei ausreichender Helligkeit hilfreich sein. Es ist darauf zu achten, dass die Einrichtungen platz- und bedarfsgerecht einstellbar bzw. steuerbar sind.

Aus energetischer Sicht sollte vor allem die Raumwärme einbezogen werden. (z.B. „automatisches Aus bei geöffnetem Fenster“)

Aufgaben nach positivem Entscheid:

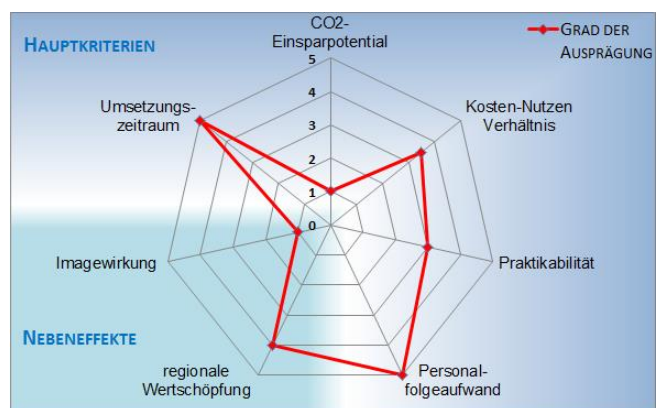
- Ist-Situationserfassung
- Einsatz- bzw. Umsetzungsplan nach Bedarf priorisieren
- Einbau der Hilfsmittel
- Einweisung der Mitarbeiter
- Überprüfung der Einsparerfolge jeweils am Jahresende durch das Gebäudemanagement

Personalaufwand: ca. 20 Personenarbeitstage + Installation

Bearbeitungszeitraum: ca. 3-6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	< 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	5-10% Senkung des aktuellen Verbrauchs
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig bis gut, einmalige Investition für eine einmalige Verbrauchssenkung
Praktikabilität:	mittelmäßig, abhängig vom Bewusstsein der Mitarbeiter
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	gut, wenn lokale Firmen beauftragt werden
Imagewirkung:	sehr gering, höchstens Pressemitteilung



Maßnahmenbereich: 5 interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.4 Sensibilisierung der Verwaltungsmitarbeiter für energiesparende Verhaltensweisen

Maßnahmenausrichtung: Kurz - mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: Einmal alle 3 Jahre

Finanzieller Aufwand: Abhängig vom Veranstalter (ca.50 -100€ pro Teilnehmer)

Kurzbeschreibung:

Allein durch einen bewussteren Umgang mit elektronischen Geräten, Heizung und Wasser sind je nach Ausgangslage Einsparungen von ca. 10% möglich, ohne dass hierfür technische Veränderungen oder Investitionen erforderlich sind.

Ausgangssituation:

Es gibt Dienstanweisungen zu Raumtemperaturen, Verhaltensweisen etc. Hinweise an die Nutzer vor der Heizsaison und regelmäßige Treffen der Hausmeister.

Diese Ansätze sind sehr zu begrüßen und sollten durch weitere Schritte verstärkt bzw. bewusster gemacht werden:

- Professionelle Schulung der Hausmeister
Dies führt zu einem einheitlicheren Stand bei den technischen Mitarbeitern und wertet bei einer entsprechenden Durchführung der Schulungsmaßnahme deren Arbeit auf. Es geht dabei nicht nur um technisches Vorgehen sondern z.B. um Tipps im Umgang mit den Nutzern.
- Organisierte Bewusstseinsbildung bei den Mitarbeitern
Die Mitarbeiter werden in Gruppen gezielt informiert. Hierbei sind Anschauungsobjekte z.B. zur Funktion von Thermostatventilen oder zum richtigen Lüften und (Energie)Messgeräte z.B. zur Messung des Büroinventars (Monitor und Rechner in der Pause etc.) sehr hilfreich. Es wird darauf hingewiesen, wie wichtig auch kleine Beträge jedes Einzelnen zum Gesamtziel sind.
- Zusätzliche Optionen:
z.B. das Aushandeln eines günstigen Angebots oder die Übernahme der gesamten Kosten für die Teilnahme an einer Schulung für kraftstoffsparendes Autofahren.
- Bewusstseinsbildende Maßnahmen auch bei „externen“ Nutzern (Schulen, Vereine, etc.) durchführen.

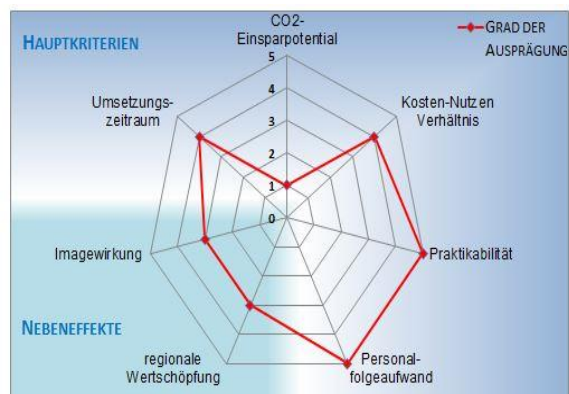
Ressourcen: Eventuell Mittel für Messgeräte und Anschauungsobjekte (diese können dann natürlich auch an Dritte z.B. Schulen weitergegeben werden)
Zeitkontingente für Mitarbeiter zur Vorbereitung und Durchführung

Personalaufwand: 2 Personentage zur Organisation und Absprache

Bearbeitungszeitraum: Seminarteilnahme 1-2 Tage + vorherige Organisation und Absprache

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	1-2 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	5-10% Senkung des aktuellen Verbrauchs
Kosten-Nutzen:	gut, das Verinnerlichen des Erlernten muss aufgefrischt werden
Praktikabilität:	sehr gut, da Planung und Ausbildung durch Externe erfolgt
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	mittelmäßig
Imagewirkung:	Mittelmäßig, aber pressewirksam



Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.5 Verbrauchsdokumentation Fuhrparkmanagement

Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: keiner

Kurzbeschreibung:	
<p>Einführung einer kontinuierlichen und strukturierten Dokumentation von gefahrenen Kilometern und Verbrauchszahlen der einzelnen Fahrzeuge. Monitoring des Kraftstoffverbrauchs der Verwaltung auch über die Nutzungsdauer des Einzelfahrzeugs hinaus</p> <p>Aufbauend auf diesen Daten lassen sich Auswertungen generieren, die als Entscheidungsgrundlage für Veränderungen im Einkauf dienen. Ebenso ist hierdurch eine aussagekräftigere CO₂-Bilanzierung möglich.</p> <p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung einer strukturierten Erfassungsmethode • Erstellen einer Dienstanweisung • Ansprache aller Nutzer für die Einhaltung, zudem sollte unbedingt der Zweck dieser Maßnahme sinnhaft erklärt werden. Somit kann Verständnis der Fahrzeugnutzer aufgebracht werden und es wird deutlich, dass nicht das Ziel darin besteht mehr Arbeit zu generieren. <p>Personalaufwand: ca. 10 Personenarbeitstage Bearbeitungszeitraum: ca. 2-4 Monate</p>	
Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum: > 1 Jahr CO ₂ -Einsparpotential: keins Kosten-Nutzen: sehr gut, lediglich Arbeitszeit und die Datenaufbereitung ermöglicht neue Entscheidungsgrundlagen Praktikabilität: mittelmäßig bis gut, abhängig von der Erfassungsmethode Personalfolgeaufwand: 5 Tage/a für die Datenauswertung Reg. Wertschöpfung: keine Imagewirkung: keine	

Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.6 Ausstattung des Fuhrparks mit rollwiderstandsarmen Reifen

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Mehrkosten von gut 50€ pro Reifen

Kurzbeschreibung:	
<p>Im Bereich der Reifenherstellung gab es auf Drängen der Automobilindustrie eine enorme Entwicklung hinsichtlich Abrolleigenschaft und Griffigkeit. Die Händlerangebote zur spritsparenden Reifenalternative sollten wahrgenommen werden, hierzu beraten die Fachkräfte.</p> <p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erstellung einer Dienstanweisung das im Rahmen der Fahrzeugwartung bzw. -ausrüstung grundsätzlich derartige Reifen zu wählen sind. <p>Personalaufwand: ca. 1-2 Personenarbeitstage Bearbeitungszeitraum: ca. 1-2 Wochen</p>	
Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum: > 1 Jahr CO ₂ -Einsparpotential: 3% Kraftstoff Ersparnis also ca. 4g CO ₂ /km (Michelin EnergySaver) Kosten-Nutzen: Mittelmäßig, geringe Mehrkosten bei niedriger CO ₂ -Einsparung Praktikabilität: Sehr gut, da einmalig Dienstanweisung erfolgt Personalfolgeaufwand: keiner Reg. Wertschöpfung: sehr gering Imagewirkung: keine	

Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.7 Klimaschutzstiftung

Maßnahmenausrichtung: Langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Nicht quantifizierbar

Kurzbeschreibung:

Der Aufbau einer Klimaschutzstiftung oder eines Klimaschutzfonds bietet im Besonderen die Möglichkeit, ein Finanzierungspolster für nicht rentierliche Klimaschutzmaßnahmen aufzubauen. Gerade für Maßnahmen der Bewusstseinsbildung besteht keine Möglichkeit, einen direkten finanziellen Nutzeneffekt abzuleiten, weshalb vermehrt rein technische Maßnahmen umgesetzt werden, da hier die Einsparung und Amortisation kalkulierbar ist. Über eine Stiftung ergeben sich auch Möglichkeiten, sehr kostenintensive Maßnahmen zu fördern.

Ein denkbare Konstrukt wäre, die zukünftig durch Effizienzmaßnahmen eingesparten Finanzmittel zu 80% in das Stiftungsmodell einfließen zu lassen. Gleichzeitig können Gelder aus der Unternehmerlandschaft sowie von Seiten der Kreditinstitute akquiriert werden.

Ebenso sind denkbare Kooperationen wie z.B. mit einem stark frequentierten Café denkbar. So eine Art „städtisches Klima-Café“ (Einnahmen jeder 2 Tasse Café ist für den lokalen Klimaschutz gedacht und geht an die Stiftung)

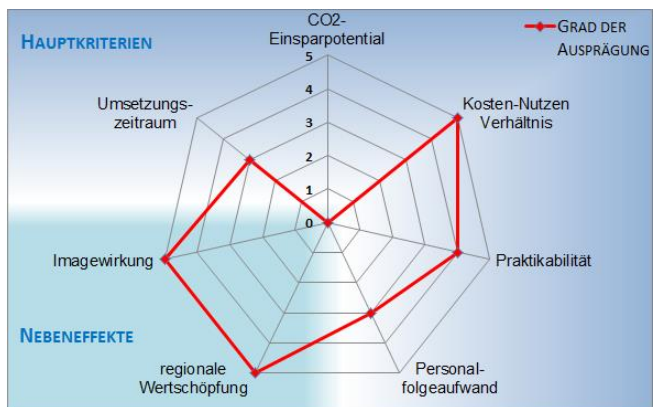
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Erarbeitung der Stiftungsziele
- Stiftungsgründung, Besetzung der zu vergebenen Posten (Stiftungsverwalter, etc.) und deren Begleitung durch professionelle Berater
- Finanzmittel-Einwerbungskonzept
- Keine Finanzausschüttung bis das Kapital erreicht ist

Personalaufwand: ca. 1 Mann-Jahr
 Bearbeitungszeitraum: ca. 1-3 Jahre

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: 1-3 Jahre
 CO₂-Einsparpotential: durch Einzelmaßnahme quantifizierbar
 Kosten-Nutzen: sehr gut, da eine nachhaltige Finanzierungsstruktur geschaffen wird
 Praktikabilität: gut
 Personalfolgeaufwand: 2 Vollzeitarbeitsplätze
 Reg. Wertschöpfung: sehr gut, da Finanzmittel in den Kreis fließen und mit dem Gewinn kontinuierlich gearbeitet wird
 Imagewirkung: sehr gut



Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.8 Städtebauliche Verträge zur Nutzung von EE

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Private Investoren sollen durch städtebauliche Verträge dazu bewegt werden, auf dem Gebiet der Kommune in Erneuerbare Energien zu investieren.

Die Kommune verfolgt dabei das Ziel, Grundstücke für konkrete Investitionsvorhaben schnell und für den Gemeindehaushalt kostengünstig baureif zu machen. Der Investor profitiert dabei vor allem von der Verfahrensbeschleunigung.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

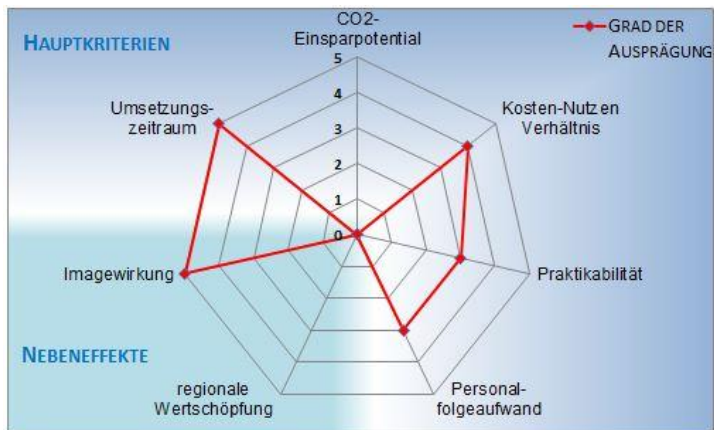
- Mögliche Bereiche/Gebiete ausweisen
- Bestandsaufnahme in möglichen Bereichen
- Bekanntgabe der Möglichkeiten für Investoren
- Beschleunigtes Verfahren in Gang setzen

Personalaufwand: effektiv ca. 60- 80 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 6 -8 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	gut, a die Kosten hauptsächlich von den Investoren getragen werden
Praktikabilität:	mittelmäßig
Personalfolgeaufwand:	ca. 40 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht abschätzbar
Imagewirkung:	sehr gut, sofern sich der Wettbewerb allgemein etabliert



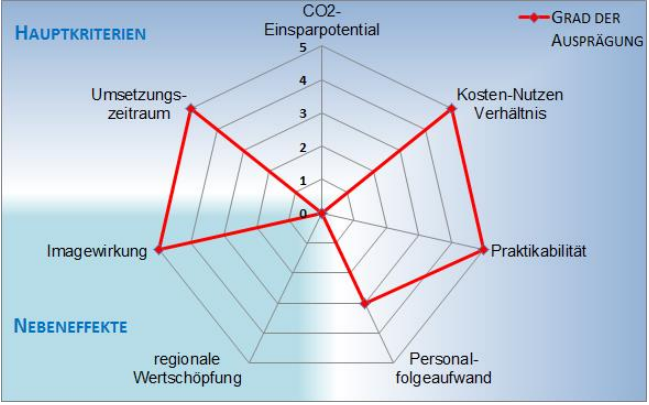
Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.9 **Aufbau einer kreisweiten Klimaschutz-Koordinierungsstelle (lokaler Best-Practice-Transfer)**

Maßnahmenausrichtung: Langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:	
<p>Klimaschutz wird auf politischer Ebene mehr und mehr zu einem zentralen Themenpunkt kommunaler Interessen, wobei gestalterische Veränderungsprozesse erforderlich sind. Sofern der Wunsch durch die Kommunen besteht, könnte der Kreis die Aufgaben einer Koordinierungsstelle übernehmen und den kommunalen Klimaschutz kreisweit unterstützend begleiten. Hierbei würde der Klimaschutzbeauftragte des Kreises mit den Kommunen und den dort etablierten Klimaschutzmanagern zusammenarbeiten (gemeinschaftliche Maßnahmenumsetzung, Begleitung und Organisation von Klimaschutzaktionen, etc.). Eine wesentliche Aufgabe besteht auch in der Erfassung, Zusammenstellung und dem Transfer, d.h. der Veröffentlichung von guten und praktikablen (Muster)Lösungen</p>	
<p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abfrage des Bedarfs bzw. werben für die Idee bei den Kommunen • Absprache der Aufgabenschwerpunkte und der Zusammenarbeit • Erstellung und Verbreitung eines Katalogs praktikabler Lösungsansätze 	
Personalaufwand:	je nach Absprache zw. 25 Personentagen und Vollzeit
Bearbeitungszeitraum:	6 Monate

Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, Maßnahmen der Kommunen wirken sich positiv auf die CO ₂ -Bilanz des Kreises aus
Praktikabilität:	sehr gut, fällt in den Aufgabenbereich des Klimaschutzmanagers
Personalfolgeaufwand:	ca. 40 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut, da eine gemeinschaftliches Bild der Zusammenarbeit geschaffen wird



Kriterium	Grad der Ausprägung
CO ₂ -Einsparpotential	~4.8
Kosten-Nutzen Verhältnis	~4.5
Praktikabilität	~4.8
Personal-folgeaufwand	~4.5
regionale Wertschöpfung	~4.5
Imagewirkung	~4.8

Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.10 Anschaffung von schadstoff- und verbrauchsarmen Fahrzeugen (kreisweite Absprache der Verwaltungen)

Maßnahmenausrichtung: langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Im Rahmen der Beschaffung soll geprüft werden, ob sich ein gemeinsamer (kreisweiter) Zusammenschluss der kommunalen Verwaltungen unter Einbeziehung der Kreisverwaltung zum Erwerb von schadstoff- und verbrauchsarmen Fahrzeugen möglich ist.

Hierbei soll einerseits eine Kostensenkung und andererseits ein möglicher finanzieller Vorteil durch den größeren Verhandlungsrahmen geschaffen werden, um eventuelle Mehrkosten für den Erwerb von Gas- oder Elektrofahrzeugen aufzufangen. (Querbeziehung mit Maßnahme B1.2 interkommunale Arbeitskreise)

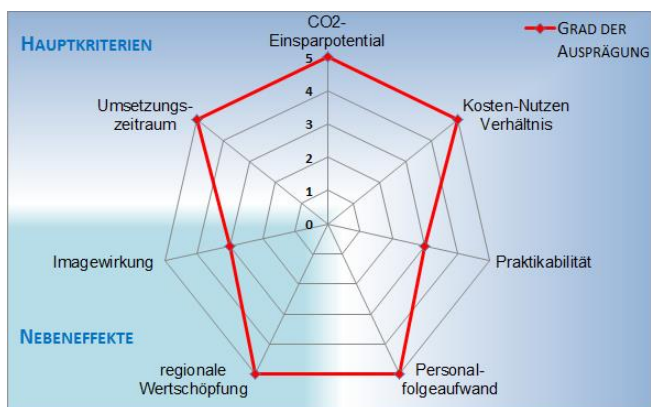
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Identifizierung und Kategorisierung (PKW, LKW, Bus, etc.) des Fahrzeugbestandes der interessierten Verwaltungen im Kreis
- Zuordnung der jeweiligen Besitzverhältnisse (Eigentum, Miete, Leasing, etc.)
- Identifizierung des jeweiligen Austausch- bzw. Erneuerungszeitraumes
- Eruierung der gemeinschaftlich möglichen Zeiträume zum gemeinsamen Fahrzeugerwerb
- Identifizierung eventueller besonderer Ausnahmen (Fahrzeug Landrat, Bürgermeister, etc.)
- Identifizierung und Kategorisierung des verfügbaren Angebots auf dem Markt
- Angebote einholen
- Benennung eines in Zukunft zuständigen Ansprechpartners zur Netzwerkpflge

Personalaufwand: ca. 20-30 Personentage
 Bearbeitungszeitraum: ca. 6-8 Monate (inklusive Bearbeitung und Rückmeldungen)

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahre
 CO₂-Einsparpotential: 745g CO₂ / 100km mit Erdgas H anstelle von Benzin 761g CO₂ / 100km mit Erdgas H anstelle von Diesel
 Kosten-Nutzen: sehr gut
 Praktikabilität: Mittelmäßig bis gut, hoher Koordinierungsaufwand und abhängig von der Bereitschaft des gemeinsamen Planens
 Personalfolgeaufwand: ca. 5-10 Tage/a
 Reg. Wertschöpfung: sehr gut, wenn lokale Händler zum Einsatz kommen sollten
 Imagewirkung: mittelmäßig bis gut



Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.11 Schülereigene Nutzerfibel zum effizienten Umgang mit Energie

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Ca. 1 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Druckkosten (je nach Auflage)

Kurzbeschreibung:

Ein durch den Kreis organisiertes und koordiniertes Projekt, bei dem jede Schule eine eigene Nutzerfibel für den richtigen Umgang mit Energie erstellen soll, welche nach Fertigstellung an alle Schüler verteilt und in der Schule in Plakatform ausgestellt wird. Die betreuenden Lehrer bekommen bereits fertige Manuskripte anderer Schulen in NRW zur Hand und planen auf dieser Grundlage ein Konzept für die eigene Schule. Zur Steigerung der Motivation sollte ein Preisgeld für die teilnehmenden Schulen ausgeschrieben werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

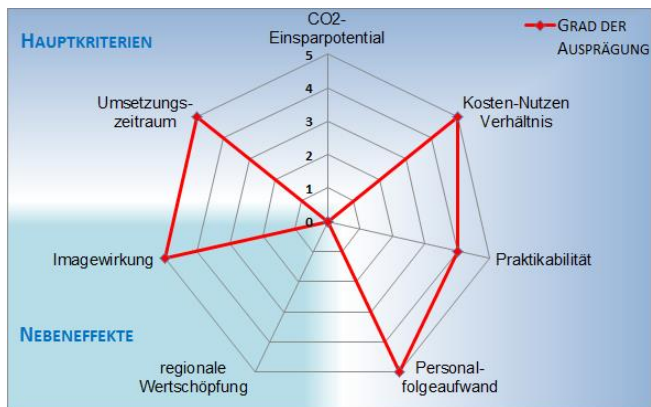
- Sammlung des spezifischen Informationsangebotes
- Ansprache der Schulen
- Organisation von schulübergreifenden Arbeitsgruppen
- Unterstützung der Arbeitsgruppen
- Unterstützung bei der Herstellung der Druckerzeugnisse
- Einwerben von Sponsoren für die Druckerzeugnisse und der Preisgelder durch lokale Unternehmen oder Förderung durch Stiftungen (z.B. DBU)

Personalaufwand: 60-80 Personentage

Bearbeitungszeitraum: 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar (Umwelterziehung)
Kosten-Nutzen:	sehr gut, sofern Gelder eingeworben werden können
Praktikabilität:	gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	keine
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 5 Interne Organisation

Maßnahmenbezeichnung: 5.12 Schulungen und Informationsveranstaltungen für energiesparende Verhaltensweisen

Maßnahmenausrichtung: Kurz - mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: Jährlich, je nach Resonanz

Finanzieller Aufwand: Personalkosten, Kosten für Referenten

Kurzbeschreibung:

Allein durch einen bewussteren Umgang mit elektronischen Geräten, Heizung und Wasser sind je nach Ausgangslage Einsparungen von ca. 10% möglich, ohne dass hierfür technische Veränderungen oder Investitionen erforderlich sind.

Ausgangssituation:

Es gibt mannigfaltige Vorschläge zu Raumtemperaturen, Verhaltensweisen etc. Um diese Informationsflut zu bewältigen fehlt vielen Bürgern schlichtweg die Zeit. So gibt es in der Kommune einen hohen Klärungsbedarf seitens der Bürger.

Mögliche Workshops können folgende Punkte behandeln:

- Organisierte Bewusstseinsbildung
Hierbei sind Anschauungsobjekte z.B. zur Funktion von Thermostatventilen oder zum richtigen Lüften und (Energie)Messgeräte z.B. zur Messung des Inventars (Rechner, Kühlschrank, Standby-Verbraucher etc.) sehr hilfreich. Es wird darauf hingewiesen, wie wichtig auch kleine Beträge jedes Einzelnen sind.
- Weitere Punkte und Ideen können nach Belieben ergänzt werden.

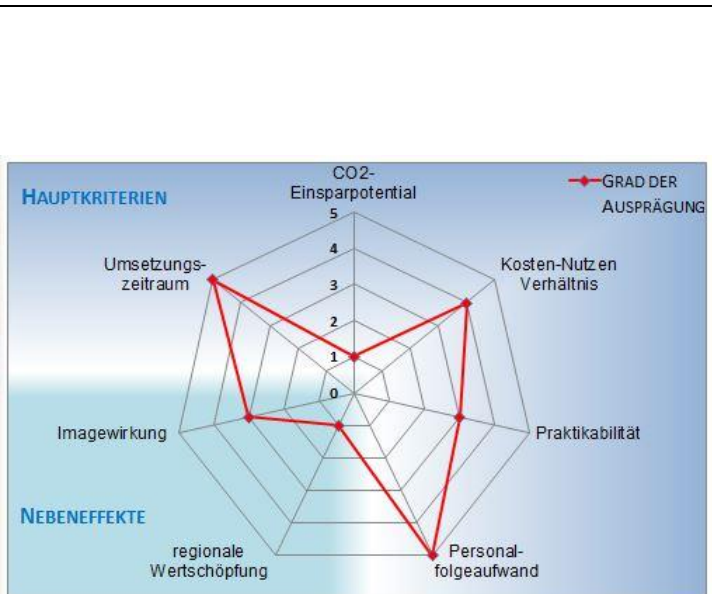
Ressourcen: Eventuell Mittel für Messgeräte und Anschauungsobjekte (diese können dann natürlich auch in der Verwaltung eingesetzt werden oder beispielsweise in Schulen eingesetzt werden)

Personalaufwand: 20-40 Personenarbeitstage zur Organisation und Absprache

Bearbeitungszeitraum: 4 Monate für Recherche, Organisation und Planung

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	5-10% Senkung des aktuellen Verbrauchs
Kosten-Nutzen:	gut, das Verinnerlichen des Erlernten muss aufgefrischt werden
Praktikabilität:	mittelmäßig, da Planung und Durchführung sehr zeitintensiv sind
Personalfolgeaufwand:	5-10 Tage je Workshop
Reg. Wertschöpfung:	keine
Imagewirkung:	Mittelmäßig, aber pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.1 Aktive Unterstützung der Energieberatung der Verbraucherzentrale NRW

Maßnahmenausrichtung: Kurz - mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: keiner

Kurzbeschreibung:

Ausgangssituation:

Die Energieberatung hält für die Verbraucher/-innen des Kreises ein Informations- und Beratungsangebot auf der Grundlage der satzungsgemäßen Aufgaben der Verbraucherzentrale bereit, mit der Aufgabe, die Allgemeinheit und Einzelpersonen sachlich, unabhängig und anbieterneutral über alle die Verbraucher/-innen und ihre Haushalte betreffenden Fragen im Bereich der rationellen und sparsamen Energieverwendung sowie der Nutzung unerschöpflicher Energieträger möglichst umfassend zu informieren und zu beraten.

Darüber hinaus sollen gemeinsame öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen organisiert werden, um dem Bürger ein wahrnehmbares Bild der aktiven Kooperation zu zeichnen.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

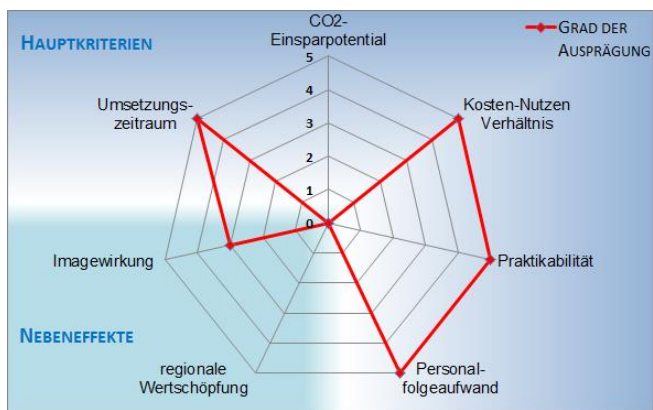
- Erstellung einer Dienstanweisung zur aktiven Informationsweitergabe
- Umfeldanalyse zur Identifizierung weiter Wege der Informationsweitergabe
- Ausloten externer Kooperationsmöglichkeiten zur Bürgervermittlung an die Verbraucherzentrale
- Organisation gemeinsamer Veranstaltungen

Personalaufwand: ca. 10-20 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: 2. Monate zur Initiierung

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	> 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut
Praktikabilität:	sehr gut, da die wirklich Arbeit bei Verbraucherzentrale geleistet wird
Personalfolgeaufwand:	ca. 5 Tage/a effektiv
Reg. Wertschöpfung:	keine
Imagewirkung:	Mittelmäßig, da keine Selbstdarstellung eigener Leistungen möglich, jedoch pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.2 Initiierung eines Projektes "ÖKOPROFIT" für Unternehmen

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: 1-2 Jahre

Finanzieller Aufwand: Ca. 5 - 10.000€ (bei 80% Landesförderung)

Kurzbeschreibung:

ÖKOPROFIT® ist ein Kooperationsprojekt zwischen Kommunen oder Landkreisen und der örtlichen Wirtschaft mit einer etwa einjährigen Projektlaufzeit unterstützt von der EffizienzAgentur.NRW. An diesem Umweltmanagementsystem können Unternehmen unterschiedlicher Größe und Branchen teilnehmen. Auch soziale oder kommunale Einrichtungen werden angesprochen.

ÖKOPROFIT® bietet Unternehmen die Möglichkeit Bestandsanalysen, Umweltleitlinien und konkrete Maßnahmen auszuarbeiten. Die Projektlaufzeit endet mit einer Prüfung und ggf. Auszeichnung als ÖKOPROFIT-Betrieb. Die Teilnehmerzahl beträgt min. 10 Unternehmen.

Der Kreis sollte in Zusammenarbeit mit den Kommunen in jeder einzelnen Kommune potenzielle Unternehmen als Teilnehmer akquirieren und diese Projekte mit Hilfe von ÖKOPROFIT-Gutachtern umsetzen. Es ist vorgesehen, dass die Kosten für das Projekt von den teilnehmenden Kommunen und den teilnehmenden Betrieben getragen werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

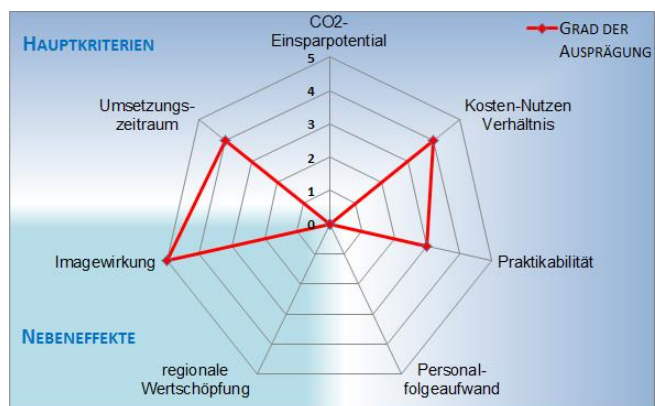
- Absprache mit der EffizienzAgentur.NRW über Ablauf, Anforderungen und Organisation
- Vorstellung des Programms bei den Kommunen, der IHK und der Handwerkskammer mit der Bitte um Informationsunterstützung (Info: Wenden startet aktuell ein Eigenes Projekt)
- Kreisweite Akquirierung potentiell geeigneter Unternehmen
- Organisation und Koordination des Projektes
- Abschlussgutachten

Personalaufwand: ca. 60 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1-2 Jahre

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	1-2 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	Im Vorfeld nicht abschätzbar, nach Umsetzung aber sehr gut quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	gut, da industriebedingt deutlich höhere Energiemengen eingespart werden
Praktikabilität:	mittelmäßig, da hoher Koordinationsaufwand und abhängig vom Unternehmerinteresse
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	nicht abschätzbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam, gute Darstellung nach innen und außen



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.3 Unterstützung der Energie- und Bau-Messen im Kreis

Maßnahmenausrichtung: Mittel- bis langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Marketing

Kurzbeschreibung:

Um die Energieeffizienz lokal zu forcieren und den Anteil der lokalen Wertschöpfung zu steigern, ist es förderlich regelmäßige Energie(spar)messen für die Bürgerinnen und Bürger des Kreises anzubieten. Hierbei haben vor allem die kreisangehörigen Unternehmen und Betriebe die Möglichkeit, ihr Know-how in Sachen Energieeffizienz zu präsentieren. Die Besucher werden über Möglichkeiten der Energieeinsparung informiert und werden zum Handeln in Sachen Gebäudesanierung oder Einsatz erneuerbarer Energien angeregt. (Kommentar: Klimaschutz ist ganzheitlich und damit auch als Instrument der Standorterhaltung und -entwicklung zu sehen. Vor allem den ortsansässigen Unternehmen bietet sich eine Chance, Wettbewerbsvorteile zu generieren.)

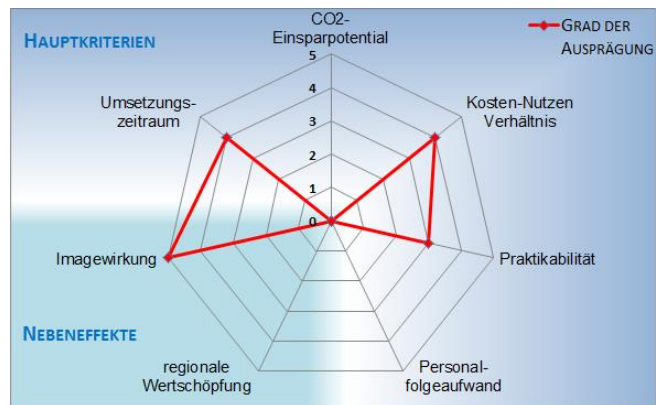
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Identifikation bestehender Aktivitäten und direkte Ansprache.
- Alternativ ist die Initiierung einer kreisweiten „Energiesparmesse“ denkbar, die eventuell durch private Veranstalter wie z.B. Mattfeldt & Sängler Marketing und Messe AG, MesseCom Süd GbR, etc. organisiert werden könnte.
- Eine weitere Alternative wäre eine durch die Kommunen jährlich zirkulierende Veranstaltung. Der Aufbau könnte dem von der KonWerl GmbH organisierten Format „Energietage Werl“ mit lokal ansässigen Unternehmen und Handwerksbetrieben entsprechen.

Personalaufwand: ca. 20 - 40 Personenarbeitstage
 Bearbeitungszeitraum: ca. 1-2 Jahre

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	1-2 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	gut
Praktikabilität:	mittelmäßig, da hoher Koordinationsaufwand
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	nicht abschätzbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam, gute Darstellung nach innen und außen



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.4 Öffentlichkeitswirksame Begleitung der Bau- und Sanierungsarbeiten

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Jeweils aktuell zur Gebäudemaßnahmenumsetzung

Finanzieller Aufwand: Personalaufwand

Kurzbeschreibung:

In Anlehnung an die Gebäudemaßnahmen, wäre es im Sinne der Darstellung nach innen und außen sehr zielführend, wenn man Anstelle einer einfachen Pressemitteilung eine Nachrichtenreihe in Form von Zwischenberichten über Stand der Sanierungsarbeiten (an dieser Stelle Dämmung eingebracht, aktuell Fenster, Heizanlage, Wärmeverteilung erneuert, etc.) berichtet und die Nachrichtenreihe mit einem Vorher-Nachher-Vergleich sowie einem kurzen Statement zur Wirkung abschließen würde. Diese Form der öffentlichen Darstellung könnte einen Multiplikatoreffekt auslösen und die Vorbildrolle des Kreises verstärken.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Anfrage bei lokalen Zeitungen, Magazinen und lokalen TV-Sendern (WDR) ob Interesse an einer Zusammenarbeit hinsichtlich der Veröffentlichung besteht und welche Anforderungen bestehen.
- Sammlung und bedarfsgerechte Aufbereitung der durchgeführten Maßnahmen.
- In Zusammenarbeit mit dem Verantwortlichen der Öffentlichkeitsarbeit eine ansprechende Form der Präsentation erstellen

Personalaufwand: ca. 15 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. jeweils 1-2 Wochen pro Gebäudemaßnahme

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: jeweils 1-2 Wochen pro Gebäudemaßnahme

CO₂-Einsparpotential: keins

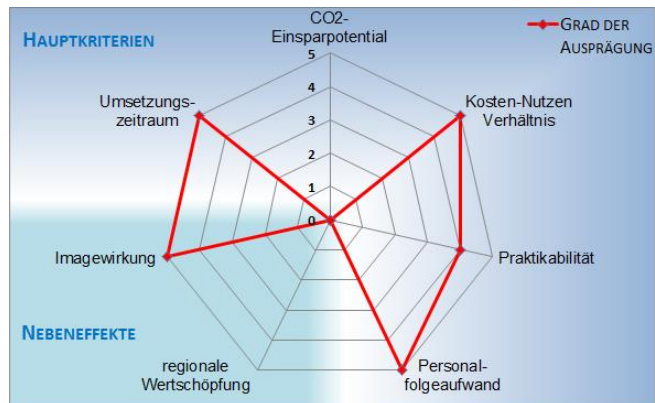
Kosten-Nutzen: sehr gut da eine Verbreitung der Informationen über externe Medien verläuft

Praktikabilität: gut, jedoch hoher Abstimmungsaufwand

Personalfolgeaufwand: 1-2 Wochen pro Maßnahme

Reg. Wertschöpfung: keine

Imagewirkung: sehr gut



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.5 Kreiseigene Klimaschutzziele iterativ dem Bürger vermitteln

Maßnahmenausrichtung: Langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalaufwand + Material (abhängig von der Stückzahl und dem Verteilmechanismus)

Kurzbeschreibung:	
z.B. durch geeignete Fortschrittspräsentationen, Flyer in Haushalte oder Plakat-Kampagnen soll der Bürger über einen kontinuierlichen Zeitraum bewusst, sowie unbewusst, mit den verbindlichen Zielen des Kreises vertraut gemacht werden. Der Kreis soll als Vorbild agieren und wenn möglich alle originären Aktivitäten um den Themenbezug Klimaschutz erweitern.	
Aufgaben nach positivem Entscheid:	
<ul style="list-style-type: none"> • Sammlung und bedarfsgerechte Aufbereitung der durchgeführten Maßnahmen. Positive Ergebnisse und Best-Practice-Beispiele herausarbeiten und ansprechend präsentieren • Formen der Darstellung: Flyer, Plakate, Jahressammelausgabe in Magazin oder Buchform, etc. • Angebotseinholung für Druck und Verteillogistik einholen (eventuell eine Kooperationen mit den Tageszeitungen für die Verteilung anvisieren) 	
Personalaufwand:	ca. 30-40 Personenarbeitstage
Bearbeitungszeitraum:	ca. 6 Monate
Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	gut, für kleines Geld eine kontinuierliche Dokumentation mit öffentlichkeitswirksamer Präsenz
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	30-40 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	gut, bei Beauftragung lokaler Firmen
Imagewirkung:	sehr gut

Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.6 Entwicklung einer Wanderausstellung „Energie erleben“

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich (im Kreisgebiet zirkulierend)

Finanzieller Aufwand: Personal und Anschaffungskosten (Kosten variieren je nach Umfang)

Kurzbeschreibung:

Entwurf oder Kauf von Exponaten in Kombination einer aufeinander abgestimmten Darstellungsstrategie. Die Ausstellung soll die wesentlichen Charakteristika des Kreises aufnehmen und somit den Klimaschutzbezug mit einer lokalen Identifikation paaren. Die Ausstellung soll in Intervallen an stark frequentierten Orten im Kreis ausgestellt werden. Die Kosten für die Exponate können deutlich reduziert werden, wenn diese in Zusammenarbeit mit z.B. den Schulen, den Berufskollegs bzw. den Ausbildungsstätten der Handwerkerschaft erstellt werden.

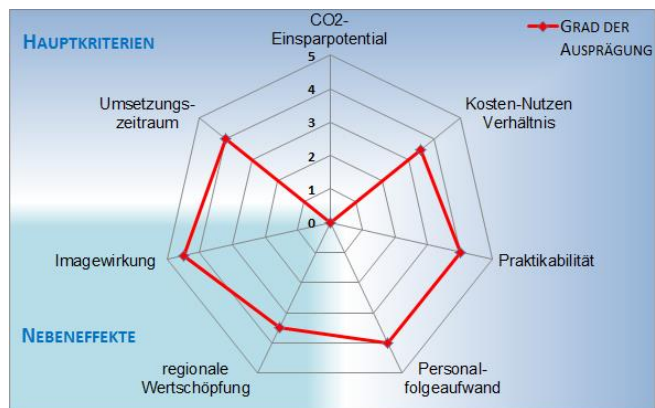
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Analyse der potentiell zu kaufenden Exponate
- Konzept für die spezifische charakteristische Regionalisierung (Zieldefinition, was soll am Ende gezeigt werden)
- Analyse der potentiell besten Aufstellungsorte
- Dialog mit den Trägern der ausgewählten Orte
- Eine ansprechende Routenplanung mit Ausstellungszeiten erstellen und verbreiten
- Logistikkonzept

Personalaufwand: ca. 80-100 Personenarbeitstage bei hoher Eigenleistung (Erstellung der Exponate über Ausbildungsstätten)
 Bearbeitungszeitraum: ca. 1-2 Jahre

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	1-2 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig bis gut, da abhängig von der Publikumsaufmerksamkeit
Praktikabilität:	gut, jedoch stark Kommunikationsbedürftig
Personalfolgeaufwand:	15 Tage/a Koordination
Reg. Wertschöpfung:	mittelmäßig bis gut, bei Einbindung der Institutionen
Imagewirkung:	gut bis sehr gut



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.7 Energiesparwettbewerb für private Haushalte

Maßnahmenausrichtung: langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich (alle 3-4 Jahre)
 Finanzieller Aufwand: Personal- + Marketingkosten

Kurzbeschreibung:	
<p>Private Haushalte werden aufgerufen Ihre Aktivitäten zur eigenen Energiereduktion vorzustellen. Denkbar wäre ein zu erstellendes Verbrauchstagebuch mit entsprechend hinterlegter Nutzung oder ein Jahresenergieabrechnungsvergleich (vor und nach Sanierung). Hierauf aufbauend werden die interessantesten Aktivitäten mit einem Preis ausgezeichnet. <i>Kommentar: Diese Maßnahme ist mit der nachfolgenden koppelbar</i> Finanzierungsmöglichkeiten ergeben sich durch Stiftungen, Revolvierende Fonds, und das Einwerben von Spenden durch industrielle und private Spenden.</p>	
<p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzepterstellung und Definition der Zielsetzungen und Themenbereiche • Kontakt zu Stiftungen und Analyse bestehender Förderprogramme • Konzept zur Mitteleinwerbung erstellen • Marketing (Flyer, Plakate und Presseartikel) 	
Personalaufwand:	effektiv ca. 60- 80 Personenarbeitstage
Bearbeitungszeitraum:	ca. 6 -8 Monate

Maßnahmenprofil:																	
<p>Umsetzungszeitraum: <1 Jahr</p> <p>CO₂-Einsparpotential: nicht abschätzbar</p> <p>Kosten-Nutzen: mittelmäßig, da es sich anfänglich als äußerst schwierig darstellt Teilnehmer zu akquirieren</p> <p>Praktikabilität: mittelmäßig, da Finanzierung anspruchsvoll</p> <p>Personalfolgeaufwand: ca. 40 Tage/a</p> <p>Reg. Wertschöpfung: nicht abschätzbar</p> <p>Imagewirkung: sehr gut, sofern sich der Wettbewerb allgemein etabliert</p>	<table border="1"> <caption>Maßnahmenprofil - Radar Chart Data</caption> <thead> <tr> <th>Kriterium</th> <th>Grad der Ausprägung (0-5)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO₂-Einsparpotential</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kosten-Nutzen Verhältnis</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Praktikabilität</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Personalfolgeaufwand</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>regionale Wertschöpfung</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Imagewirkung</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Umsetzungszeitraum</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Kriterium	Grad der Ausprägung (0-5)	CO ₂ -Einsparpotential	5	Kosten-Nutzen Verhältnis	2	Praktikabilität	1	Personalfolgeaufwand	1	regionale Wertschöpfung	1	Imagewirkung	4	Umsetzungszeitraum	4
Kriterium	Grad der Ausprägung (0-5)																
CO ₂ -Einsparpotential	5																
Kosten-Nutzen Verhältnis	2																
Praktikabilität	1																
Personalfolgeaufwand	1																
regionale Wertschöpfung	1																
Imagewirkung	4																
Umsetzungszeitraum	4																

Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.8 Kreisweites Sanierungs-Gütesiegel entwickeln

Maßnahmenausrichtung: langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Herstellungskosten + Marketing

Kurzbeschreibung:

Erstellung eines Aushängeschildes für gut sanierte Häuser, die an die Hauswand angebracht werden können. Eigentümer sollten aufgerufen werden, ihre Sanierungsaktivitäten bekannt zu machen und sich um das Gütesiegel zu bewerben. Anhand von festen Bewertungskriterien wird das Siegel dann an einem Tag im Jahr offiziell durch den Landrat verliehen.

Alternativ wäre die Verleihung durch den Bürgermeister oder der jeweiligen Kommune denkbar.

Anknüpfungspunkt: „Gebäudesiegel klimafreundlich saniert“ Maßnahme der Gemeinde Wenden

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Konzepterstellung (Definition der Zielsetzungen)
- Beauftragung eines Designers zur Erstellung des Gütesiegels
- Kontakt zu Herstellern für die Produktion
- Marketing (Flyer, Plakate und Presseartikel)
- Eventuell direktes Anschreiben an die Bürger, mit dem Aufruf zur Teilnahme

Personalaufwand: effektiv ca. 60 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahr

CO₂-Einsparpotential: ergibt sich durch die Sanierung pro Haus (Hohes Potential aber realistisch kann die Sanierungsquote von 1-2 auf 3 gehoben werden, was schon allein genommen eine (Höchstleistung wäre)

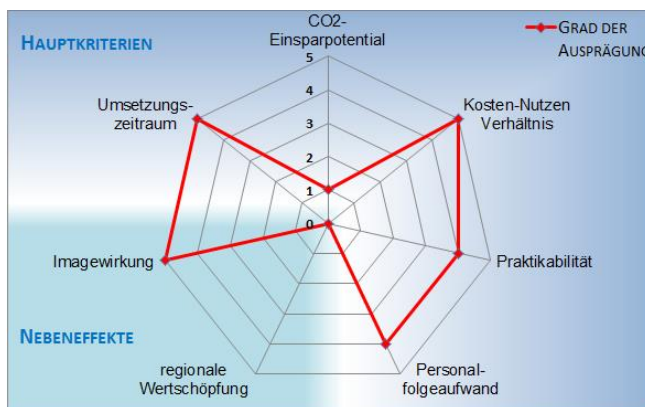
Kosten-Nutzen: sehr gut, da das Gütesiegel ein Alleinstellungsmerkmal mit hoher Identifikation ist

Praktikabilität: gut, jedoch abhängig von der Planung

Personalfolgeaufwand: 10-20 Tage/a

Reg. Wertschöpfung: nicht abschätzbar

Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam, gute Darstellung nach innen und außen



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.9 Wettbewerb für klimafreundliche Projekte/Ideen

Maßnahmenausrichtung: langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich (alle 3-4 Jahre)
 Finanzieller Aufwand: Personal- + Marketingkosten

Kurzbeschreibung:	
Private Haushalte werden aufgerufen Ihre Aktivitäten zum Klimaschutz/ zur Energieverbrauchsreduktion vorzustellen. Denkbar wäre, dass die Meldungen zum Wettbewerb zentral über die Internetseite des Klimaschutzkonzeptes gesammelt werden und eine zu bildende Jury die Aktivitäten bewertet und vergleicht. Hierauf aufbauend werden die interessantesten Aktivitäten mit einem Preis ausgezeichnet.	
Aufgaben nach positivem Entscheid:	
<ul style="list-style-type: none"> • Konzepterstellung und Definition der Zielsetzungen • Konzept zur Mitteleinwerbung erstellen • Lokale Unternehmen, Sparkassen und Volksbanken als Sponsoren gewinnen • Marketing (Flyer, Plakate und Presseartikel) 	
Personalaufwand:	effektiv ca. 60- 80 Personenarbeitstage
Bearbeitungszeitraum:	ca. 6 -8 Monate

Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum:	<1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	mittelmäßig, da es sich anfänglich als äußerst schwierig darstellt Teilnehmer zu akquirieren
Praktikabilität:	mittelmäßig, da Finanzierung anspruchsvoll
Personalfolgeaufwand:	ca. 40 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht abschätzbar
Imagewirkung:	sehr gut, sofern sich der Wettbewerb allgemein etabliert

Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.10 Energiespielplatz

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: 1-2 Jahr

Finanzieller Aufwand: Personal und Anschaffungskosten (aktuell noch nicht quantifizierbar)

Kurzbeschreibung:

Die exemplarische Ausgestaltung eines exponierten Spielplatzes in den Themenfeldern Klimaschutz und Erneuerbare Energie (Energiespielplatz) wäre eine Maßnahme Kinder im frühen Alter spielerisch an die Thematik erneuerbarer Energien heranzuführen.

Positivbeispiel:

- Der Energie- oder auch Experimentier-Spielplatz der Stadtwerke Düsseldorf im Südpark vermittelt den Eltern und Kindern Näheres über die lebensnotwendigen Elemente wie Wasser, Erde, Wind oder auch das Licht. Zu sehen ist beispielsweise eine Photovoltaik-Pumpe, welche einen Springbrunnen in Gang setzt. Im Freizeithaus wird die ausführliche Funktionsweise im Einzelnen dazu dargestellt. Eine Wasserschnecke, eine sonnenenergiebetriebene Warmwasseranlage und ein Schaduf (Ziehbrunnen) sind weitere Beispiele für die Energie-Experimentier-Spielgeräte des Spielplatzes.

Ein solches Projekt eignet sich natürlich sehr gut, um andere Maßnahmen wie z.B. den Aufbau einer Solarsiedlung abzurunden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

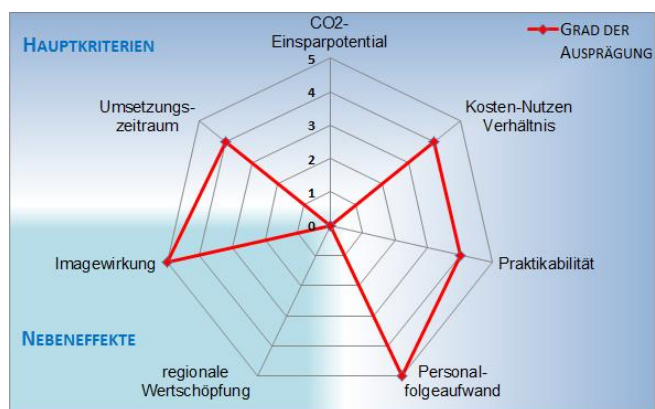
- Analyse der auf dem Markt erhältlichen Exponate und Spielgegenstände
- Konzepterstellung und Definition der Zielsetzungen und Themenbereiche
- Analyse der potentiell möglichen Standorte (zahlreiche Anknüpfungspunkte wären in neu geplanten Wohnsiedlungen umsetzbar möglich sind auch Standorte bei Museen, Informationszentren oder frequentierten touristischen Routen)
- Planungsrechtliche Sicherung des Standortes
- Akquirierung potentieller privater Partner (Sponsoren)
- Vermarktungskonzept
- Angebote einholen für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

Personalaufwand: ca. 60 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1-2 Jahre

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	1-2 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	gut, Ausnutzung des Synergiepotentials, einerseits Vorhalten von Spielplätzen, andererseits Umwelterziehung
Praktikabilität:	gut
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	nicht abschätzbar
Imagewirkung:	sehr gut



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.11 Klimaschutz-Kompetenz-Cluster
Maßnahmenausrichtung: Langfristig
Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:	
Identifikation kreisangehöriger Unternehmen und Betriebe die im Tätigkeitsfeld Energie und Klimaschutz arbeiten. Initiierung und Betreuung entsprechender Arbeitskreise insbesondere „quer“ zu den üblichen Gewerken (z.B. bei Holzheizanlagen: Installateur, Brennstoffhersteller, Brennstoffveredelung und -logistik, Wartungsfirma, Dienstleister für Ablesung und Verrechnung) Aufbau entsprechender Cluster und eines geeigneten Managements	
Ziele: Stärkung der Wirtschaftsregion und verstärkte Wahrnehmung der eigenen Kompetenz nach innen und außen.	
Aufgaben nach positivem Entscheid: <ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung interessierter Firmen und Initiativen (eventuell Verbindung mit B1.5) • Klärung der Interessenlage durch Einzelgespräche • Gestaltung und Durchführung einer Auftaktveranstaltung • Gründung des oder der Cluster • Kontinuierliche Organisation von Treffen mind. 1 mal jährlich 	
Personalaufwand:	ca. 60 Personentage (Initiierung)
Bearbeitungszeitraum:	ca. 1 Jahr

Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, geringe Kosten bei gleichzeitiger Generierung lokale Informationen und Netzwerkaufbau
Praktikabilität:	gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 5-10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig presswirksam

Maßnahmenkatalog zum Klimaschutzkonzept Hochsauerlandkreis

Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.12 Ermutigung der Schulen zur Teilnahme an der Klimaexpedition von Germanwatch

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich alle 2-3 Jahre

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + 150€/Schule und Teilnahmetag

Kurzbeschreibung:

Der Kreis könnte über das Schulamt und über die Schulaufsichtsbehörde der Bezirksregierung Arnsberg die Schulen im Kreis aufrufen an der Klimaexpedition teilzunehmen. Zusätzlich könnte der Kreis den Schulen unterstützende Hilfestellung in organisatorischer Sicht zusichern.

Die Germanwatch Klimaexpedition ist für Schüler der Klassen 5 bis 13 aller Schulformen geeignet und kommt bundesweit an die jeweiligen teilnehmenden Schulen. Zunehmend wird sie auch für Multiplikatorenveranstaltungen und allgemeine Klimabildungsveranstaltungen gebucht.

Die Schulen zahlen pro Projekttag eine Teilnahmegebühr von 150€, welche durch den Kreis als Förderung übernommen werden könnte. Besonderes Highlight ist die ansprechende Präsentation mit Hilfe vergangener und aktueller Sattelitenbildern. Inhalt:

- Zwei Unterrichtseinheiten zum Thema Klimawandel pro Tag
- Kostenlose weiterführende Materialien zum Klimawandel, insbesondere zu Meeresspiegelanstieg, Gletscherschmelze, Regenwald, Flugverkehr und Aktionsmöglichkeiten

Aufgaben nach positivem Entscheid:

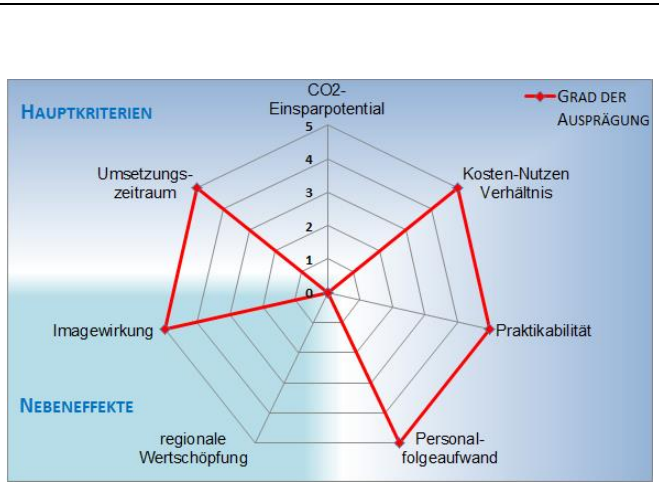
- Kontaktaufnahme zu den Schulen
- Hilfestellung bei der Organisation
- Organisation einer projektbegleitenden Öffentlichkeitsarbeit

Personalaufwand: ca. 5-10 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: ca. 1-2 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar (Umwelterziehung)
Kosten-Nutzen:	sehr gut, erprobte frühkindliche Umwelterziehung bei geringen Ausgaben
Praktikabilität:	sehr gut, kaum Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	1-3 Tage/Maßnahmen-durchführung
Reg. Wertschöpfung:	keine
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.13 Kreisweite Kampagne Energiesparschule

Maßnahmenausrichtung: Langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich alle 2-3 Jahre
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Neben den finanziellen Vorteilen für die Schulträger kommt dem Energiesparen in Schulen auch aus Sicht der Umweltpädagogik eine wichtige und alltagsnahe Bedeutung zu. Es gilt jedoch entsprechende Arbeiten/ Aktionen durch geeignete Anreize zu stimulieren. Gut bekannt sind sogenannte Fifty-Fifty-Projekte, die jedoch durch den Schulträger angestoßen werden müssen und längerfristig bei nachlassender Motivation immer schwieriger zu handhaben sind.

Eine bewährte Maßnahme, die kontinuierlich und übergeordnet durchgeführt werden kann, realisiert zum Beispiel die Stadt Lippstadt seit dem Jahre 2005 an ihren Schulen. Die Lippstädter Schulen können sich jeweils zum Schuljahresbeginn um die Auszeichnung „Energiesparschule Lippstadt“ bewerben. Dabei geht es in erster Linie darum, durch ein geändertes Nutzerverhalten Strom, Heizenergie und Wasser einzusparen.

Grundlage ist ein Pflichtenheft mit zur Umsetzung verhaltensbedingter Energiesparmaßnahmen, das von den teilnehmenden Schulen während der Arbeitsphase zu bearbeiten ist. Für die Abarbeitung der Positionen sowie für Kreativität und eigene Vorschläge erhalten die Teilnehmern Punkte. Bei der Erreichung bestimmter, im Vorfeld festgelegter Punktzahlen werden Auszeichnungen in Bronze, Silber und Gold verliehen, die auch mit entsprechenden Preisen dotiert sind. Durch die Behandlung der beschriebenen Themenfelder kann davon ausgegangen werden, dass die Schüler/innen durch ihr geschultes Verhalten und die Sensibilisierung für das Energiesparen in den Bereichen Wärme, Wasser und Strom direkte Einsparungen erzielen werden. Zudem stellen sich eventuell folgende Nebeneffekte ein:

- Verstärktes öffentliches Interesse
- Eltern werden durch Schüler auf das Thema Energiesparen aufmerksam
- Frühzeitiges Heranführen der jungen Generation an die zentralen Themen unserer Zeit

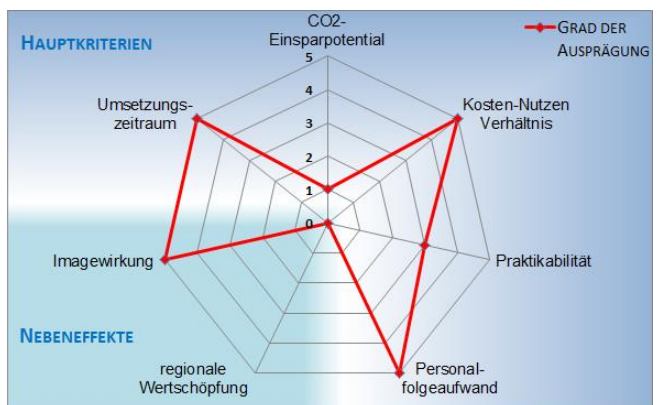
Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Anpassung des Projektes an die Schulen im Hochsauerlandkreis
- Akquirieren der Preisgelder
- Ausschreibung der Maßnahme (Kontakt zu den Schulen)
- Begleitung der Maßnahmenumsetzung
- Organisation der Jury
- Organisation und Durchführung der Preisverleihung

Personalaufwand: zu Beginn 60 Personenarbeitstage (bei Wiederholung ca. 0,5/Schule)
 Bearbeitungszeitraum: ca. 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	ca. 5-10% des Ausgangswertes durch Verhaltensänderung
Kosten-Nutzen:	sehr gut, sofern die Mittel eingeworben
Praktikabilität:	Mittelmäßig, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	0,5Tage/Schule
Reg. Wertschöpfung:	keine
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.14 Klimaakademie

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich jedes Jahr

Finanzieller Aufwand:

Kurzbeschreibung:	
<p>Eine Partnerschaft zwischen (Energie)Unternehmen und Schulen/Bildungseinrichtungen. Vorschläge zur Umsetzung könnten z.B. sein</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auflage eines regelmäßig erscheinenden Klimaschutz-Magazins. (Redaktion durch die Schulen, Übernahme der Auflagekosten durch die Energieversorger) • Unterstützung des Unterrichts durch externe Expertise (Energieberater, Fachleute) • Unterstützung von AG's und deren Arbeit • Erstellung und Anschaffung von Unterrichtsmaterial (Exponate, Energiekoffer, Messgeräte etc.) • Verteilung bzw. Vermietung von existierenden bzw. neu angeschaffter/gebauter Exponaten, Experimentierkoffer, etc. <p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktaufnahme zu (Energie)Unternehmen und Schulen • Vermittlung einer Kooperationsvereinbarung • Beistuern von Themenfeldern • Organisation der Anlaufphase <p>Personalaufwand: je nach Intensität 5-100 Personenarbeitstage Bearbeitungszeitraum: Initiierung ca. 6 Monate bis 1 Jahr</p>	
Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht abschätzbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, da nur Kosten für Unterrichtsmaterialien anfallen
Praktikabilität:	sehr gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	0,5 bis 5 Tage/Schule
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam
<p>Das Diagramm zeigt die Ausprägung der Maßnahme in verschiedenen Kategorien auf einer Skala von 0 bis 5. Die Hauptkriterien sind: CO₂-Einsparpotential (ca. 4,5), Kosten-Nutzen-Verhältnis (ca. 4,5), Praktikabilität (ca. 4,5), Imagewirkung (ca. 4,5) und Umsetzungszeitraum (ca. 4,5). Die Nebeneffekte sind: regionale Wertschöpfung (ca. 1,5) und Personalfolgeaufwand (ca. 1,5). Die rote Linie stellt den Grad der Ausprägung dar.</p>	

Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.15 Kommunalübergreifende Öffentlichkeitsarbeit

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Bei einer näheren Beschäftigung mit den klimaschutzrelevanten Themen einer Region wird in der Regel deutlich, dass auf vielen Ebenen vielfältige Aktionen und Maßnahmen initiiert und durchgeführt werden, dass diese Tätigkeiten aber selbst im regionalen Umfeld unbekannt bleiben. Wesentliche Gründe hierfür sind zum einen die Tatsache, dass es eigentlich immer zufällig ist, ob und wie eine Aktion in der Presse gewürdigt wird und zum anderen, dass kein themenorientierter Pressespiegel existiert.

Damit die entsprechenden Maßnahmen nach innen wie nach außen gewürdigt werden, ist es erforderlich, eine gezielte und möglichst koordinierte Presse- und Informationsarbeit zu leisten. Es ist über eine geeignete Anlaufstelle dafür zu sorgen, dass Berichte über Erfolge und Maßnahmen geeigneten Verteilern zugeführt werden. Gut wäre es, wenn mit den lokalen Medien themenbezogene Reihen (z.B. das Sanierungsbeispiel des Monats, oder ähnliches) vereinbart werden können.

Diese Maßnahme hat Auswirkungen auf verschiedenen Ebenen:

- Der Bekanntheitsgrad des Kreises steigt über die regelmäßigen Veröffentlichungen („die im Hochsauerlandkreis die tun was“)
- Häufig stehen kommunalverantwortliche Personen vor Problemstellung, die innerhalb des Kreises in anderen Kommunen bereits gelöst worden sind. Dass dennoch mit hohem Aufwand eigene Lösungen erarbeitet werden, liegt häufig an der mangelnden Kommunikation untereinander. Mit einem höheren Informationsgrad verringert sich dieses Risiko
- Die Bürger erhalten ein genaueres Bild darüber, welche Klima-Aktivitäten in den öffentlichen Verwaltungen unternommen werden. Die Anstrengungen der öffentlichen Hand begünstigen dann im Schlußschluss auch ein Klimaschutzbewusstsein bei den Bürgerinnen und Bürgern, die ihrerseits bereit sind, entsprechende Beiträge zu leisten.
- Es wird sehr viel einfacher, die Notwendigkeit einer gezielten Unterstützung und Förderung von einzelnen Maßnahmen oder Tendenzen zu erkennen und zu organisieren.

Zudem könnten die hierdurch gewonnen Informationen über Aktivitäten jahresweise aufbereitet werden und in Form eines Klimaschutzstatusberichtes veröffentlicht werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

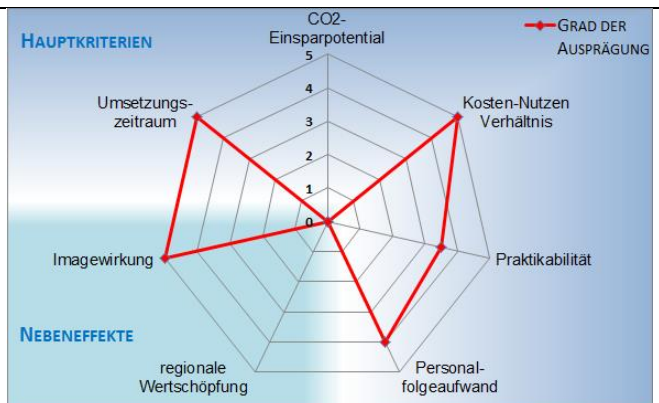
- Aufbau einer koordinierten Pressearbeit durch Absprache mit Kommunen und Medien
- Entwicklung einer Mitteilungsserie
- Aufbau eines themenorientierten Pressespiegels
- Falls gewünscht Hilfestellung bei Übernahme von Veröffentlichungen zu einzelnen Themenfeldern
- Gegebenenfalls Erstellung elektronischer Hilfsmittel (Datenbanken, GIS) zur Darstellung im Internet

Personalaufwand: je nach Intensität 20 Personentage bis Vollzeit

Bearbeitungszeitraum: 1 Jahr (zum Aufbau)

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut
Praktikabilität:	Mittelmäßig bis gut, da Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 20-40 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.16 Energieberatung für Bevölkerungsgruppen mit besonderem Hintergrund z.B. Immigranten für Immigranten

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand:

Kurzbeschreibung:	
<p>Im Zuge der besseren Integration zugewanderter Bürgerinnen und Bürger, wäre es hilfreich Kontakt zu den kreisangehörigen Kulturvereinen (z.B. deutsch-türkischer Kulturverein) zu suchen und gemeinsam einen Weg auszuloten, wie gerade diese Bürgerschicht mit einem anderen kulturellen Hintergrund zielgerichtet für Sanierungen und Energiebewusstsein zu begeistern wäre.</p> <p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktaufnahme zu den entsprechenden Einrichtungen • Recherche vorhandener Informationsquellen • Abfrage, ob entsprechend geschulte Personen aus den entsprechenden Bevölkerungsgruppen verfügbar sind • Vermittlung zwischen Interessenten und Angebot • Eventuell Entwicklung geeigneter Informationen in Zusammenarbeit mit Betroffenen und Vereinen • Akquirierung von Sponsoren <p>Personalaufwand: 10 bis 60 Personenarbeitstage Bearbeitungszeitraum: 1 Jahr</p>	
Maßnahmenprofil:	
<p>Umsetzungszeitraum: <1 Jahre</p> <p>CO₂-Einsparpotential: im Voraus nicht quantifizierbar, das Potential ist jedoch als hoch einzustufen</p> <p>Kosten-Nutzen: sehr gut, sofern Sponsoren anfallende Kosten tragen</p> <p>Praktikabilität: gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand</p> <p>Personalfolgeaufwand: ca. 2-3 Tage/a</p> <p>Reg. Wertschöpfung: sehr gut, sofern eine Sanierungsbereitschaft erzeugt wird und diese in der Umsetzung mit lokalen Firmen mündet</p> <p>Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam</p>	

Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.17 Regionaler Beratungsservice (Netzwerk)

Maßnahmenausrichtung: Kurz- bis mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich (Personenfreistellung je nach Nachfrage und Bedarf)

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + eventuell Weiterbildung von Mitarbeitern

Kurzbeschreibung:

Erfahrungsgemäß führt das vielfältige und oft von Unternehmensinteressen geprägte Informationsangebot z.B. zu Sanierungsmöglichkeiten häufig zur Verwirrung bei den Bürgerinnen und Bürgern. Umgekehrt schätzen diese eine neutrale Beratung aus der eigenen Region, in der eigenen Kommune als besonders glaubwürdig ein. Es sollte daher dafür gesorgt werden, dass in jeder Kommune ein konkreter Ansprechpartner für die Bürger zur Verfügung steht. Um den Kommunen und den entsprechenden Mitarbeitern die Arbeit zu erleichtern, sollte beim Kreis eine Stelle für das Netzwerkmanagement und eine gezielte Unterstützung der Kommunen vorhanden sein.

Zu deren Aufgaben gehören:

- die Versorgung der kommunalen Beratungsstellen mit entsprechend Materialien und Broschüren
- die Organisation der Arbeitsgruppe und von Aus- und Weiterbildung
- die Information über Trends und Angebote außerhalb des Kreises
- Unterstützung der konkreten Beratungsleistung insbesondere bei kleineren Kommunen
- die zentrale Bereitstellung von Informationen z.B. zu lokalen Energieberatern, Betrieben und erfolgreich durchgeführten Beispielen
- Verknüpfungspunkt zu übergeordneten Einrichtungen wie z.B. der Energieagentur NRW

Anknüpfungspunkte dieser Maßnahme bestehen bei den geplanten Klimaschutzmaßnahmen „Energieberatung aus einer Hand“ und „Haus zu Haus Beratung“ der Gemeinde Wenden, sowie bei der Maßnahme „Energieberatung für Private Haushalte“ der Gemeinde Finnentrop.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

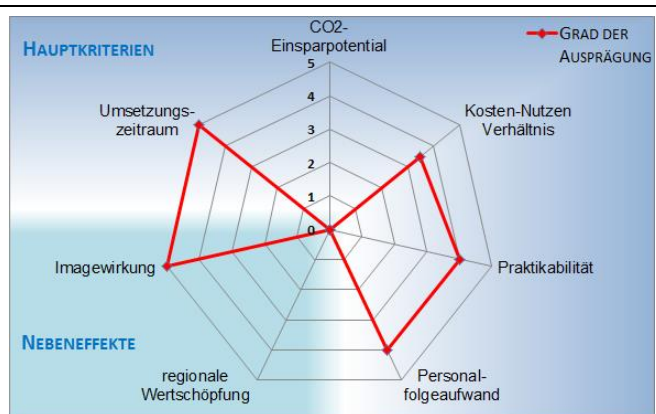
- Absprache mit den Kommunen z.B. über die Arbeitskreise
- Zusammentragen guter Informationsquellen und Medien
- Absprache mit den Anlaufstellen vor Ort
- Organisation eines kontinuierlichen Erfahrungsaustausches
- Bereitstellung von Medien und Informationen
- Falls erforderlich Schulung eigener Mitarbeiter

Personalaufwand: 20 – 40 Personenarbeitstage

Bearbeitungszeitraum: 1 Jahr

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahre
 CO₂-Einsparpotential: nicht quantifizierbar
 Kosten-Nutzen: mittelmäßig bis gut, abhängig von der Bürgerbereitschaft
 Praktikabilität: gut,
 Personalfolgeaufwand: ca. 20 Tage/a
 Reg. Wertschöpfung: nicht quantifizierbar
 Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.18 Kreisweite Thermografie-Aktion

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Infomaterial (Druckkosten, eventuell Erstellung)

Kurzbeschreibung:

In Kooperation mit den Kommunen und den lokalen Energieberatern bzw. deren Verbänden könnte alljährlich eine kreisweite Thermographie-Aktion organisiert werden. In Der Regel ist hier nur die Organisation erforderlich (Flyer erstellen, drucken und verteilen, Infoveranstaltungen organisieren, Aufträge einsammeln und weiterleiten). Erfahrungsgemäß ist eine Kooperation mit den Gebäudeenergieberatern der Region problemlos möglich, da auch vernünftig kalkulierte Preise am Markt darstellbar sind. Wichtig ist es mit den Grenzen und Möglichkeiten der Thermografie ehrlich umzugehen und neben den Bildern auch eine verständliche aber fachlich fundierte Kommentierung zu präsentieren. Eine weiterführende (Einzelfall)Beratung sollte zumindest auf Wunsch angeboten werden.

Besonders erfolgreich sind Aktionen aber, bei einer anteiligen Finanzierung durch Dritte. Häufig sind dies Stadtwerke oder Banken und Sparkassen. Es gab aber auch schon besonders attraktive Angebote in gezielten und zeitlich begrenzten Maßnahmen durch eine finanzielle Unterstützung der öffentlichen Hand.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

- Eruierung in welchen Kommunen es unter Umständen schon gesponserte Aktionen gibt (Kreditinstitute, Energieversorger)
- Rücksprache mit den Ausführenden über Modalitäten und Verteilschlüssel der Aufträge
- Ansprache potentieller Sponsoren
- Bekanntmachen der Aktion (Flyer, Presse)
- Angebot von Infoveranstaltungen
- Durchführung und Erfolgsauswertung

Personalaufwand: ca. 10-15 Personenarbeitstage in der Startphase

Bearbeitungszeitraum: 3 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum: <1 Jahre

CO₂-Einsparpotential: im Voraus nicht quantifizierbar

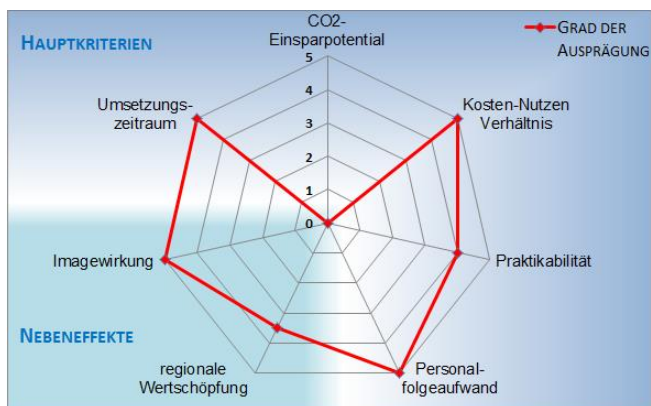
Kosten-Nutzen: sehr gut, sofern Finanzierung durch Dritte möglich

Praktikabilität: gut, jedoch hoher Koordinierungsaufwand

Personalfolgeaufwand: ca. 5-10Tage/a

Reg. Wertschöpfung: mittelmäßig bis gut, da mit lokalen Energieberatern Kooperiert wird

Imagewirkung: sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.19 Vorstellung energetische Mustersanierungen

Maßnahmenausrichtung: Kurzfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich alle 2-3 Jahre

Finanzieller Aufwand: Personalkosten + Werbung und Material

Kurzbeschreibung:

Identifikation umfangreich sanierter Gebäude der öffentlichen Hand.
 Hieraus aufbauend könnte eine kreisweite Veranstaltung wie z.B. „Tag der offenen Klimahäuser“ konzipiert werden. Die herausragendsten Sanierungsarbeiten könnten in Form einer Wanderroute durch das Gebäudemanagement den Bürgerinnen und Bürger vorgestellt werden. Zudem könnten Exponate der eingesetzten Materialien in den jeweiligen Häusern ausgestellt werden. Abschließen würde die Tagesroute mit einem Marktplatzfest, wo ein jeder sich nochmals über das Gesehene austauschen kann.

Eine Erweiterung ist über die Einbeziehung von privaten Gebäuden „Energetische Mustersanierung Privatgebäude“ möglich. Ähnlich wie bei den öffentlichen Gebäuden sind hierzu folgende Schritte erforderlich:

- Identifikation von bereits sanierten Privathäusern im Kreis, in der Kommune (Möglichkeiten der Kontaktaufnahme besteht durch regionale Energieberater, Unternehmen die Sanierungen durchführen, etc.)
- Persönliche Ansprache der Hausbesitzer, ob eine allgemeine Bereitschaft besteht, ihr Haus als Musterbeispiel einer umfangreichen Sanierung lokal zu veröffentlichen (Magazin, Zeitung, etc.).
- Abklären ob eine Bereitschaft besteht sich an der Veranstaltung „Tag der offenen Klimahäuser“ direkt zu beteiligen.

Aufbauend auf den positiven Resonanzen könnte ebenfalls eine Wanderroute erstellt werden. Die Sanierungsarbeiten könnten durch den Eigenheimbesitzer selbst oder der Sanierungsfirma den Bürgerinnen und Bürgern nähergebracht werden.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

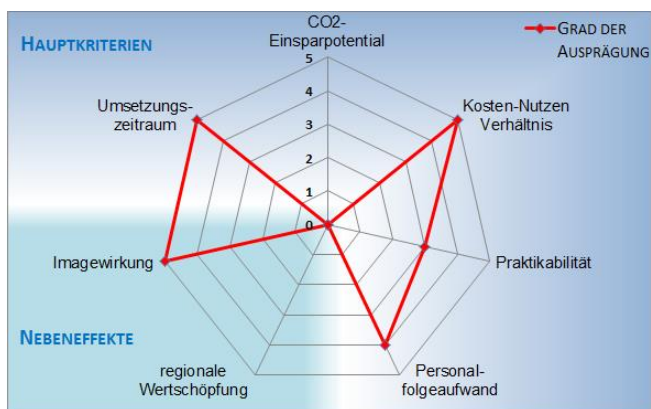
- Ermittlung geeigneter Beispiele in den Kommunen
- Ermittlung geeigneter Beispiele im privaten / gewerblichen Umfeld
- Suche nach einem Medienpartner (z.B. Tageszeitungen oder Lokalradio)
- Organisation der Veranstaltung (evtl. Verbindung mit Messen oder touristischen Aktionen)

Personalaufwand: 20 bis 120 Personentage je nach Engagement von Partnern

Bearbeitungszeitraum: 12- 18 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut
Praktikabilität:	Mittelmäßig, sehr hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 20 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.20 Förderung der Initiierung „Runder Tische“

Maßnahmenausrichtung: Langfristig

Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Charakteristika eines runden Tisches:

- Regelmäßiges Treffen
- Informationsaustausch und Diskussion
- Meistens ein thematischer Aufhänger wie z.B. „runder Tisch Erneuerbare Energien“ oder „runder Tisch Verkehr“, etc.
- Organisation gemeinsamer Aktivitäten
- Öffentlicher Aufruf zur Teilnahme

Positiv-Beispiel: Energie-Stammtisch Arnsberg (Herr Dr. Spruth)

Wege der Initiierung:

- Kreisweite Identifikation von privat engagierten Bürgerinnen und Bürgern und die systematische Zusammenführung an einen oder mehreren „runden Tischen“.
- Klimaschutzengagierte Vereine und Ortsvorsteher zusammenführen

Aufgaben nach positivem Entscheid:

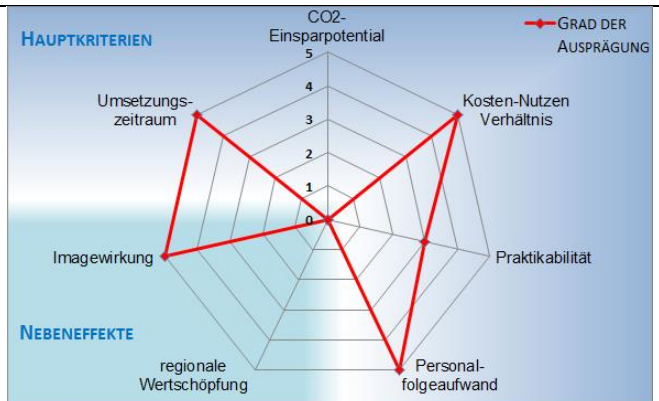
- Abfrage der Aktivitäten in den Kommunen
- Ermittlung von bestehenden Lücken
- Anfrage bei engagierten Personen z.B. Energieberater, Initiativen, Vereinen zur Betreuung
- Initiierung (Ersteinladung)

Personalaufwand: 10-20 Personentage

Bearbeitungszeitraum: 12 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut, nur Personal
Praktikabilität:	Mittelmäßig, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	5-10 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.21 Unterstützung privater Initiativen bei der Veranstaltung von Klimaschutzaktivitäten

Maßnahmenausrichtung: langfristig
 Laufzeit der Maßnahme: Kontinuierlich
 Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:	
<p>Aktive Vereine oder engagierte Bürger richten im kleinen eigene Veranstaltungen zum Themenbereich Energie oder Naturschutz aus, hierbei wäre eine direkte Ansprache hilfreich, sodass seitens des Kreises eine Unterstützung erfolgen kann. Zum Beispiel eine Unterstützung durch Pressearbeit oder in organisatorischer Hinsicht (Vermittlung von Örtlichkeiten, etc.)</p>	
<p>Aufgaben nach positivem Entscheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abfrage der Aktivitäten • Entwicklung eines entsprechenden Angebotes 	
Personalaufwand:	ca. 12 Personentage
Bearbeitungszeitraum:	ca. 1 Jahr

Maßnahmenprofil:	
Umsetzungszeitraum:	<1 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut
Praktikabilität:	Mittelmäßig bis gut, hoher Koordinierungsaufwand
Personalfolgeaufwand:	ca. 5 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam

Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.22 Einführung von Prämien für Bürger und Unternehmer

Maßnahmenausrichtung: Kurz - mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: Jährlich

Finanzieller Aufwand: Personalkosten

Kurzbeschreibung:

Diese Maßnahme richtet sich an die Erzeuger von „erneuerbarer Energie“ in den Bereichen Industrie, Handel & Gewerbe und den Privatpersonen der Kommune.

Es werden Prämien für die drei größten Erzeuger, jedes Bereichs, von erneuerbarer Energie prämiert. Die Form der Prämierung könnte von der Reduzierung bei Grundbesitzabgaben, dem Fremdenverkehrsbeitrag, dem Winterdienst oder ähnlichem erfolgen.

Die Gewinner der kommunalen Aktion könnten überdies hinaus nochmals vom Kreis prämiert (die besten 3) werden, um die Tragweite und Öffentlichkeitswirkung zu erweitern. (Sachpreise etc.)

Eine mögliche Erweiterung der Prämien auf die Industrie- und Handwerksbetriebe könnte den Bereich Mobilität betreffen. Hier werden Betriebe prämiert, die ihre Fahrzeugflotte auf Elektro- oder Gasantrieb umstellen. Die Prämierung wäre ähnlich, wie bei den Erzeugern.

Meldung der Teilnehmer über das Internet und die Plattform des Klimaschutzkonzeptes möglich. www.hsk-co2.de.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

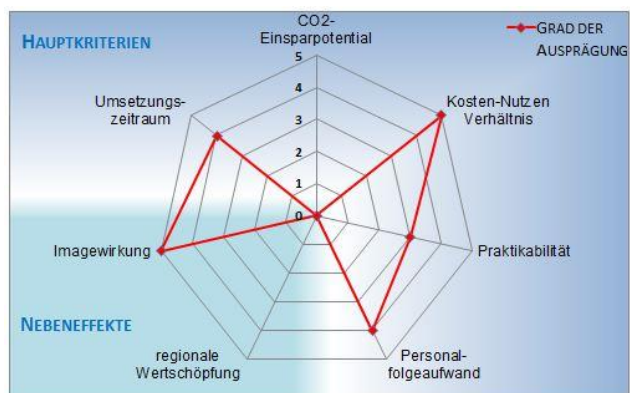
- Ansprache in der Kommune und Ansprechpartner ernennen
- Suche nach Sponsoren (Stadtwerke, Kreditinstitute, überregionale Energieversorger) für Werbematerial und Informationsveranstaltungen, sowie für Sachpreise
- Informationsveranstaltungen für die Bürger und Unternehmer, evtl. Werbung über Printmedien schalten

Personalaufwand: 60 Tage bis Vollzeit

Bearbeitungszeitraum: 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	1-2 Jahre
CO ₂ -Einsparpotential:	im Voraus nicht quantifizierbar
Kosten-Nutzen:	sehr gut
Praktikabilität:	Mittelmäßig
Personalfolgeaufwand:	ca. 20 Tage/a
Reg. Wertschöpfung:	nicht quantifizierbar
Imagewirkung:	sehr gut, hochgradig pressewirksam



Maßnahmenbereich: 6 Kommunikation, Kooperation

Maßnahmenbezeichnung: 6.23 Förderung von Mitarbeiterschulungen

Maßnahmenausrichtung: Kurz - mittelfristig

Laufzeit der Maßnahme: Jährlich, für jedes Unternehmen alle 3-4 Jahre zu wiederholen

Finanzieller Aufwand: Abhängig von der Förderung durch die Kommune

Kurzbeschreibung:

Allein durch einen bewussteren Umgang mit elektronischen Geräten, Heizung und Wasser sind je nach Ausgangslage Einsparungen von ca. 10% möglich, ohne dass hierfür technische Veränderungen oder Investitionen erforderlich sind.

In den Unternehmen der Kommune/des Kreises liegt somit ein großes Potential hinsichtlich der Einsparung von Energie allein durch den bewussteren Umgang mit dieser Ressource.

Die Kommune/der Kreis können solche betrieblichen Maßnahmen durch die Übernahme von Kosten (zum Teil) fördern, so wird indirekt etwas für den Klimaschutz getan.

Aufgaben nach positivem Entscheid:

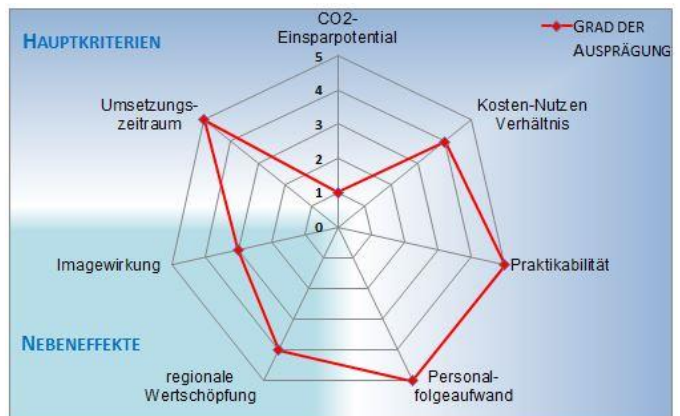
- Ansprache in der Kommune und Ansprechpartner ernennen
- Finanziellen Rahmen pro Jahr, Laufzeiten abstecken
- Suche nach Sponsoren (Stadtwerke, Kreditinstitute, überregionale Energieversorger)
- Informationsveranstaltungen für Unternehmen

Personalaufwand: 60 Tage

Bearbeitungszeitraum: 6 Monate

Maßnahmenprofil:

Umsetzungszeitraum:	< 1 Jahr
CO ₂ -Einsparpotential:	5-10% Senkung des aktuellen Verbrauchs
Kosten-Nutzen:	gut, das Verinnerlichen des Erlernten muss aufgefrischt werden
Praktikabilität:	sehr gut, da Planung und Ausbildung durch Externe erfolgt
Personalfolgeaufwand:	keiner
Reg. Wertschöpfung:	gut, sofern regionale Unternehmen mit den Schulungen beauftragt werden
Imagewirkung:	Mittelmäßig, aber pressewirksam



Maßnahmenkatalog zum Klimaschutzkonzept Hochsauerlandkreis

1	<u>Entwicklungsplanung, Raumordnung</u>	1	2	3	4	5	6
1.1	Zertifizierungsprozess nach EEA						
1.2	Beitritt zum Klimabündnis						
1.3	Energieintensive Betriebe ermutigen (Netzwerkaufbau)						
1.4	Wasserkraft						
1.5	Einführung einer einheitlichen Energieverbrauchsdocumentation für die kommunalen Gebäude und Anlagen						
1.6	Stärkung der regionalen Zusammenarbeit über interkommunale Arbeitskreise						
1.7	Qualitätsprüfung bei Planung und Bauausführung im Neubau- und Sanierungsbereich						
1.8	Nahwärmenetze im Kreis						
1.9	Klimagerechte Bauleitplanung						
1.10	Baulandpreise verringern						
1.11	Bauen mit Holz						
1.12	Förderung autofreien Wohnens						
1.13	Flächenentwicklung für Windkraftanlagen						
1.14	Erstellung eines kreisweiten Heizspiegels						
1.15	Flächenentwicklung für Wasserspeicher						
1.16	Gewerbegebiete an Hauptverkehrswegen ansiedeln						
1.17	Bioenergieregion Hochsauerland						
2	<u>Kommunale Gebäude, Anlagen</u>	1	2	3	4	5	6
2.1	Sanierungsstandards für Bestandsgebäude						
2.2	Einführung eines investiven Gebäudemanagements						
2.3	Bereitstellung von kommunalen Dachflächen für PV						
2.4	Systematisches Energiecontrolling						
2.5	Effiziente Straßen- und Signalbeleuchtung						
2.6	Bereitstellung von kommunalen Brachflächen für PV						
3	<u>Versorgung, Entsorgung</u>	1	2	3	4	5	6
3.1	Öko-Strombezug						
3.2	Straßenbegleitgrün energetisch nutzen						
3.3	Holz als Energieträger						
3.4	Nutzung von Abwärme						
3.5	Energie aus Abwasser und Abfällen						
3.6	Recycling und Abfallvermeidung						
3.7	Kraft-Wärme-Kopplung in Industrie- und Gewerbegebieten						
3.8	Zentrale Energieversorgung von Neu- und Umbauprojekten						
3.9	intensivere Nutzung von Biogas						
4	<u>Mobilität</u>	1	2	3	4	5	6
4.1	Einführung von Dienstfahrrädern						
4.2	Umstellung des Fuhrparks auf emissionsarme Fahrzeuge						
4.3	Einführung einer Mitfahrzentrale für die Berufskollegs						
4.4	Einführung einer Mitfahrzentrale für die Mitarbeiter der Verwaltung						
4.5	Energielehrpfade an bestehenden Fahrrad- und Wanderrouten						
4.6	mobil4you						
4.7	Bürgerbusnetz ausbauen						
4.8	ÖPNV-Angebote fördern						
4.9	Förderung des Radverkehrs						
4.10	Ausbau und Attraktivierung von Rad- und Fußwegen						
4.11	Mietfahrräderprogramm mit Fokus auf Tourismus						
4.12	Aufbauprojekt kreisweites Car-Sharing						
4.13	Anschaffung von Elektrofahrzeugen für Dienstfahrten						
4.14	Elektrorollerprogramm mit Fokus auf junge Menschen						
4.15	Ladestationen für Elektrofahrzeuge (KFZ und Fahrräder)						
4.16	ÖPNV – Umstellung auf Betrieb mit EE						
4.17	Verstetigung des Verkehrs						

Maßnahmenkatalog zum Klimaschutzkonzept Hochsauerlandkreis

5	<u>Interne Organisation</u>	1	2	3	4	5	6
5.1	Absichtserklärung: Verzicht auf energie-aufwändige und klimaschädliche Produkte im Rahmen der Beschaffung						
5.2	interner „Klimaschutzpreis“						
5.3	Einsatz von technischen Hilfsmitteln						
5.4	Sensibilisierung der Verwaltungsmitarbeiter für energiesparende Verhaltensweisen						
5.5	Verbrauchsdocumentation Fuhrparkmanagement						
5.6	Ausstattung des Fuhrparks mit rollwiderstandsarmen Reifen						
5.7	Klimaschutzstiftung						
5.8	Städtebauliche Verträge zur Nutzung von EE						
5.9	Aufbau einer kreisweiten Klimaschutz-Koordinierungsstelle (lokaler Best-Practice-Transfer)						
5.10	Anschaffung von schadstoff- und verbrauchsarmen Fahrzeugen (kreisweite Absprache der Verwaltungen)						
5.11	Schülereigene Nutzerfibel zum effizienten Umgang mit Energie						
5.12	Schulungen und Informationsveranstaltungen für energiesparende Verhaltensweisen						
6	<u>Kommunikation, Kooperation</u>	1	2	3	4	5	6
6.1	Aktive Unterstützung der Energieberatung der Verbraucherzentrale NRW						
6.2	Initiierung eines Projektes "ÖKOPROFIT" für Unternehmen						
6.3	Unterstützung der Energie- und Bau-Messen im Kreis						
6.4	Öffentlichkeitswirksame Begleitung der Bau- und Sanierungsarbeiten						
6.5	Kreiseigene Klimaschutzziele iterativ dem Bürger vermitteln						
6.6	Entwicklung einer Wanderausstellung „Energie erleben“						
6.7	Energiesparwettbewerb für private Haushalte						
6.8	Kreisweites Sanierungs-Gütesiegel entwickeln						
6.9	Wettbewerb für klimafreundliche Projekte/Ideen						
6.10	Energiespielplatz						
6.11	Klimaschutz-Kompetenz-Cluster						
6.12	Ermutung der Schulen zur Teilnahme an der Klimaexpedition von Germanwatch						
6.13	Kreisweite Kampagne Energiesparschule						
6.14	Klimaakademie						
6.15	Kommunalübergreifende Öffentlichkeitsarbeit						
6.16	Energieberatung für Bevölkerungsgruppen mit besonderem Hintergrund z.B. Immigranten für Immigranten						
6.17	Regionaler Beratungsservice (Netzwerk)						
6.18	Kreisweite Thermografie-Aktion						
6.19	Vorstellung energetische Mustersanierungen						
6.20	Förderung der Initiierung „Runder Tische“						
6.21	Unterstützung privater Initiativen bei der Veranstaltung von Klimaschutzaktivitäten						
6.22	Einführung von Prämien für Bürger und Unternehmer						
6.23	Förderung von Mitarbeiterschulungen						

Abbildung 2:

Abfragebogen für den Maßnahmenkatalog