



Verbandsgemeinde  
**Kandel**



*Klimaschutz - Wir sind dabei!*

# VERBANDSGEMEINDE KANDEL

## „INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT“

### Anhang 2:

### Maßnahmenkatalog

Birkenfeld, Oktober 2019

**IfaS** Institut für angewandtes  
Stoffstrommanagement

**PTJ**  
Projektträger Jülich  
Forschungszentrum Jülich

Gefördert durch:

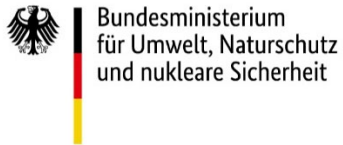


Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



### **Förderung:**

Das diesem Bericht zu Grunde liegende Projekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Förderbereich der nationalen Klimaschutzinitiative unter dem Förderkennzeichen 03K07854 gefördert.

## Impressum

### **Herausgeber:**



Verbandsgemeinde Kandel  
Gartenstraße 8  
76870 Kandel

### Projektleitung:

Volker Poß (Bürgermeister)  
Ralf Wagner

### **Konzepterstellung:**



Hochschule Trier  
Umwelt-Campus Birkenfeld  
Postfach 1380  
55761 Birkenfeld

### Institutsleiter:

Prof. Dr. Peter Heck  
Geschäftsführender Direktor IfaS

### Projektleitung:

Christian Koch

### Projektmanagement:

Susanne Schierz

Register													
Ifd. Nr.	Themenbereich / Titel	Investitionskosten	Amortisationszeit	Regionale Wertschöpfung	Einsparung			Erträge			CO <sub>2</sub> Vermeidungskosten	Maßnahmenbeginn	Maßnahmenende
					CO <sub>2</sub>	kWh	€	kWh	€	€			
1.	Gebäude – TGA - Industrie & Gewerbe	0,00 €		0,00 €	423.071 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €	0,00 €/t		
1.1	Kommunale Gebäude & TGA	0,00 €		0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
1.1.01	Heizungspumpenaustausch und hydraulischer Abgleich in allen kommunalen Liegenschaften	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.1.02	Einführung eines Energiemanagementsystems für kommunale Liegenschaften	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.1.03	Einsatz von LED für die Innenbeleuchtung in kommunalen Liegenschaften	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	Innerhalb von 10 Jahren	
1.1.04	Energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 10 Jahren	
1.1.05	Lichtsteuerungssysteme in kommunalen Gebäuden	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.2	Öffentliche Gebäude	0,00 €		0,00 €	10.525 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
1.2.01	Erschließung der Einsparpotenziale im Strombereich des Sektors kommunale Liegenschaften	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	538 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.2.02	Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors kommunalen Liegenschaften	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	9.987 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.3	Wohngebäude	0,00 €		0,00 €	382.490 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
1.3.01	Initiative energetische Wohngebäudesanierung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	197.274 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	2050	
1.3.02	Technische Sanierung der Heizungsanlagen privater Wohngebäude	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.3.03	Heizungspumpenaustausch in privaten Gebäuden	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 10 Jahren	
1.3.04	Erschließung der Effizienten im Strombereich des Sektors privater Haushalte	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	22.923 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.3.05	Erhöhen der Sanierungsquote	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.3.06	Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors private Haushalte	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	162.293 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.4	Industrie & Gewerbe	0,00 €		0,00 €	30.056 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
1.4.01	Erschließung der Einsparpotenziale im Strombereich des Sektors Industrie und GHD	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	1.176 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	2050	
1.4.02	Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors Industrie und GHD	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	28.880 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.4.03	LED-Beleuchtung in Unternehmen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.5	Kommunale Beleuchtung	0,00 €		0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
1.5.01	Ausbau der LED Straßenbeleuchtung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 5 Jahren	
1.5.02	Abschalten "überflüssiger" Beleuchtung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 3 Jahren	
1.5.03	Verwendung von Aufhellungsstein beim Straßenbau	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
1.5.04	Optimierung der Ein- und Ausschaltintervalle der Straßenbeleuchtung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 3 Jahren	
1.5.05	Sanierung der Sportanlagenbeleuchtung mit LED-Leuchten	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 5 Jahren	
1.5.06	Überprüfung der Straßenklassen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 5 Jahren	
1.6	Sonstige	0,00 €		0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
1.6.01	Energiemonitoringsysteme und -apps	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050	
2.	Verkehr	150.000,00 €		0,00 €	19.800 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
2.1	Kommunaler Fuhrpark	0,00 €		0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
2.1.01	Umstellung des kommunalen Fuhrparks auf alternative Antriebstechnologien	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 10 Jahren	
2.1.02	Klimaverträgliche Dienst- und Fortbildungsreisen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 15 Jahren	
2.1.03	Beschaffung von Dienstfahrzeugen für die Mitarbeiter der Kommunalverwaltung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von maximal 5 Jahren	
2.2	MIV & ÖPNV	0,00 €		0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
2.2.01	Elektromobilität für private Haushalte und Unternehmen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 5 Jahren	2050	
2.2.02	Mitfahrerbörsen (Onlineplattform zur Bildung von Fahrgemeinschaften)	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	innerhalb von 3 Jahren	
2.2.03	Ausbau des Stromtankstellennetzes	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	2050	
2.2.04	Car-Sharing	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	innerhalb von 3 Jahren	
2.2.05	Ausbau der Fahrradinfrastruktur	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	2030	
2.2.06	Jobbiketinitiativen: Kommune als Vorreiter für Unternehmen und soziale Einrichtungen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	innerhalb von 3 Jahren	
2.2.07	Aufbau von E-Bike-sharing-Stationen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	innerhalb von 10 Jahren	
2.2.08	Erweiterung und Verbesserung des Angebotes des ÖPNV	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 5 Jahren	innerhalb von 20 Jahren	
2.3	Sonstige	150.000,00 €		0,00 €	19.800 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
2.3.01	Förderung des E-Biking	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	innerhalb von 10 Jahren	
2.3.02	Pedelec-Leihsystem für Pendler und Business-Kunden	150.000,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	19.800 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	innerhalb von 10 Jahren	
2.3.03	Fahrradverleihsystem für die VG Kandel	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	innerhalb von 10 Jahren	
2.3.04	Laufender Schulbus	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	innerhalb von 3 Jahren	
3.	Stromproduktion	0,00 €		0,00 €	936.154 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
3.1	Wasserkraft	0,00 €		0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
3.1.01	Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 5 Jahren	innerhalb von 20 Jahren	
3.2	Windkraft	0,00 €		0,00 €	761.426 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t			
3.2.01	Ausbau von Kleinwindkraftanlagen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	innerhalb von 20 Jahren	
3.2.02	Interkommunale Kooperation beim Ausbau der Windpotenziale	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 10 Jahren	2050	
3.2.03	Ausbau von Windkraftanlagen bis 2020	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	275.906 t CO <sub>2</sub>	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	Kurzfristig	bis 2020	

3.2.04	Ausbau/Repowering von Windkraftanlagen bis 2030	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	267.960 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab 2020	bis 2030
3.2.05	Ausbau/Repowering von Windkraftanlagen bis 2050	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	217.560 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab 2030	2050
3.3	Photovoltaik	0,00 €		0,00 €	174.728 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
3.3.01	Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2020	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	55.297 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	bis 2020
3.3.02	Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2030	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	50.949 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab 2020	bis 2030
3.3.03	Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2050	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	51.940 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	langfristig	bis 2050
3.3.04	Ausbau von Photovoltaik Freiflächenanlagen bis 2020	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	2.780 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	bis 2020
3.3.05	Ausbau von Photovoltaik Freiflächenanlagen bis 2030	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	4.515 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab 2020	bis 2030
3.3.06	Ausbau von Photovoltaik Freiflächenanlagen bis 2050	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	9.247 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab 2030	bis 2050
3.3.07	Photovoltaik-Dachanlagen Strategie	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	innerhalb von 3 Jahren
3.3.08	Photovoltaik-Carports und Photovoltaik-Fahrradstellplätze im öffentlichen Raum	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 5 Jahren	bis 2030
3.3.09	PV-Dachanlagen nach Verpachtungszeit	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
3.3.10	PV-Contracting und Speicher	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 10 Jahren	2050
3.4	Geothermie	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
3.5	KWK Strom	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
3.5.01	KWK-Initiative - Kompetenzatlas für Kraftwärme-Kopplung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
3.5.02	Ausbau von Biogasanlagen bis 2050 (Strom)	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
3.6	Sonstige	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
3.6.01	Power to gas	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	langfristig	2050
4	Wärme- & Kälteproduktion	0,00 €		0,00 €	305.890 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
4.1	KWK Wärme	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
4.1.01	KWK-Initiative - Kompetenzatlas für den Ausbau von Kraftwärme-Kopplung (Wärme)	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	mittelfristig	innerhalb von 20 Jahren
4.1.02	Ausbau von Biogasanlagen bis 2050 (Wärme)	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	mittelfristig	2050
4.2	Fern- & Nahwärme	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
4.2.01	Ausbau der Nahwärmeversorgung in Neubaugebieten durch Niedertemperaturwärmesysteme	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	mittel- bis langfristig	innerhalb von 25 Jahren
4.2.02	Ausbau der Fern- und Nahwärmeversorgung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
4.2.03	Ausbau der Nahwärmeversorgung in Neubaugebieten durch kalte Nahwärme	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	mittel- bis langfristig	innerhalb von 25 Jahren
4.2.04	Hybride Wärmenetze	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	mittel- bis langfristig	innerhalb von 20 Jahren
4.3	Solarthermie	0,00 €		0,00 €	239.472 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
4.3.01	Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2020	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	21.789 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	bis 2020
4.3.02	Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2030	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	70.627 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	mittelfristig	bis 2030
4.3.03	Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2050	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	147.056 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab 2030	2050
4.4	Geothermie	0,00 €		0,00 €	47.757 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
4.4.01	Ausbau von Wärmepumpen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	47.757 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	2050
4.5	Sonstige	0,00 €		0,00 €	18.661 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
4.5.01	Ausbau von Holzheizungen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	18.661 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 3 Jahren	2050
4.5.02	Erstellen eines Wärmeleiters für die VG Kandel	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	kurzfristig	innerhalb von 5 Jahren
5	Flächennutzungs- & Bauleitplanung	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
5.1	Stadtplanung	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
5.1.01	Nachhaltige Landnutzungsstrategie	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050
5.1.02	Bioenergieidörför	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	sofort	2050
5.1.03	Anforderungsmaßnahmen und Privatwaldmobilisierung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 5 Jahren	2050
5.1.04	Sanierung denkmalgeschützter Bauten - Sanierung historischer Fassaden	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 20 Jahren
5.1.05	Kommunale Sanierungsmaßnahmen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
5.1.06	Energieversorger in der VG Kandel als Klimaschutzvorbild	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
5.1.07	Überprüfung der Einhaltung von Bebauungsplänen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 20 Jahren
5.1.08	Klimaschutz bei Kommunalentwicklung und Bauleitplanung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
5.1.09	Zukunftsentwicklung VG-dörfer	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
5.1.10	Entseelung von Flächen und Begrünung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 20 Jahren
5.1.11	Fassadenbegrünung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
5.1.12	Monitoring: Förderzusagen mit tatsächlichen Energiewerten verknüpfen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 5 Jahren
5.1.13	Festsetzungen der Straßenbeleuchtung im Bauleitplanverfahren	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
5.2	Verkehrsplanung	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
5.2.01	Optimierung öffentlicher Linienverkehr	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 10 Jahren	bis 2050
5.2.02	Intelligente Ampelsysteme	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 5 Jahren	bis 2050
5.2.03	Radverkehrsampelanlagen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 10 Jahren	bis 2050
5.2.04	Kampagne "kurzstrecken mit dem Auto vermeiden"	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
5.2.05	Innerkommunale Geschwindigkeitsbegrenzung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
5.3	Standards für Modernisierung und Neubau	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
5.3.01	Solare Bauleitplanung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2050
5.3.02	Energieeffizienzrichtlinie Neubau	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
5.3.03	Erstellung einer Liste zu vermeidender Baustoffe	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
5.3.04	Energieeffizienz und Erneuerbare Energien in Neubaugebieten	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
5.4	Sonstige	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
5.4.01	Öffentliche Räume nutzen/ erlebbar machen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 20 Jahren
5.4.02	Klimaschutz-Fibel	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von 3 Jahren
5.4.03	Heizspeigel	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von 5 Jahren

5.4.04	Energiebewusste Bebauungsplanung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	innerhalb von 5 Jahren	bis 2030
5.4.05	Grünstreifen im Umland	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 20 Jahren
5.4.06	Wegerandbewirtschaftung und Grünflächenmanagement	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
6	Öffentliche Beschaffung	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
6.1	Energieeffizienz Standards	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
6.1.01	Klimafreundliche Beschaffungsrichtlinie	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von 5 Jahren
6.1.02	<b>Bestandsaufnahme aller Elektrogeräte hinsichtlich Energieeffizienzklasse in den kommunalen Liegenschaften</b>	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von 3 Jahren
6.1.03	Digitale Datenverarbeitung, -verteilung und -archivierung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von maximal 3 Jahren
6.1.04	Zentrale statt dezentrale Nutzung von Elektrogeräten in der VG-Verwaltung (Zentralisierung)	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von maximal 5 Jahren
6.2	Erneuerbare Energien Standards	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
6.2.01	<b>Ökostrom für alle kommunalen Liegenschaften</b>	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von 20 Jahren
6.3	Sonstige	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
6.3.01	Auftragsvergaben unter regionalen Gesichtspunkten	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
6.3.02	Verwendung von regionalen Produkten	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von maximal 3 Jahren
7	Öffentlichkeitsarbeit	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
7.1	Beratungsleistungen	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
7.1.01	Ausbau Energieberatung für Wohngebäude	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.1.02	Ausbau Energieberatung für Unternehmen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.1.03	Kampagne "Welche Heizkosten sind eigentlich "normal"?"	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.1.04	Thermographieinitiative für private Haushalte	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.1.05	Klimaschutzplattform VG Kandel	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 5 Jahren
7.1.06	Mobilitätszentrale	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.1.07	Kampagne: "PV lohnt sich"	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.2	Förderprogramme, Zuschüsse & Subventionen	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
7.2.01	<b>BMU Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld</b>											
7.2.02	<b>Kommunalrichtlinie</b>	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.2.03	Integriertes Quartierskonzept (KfW)	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	bis 2030
7.2.04	Schaffung der Stelle "Klimaschutzmanager"	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	ab sofort	innerhalb von maximal 3 Jahren
7.2.05	Klimaschutzfonds	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2050
7.2.06	Investive Klimaschutzmaßnahmen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2050
7.2.07	Effizienzinitiative: Abwrackprämie für alte Elektrogeräte	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2040
7.2.08	Attraktive Mieterstrom-Modelle	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.3	Bewusstseins- & Netzwerkbildung	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
7.3.01	Beibehaltung der Steuerungsgruppe	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.3.02	Unterstützung durch den Bürgerbeteiligungsrat	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.3.03	Regionalforum Pfalz Schwerpunkt Elektromobilität	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
7.3.04	Entwicklung einer Corporate Identity für Klimaschutz	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
7.3.05	Einrichtung eines zielgruppenspezifischen Verteilersystems für PR-Berichte	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
7.3.06	Akquise von Sponsoren und Medienpartnern	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.3.07	Konzeption und Realisierung von Give Aways	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2030
7.3.08	Anzeigen oder Anzeigenserien	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.3.09	Gründung von Energiegenossenschaften	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 20 Jahren
7.3.10	Informationsveranstaltungen für die Bevölkerung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.3.11	Verminderung von Lebensmittelabfällen/ Food-Sharing	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.3.12	(Medienwirksame) Leuchtturmprojekte aufbauen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 20 Jahren
7.3.13	Netzwerke mit Hochschulen/ Institutionen/ Schlüsselakteuren	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.3.14	Einbindung von Jugendlichen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.3.15	Naturerfahrung von Jugendlichen fördern	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.3.16	Öffentlichkeitswirksame Umrüstung des kommunalen Fuhrparks	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.3.17	Einführung eines Ideenmanagementsystems	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.3.18	Homestory: Erneuerbare Energien	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.3.19	Energiegesellschaft unter kommunaler Mehrbeteiligung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
7.4	Bildung, Schulung & Ausbildung	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
7.4.01	Hausmeisterschulungen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.4.02	Netzwerkarbeit zu ausgewählten Themen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.4.03	Energiemanagement Workshop	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von 10 Jahren
7.4.04	Workshop Ladenetze koordinieren	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		innerhalb von maximal 3 Jahren
7.4.05	Einbindung von Klima- und Umweltschutzthemen in die Ausbildung/ den Unterricht	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.4.06	Weiterbildungsangebote für Lehrkörper zur Vermittlung von Klima- und Umweltwissen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2050
7.4.07	Kinderklimaschutzkonferenzen	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		bis 2030
7.5	Sonstige	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
7.5.01	Auszeichnung von Industriebetrieben und GHD für umweltfreundliche Beschaffungsrichtlinien	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		2050
8	Abfall- & Abwassermanagement	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
8.1	Abfallmanagement	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
8.2	Abwassermanagement	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
8.2.01	Regenwassernutzung	0,00 €	0,0 Jahre	0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t	mittelfristig	bis 2050
8.3	Sonstige	0,00 €		0,00 €	0 t CO2	0,00 kWh	0,00 €	0,00 kWh	0,00 €	0,00 €/t		
<b>Gesamt</b>		<b>150.000,00 €</b>		<b>0,00 €</b>	<b>1.684.915 t CO2</b>	<b>0,00 kWh</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 kWh</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €/t</b>		

**Nr.:**

1.1.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Heizungspumpenaustausch und hydraulischer Abgleich in allen kommunalen Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Austausch aller unregelmäßig Pumpen durch leistungsgeregelte Hocheffizienzpumpen der Klasse A, Energieeinsparung im Strom-Bereich von ca. 70 W pro Pumpe. Im Rahmen eines zu erstellenden Sanierungskatasters soll die genaue Anzahl der Heizkörper und Heizungspumpen erfasst werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Abteilung Bauen, Facilitymanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Erstellung eines Sanierungskatasters, Aufnahme aller Pumpen in Bezug auf Alters- und Leistungsklassen, Detailplanung zum Austausch der Pumpen, Durchführung des Austausches

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Endenergieeinsparungen, Treibhausgasreduzierungen, Kosteneinsparungen, Vorbildfunktion im Punkt Energieeffizienz

**Hemmnisse:**

Investitionskosten der Maßnahme

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.1.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Einführung eines Energiemanagementsystems für kommunale Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Ziel ist es, die Verbrauchsdaten (Strom, Wasser und Wärme) aller kommunalen Liegenschaften regelmäßig zu erfassen. So erhält die Kommune die Möglichkeit zur direkten Verbrauchskontrolle und eine unmittelbare Eingriffsmöglichkeit. Durchschnittlich können bis zu 3% der Energiekosten eingespart werden. Insbesondere das mögliche Benchmark mit weiteren Gebäuden und Kennwerten eröffnet hier zahlreiche Kontrollinstrumente.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Abteilung Bauen, Facilitymanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Abteilung Bauen, Facilitymanagement

**Nächste Schritte:**

Einführung eines optimierten Energiemanagementsystems (Förderprogramm BMU im Rahmen der Klimaschutzinitiative "Einführung eines Energiemanagementsystems" prüfen), Schulung der Hausmeister und der Nutzer

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Endenergieeinsparungen, Treibhausgasminderungen, finanzielle Einsparungen

**Hemmnisse:**

Eventuell bestehen Hemmnisse darin, die kommunalen Entscheidungsträger von der Einführung eines Energiemanagementsystems zu überzeugen, kommunikativer und zeitlicher Aufwand für zuständige Ansprechpartner, Aufwand zur Schulung der Hausmeister und Nutzer

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.1.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Einsatz von LED für die Innenbeleuchtung in kommunalen Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Durch den Einsatz von LED für die Innenbeleuchtung von kommunalen Liegenschaften könnte eine wesentliche Einsparung hinsichtlich des Stromverbrauchs erreicht werden. Des Weiteren können auch Kosten in der Beschaffung gespart werden da LED-Lampen eine wesentlich längere Lebensdauer haben. Eine Detailuntersuchung ist durchzuführen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Abteilung Bauen, Facilitymanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Sukzessive Umstellung alter Lampen / Beleuchtungssysteme auf LED Lampen, sobald diese ersetzt werden müssen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Kosteneinsparung durch Energieeinsparung sowie geringere Instandhaltungskosten

**Hemmnisse:**

Investitionskosten (Förderprogramme prüfen)

**Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.1.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Für die kommunalen Liegenschaften konnte ein Heizwärmeverbrauch von 3.500,00 MWh pro Jahr ermittelt werden. Im nächsten Schritt sollten die einzelnen Gebäude im Rahmen der Einführung eines Energiemanagementsystems genauer untersucht werden und die möglichen Einsparmöglichkeiten ermittelt werden. Aufgrund der dann ermittelten Werte können genaueren Einsparpotenziale durch kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen ermittelt werden. Bei den kurz- und mittelfristigen Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Optimierung der Anlagentechnik. Die langfristigen Maßnahmen bestehen meist aus dem Einsatz regenerativer Heizsysteme, Dämmmaßnahmen an der Gebäudehülle und dem Einsatz von Nahwärmenetzen.¶

**Zuständige Ansprechpartner:**

Abteilung Bauen, Facilitymanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

ggf. Ausarbeitung eines Konzeptes, Beschlussfassung, Detailplanung, Fördermittel beantragen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Energie- und CO2-Einsparung, Multiplikatorwirkung

**Hemmnisse:**

z.T. hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.1.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Lichtsteuerungssysteme in kommunalen Gebäuden

**Kurzbeschreibung:**

Die Verwendung von Regelungstechniken wie Bewegungsmeldern, Präsenzmeldern und Tageslichtsteuerungen können je nach Gebäudebereich und Art der Nutzung ca. 30 - 60% an Energiekosten einsparen - folgende Licht-Regelungstechniken sind in einem büroähnlichen Gebäude einsetzbar:¶

- Dimmbare Beleuchtungseinheiten (Grundvoraussetzung für effiziente Tageslichtsteuerung)
- Bewegungsmelder in Fluren und Treppenhäusern
- In Bereichen mit Tageslichteinfall können Tageslichtsensoren die künstliche Beleuchtung anpassen.
- In den einzelnen Büros können Präsenzmelder installiert werden.
- Die Beleuchtung sollte in größeren Büroräumen arbeitsplatzspezifisch an- und abschaltbar sein.

Mit einer modernen Regeltechnik lassen sich auch Lichtsteuerungen von einer zentralen Leitwarte aus steuern und anpassen. Zu beachten ist aber, dass nicht jede Regelungstechnik und die evtl. Kosten beim Umbau eines Bestandsgebäudes zu einer Wirtschaftlichkeit führen. Aus diesem Grund ist im Vorfeld eine genauere Betrachtung des Gebäudes, der verwendeten Leuchten und der Art der Nutzung vorzunehmen, um das Einsparpotenzial und die benötigten Investitionen abschätzen zu können. Die Maßnahme sollte im Rahmen eines "Masterplans Beleuchtung" detailliert betrachtet und geprüft werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Abteilung Bauen, Facilitymanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Erstellung des Masterplans Beleuchtung, Detailbetrachtung der Lichtsteuerungssysteme in kommunalen Liegenschaften, Etablierung effizienter Lichtsteuerungssystem

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Energieeinsparungen, Treibhausgasminderungen, Anstoß zu einer Beleuchtungsinitiative

**Hemmnisse:**

Kosten der Umsetzung

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erschließung der Einsparpotentiale im Strombereich des Sektors kommunale Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Mit einem Stromverbrauch von 700 MWh/a hat der Sektor kommunale Liegenschaften einen Anteil von 1,5 % am Gesamtstromverbrauch der VG Kandel. Einsparpotenziale ergeben sich nicht nur durch den Einbau neuer effizienterer Technik oder die energetische Ertüchtigung bestehender Technik, sondern auch aus der organisatorischen Optimierung. Zwar ist der Anteil der Einsparpotentiale im Vergleich zum privaten und industriellen Bereich eher gering, dafür kann die Kommune hier aber direkten Einfluss auf die Umsetzung der Klimaschutzziele nehmen. Darüber hinaus können die Kommunalen Liegenschaften als gutes Beispiel für die anderen Sektoren vorangehen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:**

Erarbeiten eines Sanierungsfahrplans für kommunale Liegenschaften;

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Vorbildfunktion; Senkung der laufend kommunalen Betriebskosten

**Hemmnisse:**

Relativ geringer Anteil am Gesamteinsparpotential, Amortisationszeit

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.2.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors kommunalen Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Mit einem Wärmebedarf von 3.500,00 MWh/a hat der Sektor kommunale Liegenschaften einen Anteil von 3 % am Gesamtwärmebedarf der VG Kandel. Um die gesetzten Ziele in diesem Sektor zu erreichen, sollten alle Bestandsgebäude bis zum Jahr 2050 energetisch saniert werden. Besondere Anforderungen und Hindernisse bestehen dabei in der Sanierung denkmalgeschützter Gebäude. Zwar ist der Anteil der Einsparpotenziale im Vergleich zum privaten und industriellen Bereich relativ gering, dafür kann die Kommune hier aber direkten Einfluss auf die Umsetzung der Klimaschutzziele nehmen. Darüber hinaus können die kommunalen Liegenschaften als gutes Beispiel für die anderen Sektoren vorangehen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:**

Sanierungsfahrplan erstellen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Vorbildfunktion; Einsparung laufender Kosten

**Hemmnisse:**

Investitionen; Denkmalgeschützte Gebäude

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.3.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Initiative energetische Wohngebäudesanierung

**Kurzbeschreibung:**

Der Sektor private Wohngebäude ist im Rahmen der Energie- und CO2 Bilanz der größte Energieverbraucher. Ursächlich dafür ist insbesondere der hohe Wärmebedarf der Gebäude. Ziel muss es sein, die Energieverbräuche im Gebäudebestand bis zum Jahr 2050 maßgeblich zu senken und den verbleibenden Energiebedarf aus Erneuerbaren Energien zu decken. Aus diesen Gründen sollte bis zum Jahr 2050 alle bestehenden Wohngebäude energetisch saniert werden. Bis zum Jahr 2050 werden alle bestehenden Wohngebäude so saniert (Außenwände, Fenster, oberste Geschoss- und Kellerdecke), dass 50% des derzeitigen Energiebedarfs eingespart werden. Die Sanierung des Wohngebäudebestandes wird durch Förderprogramme (KfW, MAP) von Bundeseite in Form von zinsgünstigen Darlehen und Zuschüssen unterstützt. Mit Hilfe der Öffentlichkeitsarbeit kann Einfluss auf die Sanierungsquote genommen werden. Hier sollen unter dem Dach einer Sanierungskampagne Förderprogramme auf Bundes- und Landesebene stark beworben werden. Die Berechnungen hinsichtlich RWS und CO2-Einsparungen finden sich in den Maßnahmenblättern "Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors private Haushalte" in Abschnitt 1.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Öffentlichkeitsarbeit, Bauamt, Lokale Handwerker

**Umsetzer**

Private Haushalte

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Erhöhung der Sanierungsquote, Energieeinsparung, CO2-Einsparung, Regionale Wertschöpfung

**Hemmnisse:**

z.T. hohe Kosten für Sanierungsmaßnahmen

**Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.3.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Technische Sanierung der Heizungsanlagen privater Wohngebäude

**Kurzbeschreibung:**

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt den Anteil der regenerativen Wärmeversorgung im privaten Gebäudebestand bis zum Jahr 2050 maßgeblich auszubauen sowie den Energiebedarf der Gebäude zu senken. Im Rahmen der technischen Gebäudesanierung der privaten Wohngebäude sollen bis zum Jahr 2050 die Wärmeversorgung nach und nach auf regenerative Energieträger umgestellt werden. Dabei tragen die Sanierungsmaßnahmen maßgeblich zur Erreichung der Klimaschutzziele bei. Als regenerative Heizsysteme wurden im Szenario vor allem Holzheizungen, Wärmepumpen und KWK-Anlagen angenommen. Die Umsetzung der technischen Gebäudesanierung soll durch eine Sanierungskampagne positiv beeinflusst werden. Die Berechnungen hinsichtlich RWS und CO<sub>2</sub>-Einsparungen finden sich in den Maßnahmenblättern "Ausbau von Wärmepumpen" sowie "Ausbau von Holzheizungen" in Abschnitt 4.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur

**Umsetzer**

Private Haushalte, Lokale Handwerker

**Nächste Schritte:**

Kampagnen, Informationsveranstaltungen, Themenspezifische Workshops

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**Ausbau erneuerbarer Energie, Energieeinsparung, CO<sub>2</sub>-Einsparung**Hemmnisse:**

hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.3.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Heizungspumpenaustausch in privaten Gebäuden

**Kurzbeschreibung:**

Ein Heizungspumpenaustausch in privaten Gebäuden soll angestoßen werden. Dabei soll ein Austausch aller unregelmäßig Pumpen durch leistungsgeregelte Hocheffizienzpumpen mit dem Label "ErP ready" und einem EEI unter 0,20, sowie ein hydraulischer Abgleich durchgeführt werden. Investkosten belaufen sich auf ca. 400,- € pro Pumpe (Einfamilienhaus), wobei der Einbau dieser Pumpen bis 2020 vom BMWi mit 30 % auf den Nettopreis gefördert wird. Die hocheffizienten Pumpen amortisieren sich in der Regel nach 3 bis 5 Jahren. (Die kumulierte regionale Wertschöpfung bis zum Jahr 2050 bezieht sich in der Berechnung nur auf die Energieeinsparungen). Die Berechnungen sind im Maßnahmenblatt 1.3.04 "Erschließung der Potenziale im Strombereich des Sektors private Haushalte" enthalten.¶

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieberater, Energieagentur

**Umsetzer**

Private Haushalte

**Nächste Schritte:**

Gespräche mit Herstellern von Heizungspumpen (z.B. Wilo), Gespräche mit der Handwerkskammer sowie dem Heizungs- und Sanitärgerber, Mobilisierung der Bürger durch Veröffentlichung von Plakaten und Flyer, Aufbau eines Netzwerkes mit gelisteten Betrieben, an die sich die Bürger direkt wenden können, der Landkreis Cochem-Zell hat eine solche Kampagne bereits durchgeführt und könnte somit als Beispiel dienen.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Bewusstseinsbildung und Einbindung der Bürger in den Klimaschutz, Treibhausgasreduzierungen, damit verbunden ist ebenfalls eine Kostenreduktion und kurze Amortisationszeiten, Steigerung des regionalen Mehrwertes

**Hemmnisse:**

Öffentlichkeitsarbeit erzielt nicht die gewünschte Mobilisierung bei den Bürgern, Kosten für die Umrüstung.

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.3.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erschließung der Effizienten im Strombereich des Sektors privater Haushalte

**Kurzbeschreibung:**

Mit einem Anteil von 69% (34.300 MWh) am gesamten Stromverbrauch sollen im Sektor der privaten Haushalte Stromeinsparpotenziale beworben werden. Im Rahmen der Energieeffizienzanalyse des Klimaschutzkonzeptes konnten statistisch gesehen bis zum Jahr 2050 Stromeinsparungen von bis zu 26% prognostiziert werden. Die Kommunen haben an dieser Stelle keine unmittelbaren Einwirkungsmöglichkeiten zur Umsetzung der Einsparpotenziale in privaten Haushalten. Über gezielte Öffentlichkeitsarbeit in Form von Informations- und Beratungsleistungen kann die Erschließung der Potenziale angestoßen werden. Hierzu müssen Energiespartipps durch eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit an die regionale Bevölkerung weitergeleitet werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur-Regionalbüro Mittelhaardt und Südpfalz, Energiewende Südpfalz

**Umsetzer**

Private Haushalte

**Nächste Schritte:**

Kampagnen erarbeiten und durchführen, Öffentlichkeitsarbeit, Beratungsangebote schaffen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Endenergieeinsparungen, Treibhausgasminderungen, finanzielle Einsparungen

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.3.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erhöhen der Sanierungsquote

**Kurzbeschreibung:**

Es ist anzustreben, die Sanierungsquote im privaten Gebäudebestand auf 3 % zu erhöhen. Der aktuelle Durchschnitt in Deutschland liegt bei etwa 1,3 %. Um dies zu erreichen, sind Fördermittel als Impulsgeber notwendig. Neben einer staatlichen Förderung könnte eine weitere Förderung etabliert werden. Die Gestaltung der Förderung kann neben monetären Anreizen auch materieller Natur sein. Zum Beispiel indem in Kooperation mit Schlüsselakteuren (z.B. Baumärkten, Handwerker) entsprechende Konditionen ausgehandelt werden, die den Eigentümern von Gebäuden weitergegeben werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP - Regionalbüro, Energieberater

**Umsetzer**

Private Haushalte, Verbandsgemeinde, GHD/I

**Nächste Schritte:**

Beratungsangebot schaffen, Workshops und Infoveranstaltungen durchführen, Kampagnen durchführen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Effizienz- und Einsparpotenziale realisieren, CO2-Einsparung, Kosteneinsparung

**Hemmnisse:**

z.T. hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.3.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors private Haushalte

**Kurzbeschreibung:**

Der Sektor private Wohngebäude ist im Rahmen der Energie- und CO2 Bilanz der größte Energieverbraucher gefolgt von GHD und Industrie. Ursächlich dafür ist insbesondere der hohe Wärmebedarf der Gebäude. Ziel muss es sein, die Energieverbräuche im Gebäudebestand bis zum Jahr 2050 maßgeblich zu senken und den verbleibenden Energiebedarf aus Erneuerbaren Energien zu decken. Aus diesen Gründen sollten bis zum Jahr 2050 alle bestehenden Wohngebäude energetisch saniert werden. Bis zum Jahr 2050 werden alle bestehenden Wohngebäude so saniert (Außenwände, Fenster, oberste Geschoss- und Kellerdecke), dass 4.400 MWh des derzeitigen Energiebedarfs im Wärmebereich eingespart werden. Die Sanierung des Wohngebäudebestandes wird durch Förderprogramme (KfW, MAP) von Bundeseite in Form von zinsgünstigen Darlehen und Zuschüssen unterstützt. Mit Hilfe der Öffentlichkeitsarbeit kann Einfluss auf die Sanierungsquote genommen werden. Hier sollen unter dem Dach einer Sanierungskampagne Förderprogramme auf Bundes- und Landesebene stark beworben werden. Es ist anzustreben, die Sanierungsquote im privaten Gebäudebestand auf 3,0 % zu erhöhen. Der aktuelle Durchschnitt in Deutschland liegt bei etwa 1,0 %. Um dies zu erreichen, sind Fördermittel als Impulsgeber notwendig. Die Gestaltung der Förderung kann neben monetären Anreizen auch materieller Natur sein. Zum Beispiel indem in Kooperation mit Schlüsselakteuren aus der Kommune (z.B. Baumärkten, Handwerker) entsprechende Konditionen ausgehandelt werden, die den Eigentümern von Gebäuden weitergegeben werden.]]

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Klimaschutzmanagement, Abteilung Bauen, Facilitymanagement

**Umsetzer**

Private Haushalte

**Nächste Schritte:**

Kampagnen und Werbemaßnahmen, Mobilisierung der Bürger, Informationsangebot für Interessenten

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Erhöhung der Sanierungsquote und damit CO2- und Energieeinsparungen im Bereich Wärme im privaten Sektor

**Hemmnisse:**

Hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.4.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erschließung der Einsparpotenziale im Strombereich des Sektors Industrie und GHD

**Kurzbeschreibung:**

Der Sektor GHD/I benötigt jährlich ca. 6.600 MWh Strom. Der Verbrauch setzt sich zusammen aus den Bedarfen für Bürogeräte, Beleuchtung und Strom für Anlagen und Maschinen. Durch den Einsatz effizienterer Maschinen und Bürogeräte können 11,5 % eingespart werden. Diese geringen Einsparpotenziale resultieren aus der Verrechnung mit dem steigenden Strombedarf für Kühlen und Lüften. In dem Bereich Beleuchtung, Bürogeräte und Strom für Anlagen liegen die Einsparungen bei ca. 50 %. Bei der Beleuchtung können neben dem Einsatz von LED-Lampen auch durch die Optimierung der Beleuchtungsanlage und durch den Einsatz von Spiegeln und Tageslicht der Stromverbrauch reduziert werden. Durch die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen kann der Stromverbrauch auf etwa 5.400 MWh bis 2050 verringert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur-Regionalbüro Mittelhaardt und Südpfalz, Energiewende Südpfalz, Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

GHD und Industrie

**Nächste Schritte:**

Umstieg bei Technologien von Motoren, Beleuchtung, Kühl und Gefriergeräte, etc.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Endenergieeinsparungen, Treibhausgasminderungen, finanzielle Einsparungen

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.4.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erschließung der Einsparpotenziale im Wärmebereich des Sektors Industrie und GHD

**Kurzbeschreibung:**

Den größten Anteil hat auch im GHD/I-Sektor die Wärmeerzeugung mit der Bereitstellung von Raum- und Prozesswärme. Durch die Realisierung von Einsparpotenzialen könnte der Bedarf für Wärme im Bereich GHD/I von ca. 17.500 MWh/a auf etwa 10.500 MWh/a gesenkt werden. Hierzu kann der Effizienzstandard der Gebäude einen hohen Beitrag leisten. Ebenso können effizientere Technologien im Bereich der Prozesswärme und -kälte hierzu beitragen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur-Regionalbüro Mittelhaardt und Südpfalz, Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

GHD und Industrie

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Endenergieeinsparungen, Treibhausgasminderungen, finanzielle Einsparungen

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.4.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

LED-Beleuchtung in Unternehmen

**Kurzbeschreibung:**

Die Unternehmen sollen zunehmend mit LED-Beleuchtung ausgestattet werden. Durch eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit sollen die Effizienzpotenziale der LED-Beleuchtung beworben werden, da hier keine unmittelbaren Einwirkungsmöglichkeiten auf die Umsetzung bestehen. Zudem können Kontaktmöglichkeiten zu Dienstleistern aufgezeigt werden. An die Beleuchtung in Unternehmen werden sehr unterschiedliche Anforderungen gestellt. Je nach Betrieb existieren jeweils andere Vorgaben an die zu verwendende Beleuchtung (unterschiedliche Schutzarten der Leuchten, Ausleuchtungsstärken, Lichtfarbe bis hin zum UV-Anteil einer Beleuchtung). Die Beleuchtung von Unternehmen muss immer im Detail betrachtet werden. Auch innerhalb eines Unternehmens werden unterschiedliche Anforderungen an die Beleuchtung gestellt (Qualitätskontrolle im Vergleich zum Lagerbereich). Prinzipiell ist eine LED-Beleuchtung für Unternehmen in fast allen Anwendungsgebieten einsetzbar. Falls eine Beleuchtung eines Unternehmens auf LED umgestellt werden soll, wäre eine genaue Erfassung der aktuellen Leuchtmittel erforderlich. Es müssen alle Anforderungen an die Beleuchtung aufgenommen werden. Darüber hinaus muss vor Ort der Bedarf an Licht ermittelt werden (arbeitsplatzbezogen, Grundbeleuchtung, Sicherheit).

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur-Regionalbüro Mittelhaardt und Südpfalz, Energieberater

**Umsetzer**

GHD und Industrie

**Nächste Schritte:**

Verknüpfung von Informationsmaterialien zur LED-Straßenbeleuchtung, Verknüpfung von Kontaktmöglichkeiten zu Beleuchtungsfirmen im Handwerkerverzeichnis, Bereitstellen von Informationsmaterialien, Infoveranstaltung oder Workshop zu diesem Thema

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Energieeinsparungen, finanzielle Einsparungen, Treibhausgasminderungen

**Hemmnisse:**

Akzeptanz der Unternehmen für die Maßnahme, Investitionskosten der Maßnahme

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.5.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau der LED Straßenbeleuchtung

**Kurzbeschreibung:**

Ein großer Prozentsatz der von der Kommune eingesetzten Energie wird im Bereich Straßenbeleuchtung verbraucht. Mit der Verwendung energieeffizienter Technologien können in diesem Bereich hohe Einsparpotenziale erzielt werden. Die Umrüstung auf LED Straßenbeleuchtung sollte fortgesetzt werden. □

Je nach eingesetzter Bestandstechnologie können mit dem Einsatz von LED-Leuchten 30 - 80 % Energie eingespart werden.□

Der Wechsel von Leuchten mit Quecksilberdampflampen auf LED-Leuchten kann zu Einsparung von 60 - 80 % führen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Verkehrsinfrastruktur

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Landkreis

**Nächste Schritte:**

Stufenweise Sanierung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie. Hohe Einspareffekte sofort umsetzen (Quecksilberdampflampen, alte Natriumdampflampen, und alte Leuchtstofflampenarten) und danach sukzessive Sanierung des Bestandes (bspw. nach Alter und Effizienzklasse der Beleuchtung).

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Reduzierung des Strombedarfes der Straßenbeleuchtung auf 30 - 50 % des momentanen Bedarfes. Erneuerung des Anlagenbestandes. Potenzial zur Verbesserung der Ausleuchtung kann gegeben sein. Veränderung der Lichtfarbe kann positiven Effekt haben

**Hemmnisse:**

Hoher Kostenaufwand im speziellen bei einer umfassenden Sanierung des Gesamtbestandes. Umlageerhebung kann zu Widerstand führen.

Veränderung des Straßenbildes durch andere Leuchtenform und Farbe. Veränderung der Lichtfarbe kann negativ aufgenommen werden.

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.5.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Abschalten "überflüssiger" Beleuchtung

**Kurzbeschreibung:**

Ein großer Prozentsatz der von Kommunen eingesetzter Energie wird im Bereich Straßenbeleuchtung verbraucht. Durch eine Prüfung der Straßenbeleuchtung können nun überflüssige Leuchten weggelassen werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Verkehrsinfrastruktur

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Landkreis

**Nächste Schritte:**

Prüfung der aktuellen Straßenbeleuchtung

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.5.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Verwendung von Aufhellungsgestein beim Straßenbau

**Kurzbeschreibung:**

Ein großer Prozentsatz der von Kommunen eingesetzten Energie wird im Bereich Straßenbeleuchtung verbraucht. Durch das Verbauen von Aufhellungssteinen beim Straßenneubau oder einer Straßensanierung lässt sich die benötigte Straßenbeleuchtung deutlich reduzieren.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Straßenbauamt

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.5.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Optimierung der Ein- und Ausschaltintervalle der Straßenbeleuchtung

**Kurzbeschreibung:**

Ein großer Prozentsatz der von Kommunen eingesetzten Energie wird im Bereich Straßenbeleuchtung verbraucht. Durch das Optimieren der Ein- und Ausschaltintervalle lässt sich einiges an Energie einsparen. Ebenfalls sollte über eine Leistungsreduzierung oder eine Nachtabschaltung nachgedacht werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Mobilität und Verkehrsinfrastruktur

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Landkreis

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.5.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Sanierung der Sportanlagenbeleuchtung mit LED-Leuchten

**Kurzbeschreibung:**

Sportstätten (wie bspw. Fußballplätze, Hockeyplätze usw.) werden meist mit einer Flutlichtbeleuchtung mit konventionellen Leuchtmitteln (Metalldampf Lampen) ausgeführt. Diese Leuchtmittel weisen oft eine Leistung von 500 - 2.000 W pro Lichtpunkt auf. Auch für diesen Bereich gibt es effiziente LED-Leuchtsysteme, welche eine Einsparung von 60 - 80 % der Bestandsleistung realisieren können. Ab einer Verminderung von 70 % der THG-Emissionen könnten zusätzliche Fördermittel beantragt werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Erfassung der Sportstätten mit geeignetem Potenzial. Prüfung der Wirtschaftlichkeit. Überprüfung einer möglichen Förderung.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Sanierung der Sportstättenbeleuchtung führt zu einer Reduzierung des Strombedarfes in diesem Bereich. Es kann evtl. eine bessere Ausleuchtung der Plätze realisiert werden.

**Hemmnisse:**

Hohe Investition; eine zu geringe Nutzungszeit der Beleuchtung macht ein Vorhaben unwirtschaftlich

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.5.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Überprüfung der Straßenklassen

**Kurzbeschreibung:**

Zur Anpassung der Straßenbeleuchtung der Verbandsgemeinde ist es sinnvoll, die Straßen auf ihre Klasse und Nutzungsart zu überprüfen. So können Straßen ausfindig gemacht werden, deren Beleuchtung zu bestimmten Nachtzeiten heruntergeregt werden könnte. Ebenso können diejenigen Signalanlagen ausfindig gemacht werden, für die zu bestimmten Zeiten kein Bedarf besteht. Bei der Überprüfung entsprechender Möglichkeiten hat die Verkehrssicherheit stets oberste Priorität.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Mobilität und Infrastruktur

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Prüfung der Straßen und der Lichttechnik auf Eignung zur zeitweisen Reduzierung der Lichtstärke (Dimmung)

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Weitere Reduzierung des Strombedarfes bei der Straßenbeleuchtung, Kosteneinsparung

**Hemmnisse:**

Bürger empfinden Reduzierung der Beleuchtungsstärke als störend. Lichttechnik erlaubt ggf. keine Reduzierung der Lichtstärke

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

1.6.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Energiemonitoringsysteme und -apps

**Kurzbeschreibung:**

Um Stromfresser, Störungen oder unnötige Verbraucher ausfindig zu machen, bietet es sich an, sowohl im Gewerbe als auch Privat ein Energiemonitoring zu betreiben. Passende Systemlösungen gibt es für alle Maßstäbe und für jeden Detailgrad (bspw. "Smappee"). Mithilfe dieser Anwendungen können alle benötigten Informationen z.B. auf dem Smartphone zugänglich sein.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP - Regionalbüro

**Umsetzer**

BürgerInnen der Verbandsgemeinde, GHD, Private Haushalte

**Nächste Schritte:**

Angebote einholen; BürgerInnen informieren; Infoveranstaltung, Workshop

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Energieeinsparung, CO2-Einsparung, Energiekostenreduzierung

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.1.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Umstellung des kommunalen Fuhrparks auf alternative Antriebstechnologien

**Kurzbeschreibung:**

Die Kommunalverwaltungen unterhalten derzeit einen Fuhrpark von Fahrzeugen und verursachen somit einen jährlichen Treibhausgasausstoß. Als Alternative hierzu kommen flüssiggas-, erdgas- oder elektrisch betriebene Fahrzeuge bzw. übergangsweise auch Fahrzeuge mit Hybrid-Antriebstechnologie in Frage. Unter Berücksichtigung von Laufleistungen, Leasingraten sowie Kraftstoffverbräuchen und Emissionen wird eine Umstellung des kommunalen Fuhrparks empfohlen. Ein Wechsel von herkömmlichen Verbrennungsmotoren (Diesel und Ottokraftstoff) hin zu Hybrid-Fahrzeugen stellt sich derzeit am effizientesten dar. In Anlehnung an die Ziele der Bundesregierung sollte der Anteil an Elektrofahrzeugen ausgebaut werden. Hierbei können die Kommunalverwaltungen als Vorreiter und Vorbilder fungieren.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanager, Verbandsgemeinde Fuhrparkmanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeindeverwaltung

**Nächste Schritte:**

Fuhrparkanalyse, Abgleich von regionalen Leasingangeboten für Hybrid-Fahrzeuge, Umstellung des Fuhrparks auf Hybridfahrzeug, Anschaffung von Elektrofahrzeugen als Vorbildfunktion

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Vorbildfunktion der Verwaltungen im Bereich Verkehr, Treibhausgaseinsparungen, Umstellung durch geringen Kostenaufwand auch wirtschaftlich möglich, Unterstützung des Ausbaus an alternativer Mobilität im Land

**Hemmnisse:**

Zeitintensive Suche nach Angeboten im Leasingbereich, Akzeptanz der Mitarbeiter bei Umstellung des Fuhrparks

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.1.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Klimaverträgliche Dienst- und Fortbildungsreisen

**Kurzbeschreibung:**

Im nationalen Klimaschutzprogramm der Bundesregierung von 2005 wird betont, dass die öffentliche Hand "ihrer Vorbildfunktion gerecht" werden und bei eigenen wirtschaftlichen Aktivitäten "systematisch auf den Aspekt der Klimarelevanz achten" muss. Daher sollen die Treibhausgasemissionen die aufgrund von Dienst- und Fortbildungsreisen entstehen ausgeglichen werden. Beispiele für den Ausgleich der Emissionen könnte die Förderung von Klimaschutzprojekten sein (z.B. Spenden an Klimaschutzfonds). Es muss zunächst geprüft werden, ob die notwendigen rechtlichen Voraussetzungen dafür bestehen oder ggf. geschaffen werden müssen. Durch den Einsatz von Konferenzschaltungen per Videoübertragung (Chat) können Dienstreisen eingespart werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Verbandsgemeindeverwaltung

**Nächste Schritte:**

Entwicklung eines Konzeptes zur klimarelevanten Beurteilung von Geschäftsreisen, Reduzierung der Geschäftsreisen durch Einsatz moderner Kommunikationstechnologien, Schaffung von Ausgleichsmaßnahmen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Vorbildfunktion und Multiplikatorwirkung, Treibstoffeinsparungen, Treibhausgasminderungen

**Hemmnisse:**

Schwierig zu realisieren da schwer abzuschätzen ist, welche Dienstreise sinnvoll ist. Viele Mitarbeiter haben Vorbehalte gegenüber neuer Technik (Videokonferenz), müssen also in der Anfangsphase geschult und betreut werden. Aufgrund von gelegentlichen, nichtabsehbaren Technikausfällen muss z. B. ein Zweitsystem aufgestellt werden.

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 15 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.1.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Beschaffung von Dienstfahrrädern für die Mitarbeiter der Kommunalverwaltung

**Kurzbeschreibung:**

Kurze Strecken innerhalb der Kommune sollen wenn möglich mit Fahrrädern/ Pedelecs zurückgelegt werden. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf die Benutzung von Pedelecs gelegt werden, da sie ohne große körperliche Anstrengung gefahren werden können und somit eine entscheidende Hemmschwelle umgehen. □

Weiterhin sollten Modelle entwickelt werden, die die Pedelecs ausserhalb der Dienstzeiten privat zugänglich machen. Dabei könnten Räder beispielsweise allen BürgerInnen zur Verfügung stehen und ähnlich einem Leih-System mit begrenzter täglicher Nutzungszeit funktionieren. Alternativ könnten die Räder mit einem Dienstwagen gleichgestellt werden. Dabei wird das Pedelec vom Arbeitnehmer geleast, wobei der Arbeitgeber einen Vertrag mit einem lokalen Radhändler eingetht.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

■ Analyse der Bereitschaft der Inanspruchnahme von Fahrrädern/ Pedelecs (abhängig von Radwegeverfügbarkeit, Entfernung, Bedarfshäufigkeit); ggf. Ermittlung des Bedarfs an zusätzlichen Radwegen; Sensibilisierung der Mitarbeiter; ggf. Übertragung auf Schulen und andere Organisationen.

**Anschubkosten:**

Analyse der bestehenden Situation (zurückzulegende Strecken, Netzinfrastruktur, Bereitschaft hinsichtlich des Verzichtes auf Kfz zu Gunsten von Fahrrädern / Pedelecs)

**Chancen:**

Reduzierung des Straßenverkehrs; Förderung der Gesundheit; durchll elektrischen Antrieb auch in Arbeitskleidung nutzbar, da keine körperliche Anstrengung erforderlich; auch für Nicht-Führerscheinbesitzer.

**Hemmnisse:**

Witterungsabhängige Mobilität; saisonbedingte Nutzung; zusätzliche Kosten für die Anschaffung von Fahrrädern/ Pedelecs - auf die Kfz kann dennoch nicht verzichtet werden, da längere Strecken nicht mit Fahrrädern/ Pedelecs zurückgelegt werden können; ggf. keine Meldung über Schäden am Fahrrad/ Pedelec; ggf. Arbeitskleidung nicht geeignet für körperliche Aktivität; körperliche Anstrengung erfordert zusätzliche Körperpflege am Arbeitsplatz; Umverteilung und Verlangsamung zu Ungunsten von Nutzern des motorisierten Verkehrs.

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Elektromobilität für private Haushalte und Unternehmen

**Kurzbeschreibung:**

Ziel der Maßnahme ist die Umstellung bzw. der Einsatz von elektrifizierten Fahrzeugen in Unternehmen und privaten Haushalten in Verbindung mit dem Ausbau einer Ladeinfrastruktur. Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den Bestand an Elektrofahrzeugen bis 2020 auf 1 Mio. in Deutschland zu erhöhen. Des Weiteren soll in Anlehnung an verschiedene Studien ein Anteil von 50 % an Elektromobilität im PKW Bereich bis zum Jahr 2050 angestrebt werden. Es ist davon auszugehen, dass sich der Markt mit der Verbesserung der Speichertechnologien zunehmend für die Elektromobilität öffnen wird. Die Kommunen können nur bedingt auf den Ausbau der Elektromobilität Einfluss nehmen, jedoch gibt es auch hier verschiedene Ansatzpunkte zur Unterstützung des Ausbaus. Durch eine öffentlichkeitswirksame Präsentation der Elektromobilität in Form von Informationsveranstaltungen und den Betrieb eigener Elektromobile können die Kommunalverwaltungen das Thema in die Öffentlichkeit tragen. Zudem kann der Anteil der Elektromobilität durch den Ausbau eines entsprechenden Stromtankstellennetzes gesteigert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanager, Energieagentur RLP - Regionalbüro, Verkehrsinfrastruktur

**Umsetzer**

Private Haushalte, GHD/I, Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Durchführung von Informationskampagnen, Leasing von Elektrofahrzeugen für die Verwaltungen, öffentlichkeitswirksame Werbeaufschrift auf den Elektrofahrzeugen, Ausbau des Stromtankstellennetzes

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Energieeinsparungen, Treibhausgaseinsparungen, Erhöhung der regionalen Wertschöpfung, Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele

**Hemmnisse:**

Investitionskosten in die Elektromobilität, fehlende Marktreife der Elektromobilität, Akzeptanz der Zielgruppe für die Maßnahme

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 5 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Mitfahrerbörse (Onlineplattform zur Bildung von Fahrgemeinschaften)

**Kurzbeschreibung:**

Auf der Internetseite der Kommune soll das Angebot "Online-Fahrgemeinschaft" ins Leben gerufen werden. Hier kann durch den Zusammenschluss von Pendlern das Verkehrsaufkommen gesenkt werden. Zudem könnte dort ein Verweis zu anderen Mitfahrerplattformen im Internet wie bspw. [www.mitfahrgelegenheit.de](http://www.mitfahrgelegenheit.de) eingerichtet werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanager, Energieagentur RLP - Regionalbüro

**Umsetzer**

Verbandsgemeindeverwaltung

**Nächste Schritte:**

Verlinkung auf der zu erstellenden Internetplattform der Kommune, Etablierung des Angebotes, öffentlichkeitswirksame Präsentation der Mitfahrerbörse

**Anschubkosten:**

Erstellung der Onlineplattform durch Grafikabteilung bzw. externe Programmierer

**Chancen:**

Reduktion des Verkehrsaufkommens, Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung, Vorbildfunktion der Kommune

**Hemmnisse:**

Akzeptanz der Maßnahme in der Bevölkerung, Einschränkung der mobilen Unabhängigkeit der Pendler

**Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau des Stromtankstellennetzes

**Kurzbeschreibung:**

Das Stromtankstellennetz innerhalb der Kommune soll ausgebaut werden. Gemäß der Bundesziele im Sektor Verkehr soll der Anteil der Elektromobilität in den Kommunen sukzessive gesteigert werden. Durch den infrastrukturellen Ausbau des Stromtankstellennetzes sollen die Ziele im Bereich der Elektromobilität unterstützt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Elektromobilität einhergehend mit den verbesserten Speichertechnologien in den kommenden Jahrzehnten zunehmend an Markttauglichkeit gewinnen wird. Damit wird auch ein kostengünstigerer und effizienterer Ausbau entsprechender Ladestationen (Elektrotankstellen) prognostiziert. Die Kommunalverwaltungen sollen diese Entwicklungen weiter verfolgen und mit zunehmender Anzahl an Elektrofahrzeugen (insbesondere ab 2030) den Ausbau des Tankstellennetzes unterstützen, hierzu sollen Gespräche mit regionalen Energieversorgern geführt werden. Öffentlichkeitswirksame Ladestationen können auch in Form von Solarcarports errichtet werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Abteilung Bauen, Verkehrsinfrastruktur, Klimaschutzmanager

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Gespräche mit Tankstellenbetreibern und Energieversorgern zur Evaluierung möglicher Projekte zum Ausbau des Tankstellennetzes

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Schaffung eines Anreizes zur Nutzung der Elektromobilität in der Kommune

**Hemmnisse:**

Investitionskosten in die Elektromobilität, fehlende Marktreife der Elektromobilität, Akzeptanz der Zielgruppe für die Maßnahme

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Car-Sharing

**Kurzbeschreibung:**

Durch die organisatorische, gemeinschaftliche Nutzung mehrerer Fahrzeuge kann eine Mobilität gewährleistet werden, die das Auto ergänzend zum öffentlichen Verkehr verwendet. Dadurch wird der öffentliche Verkehr gefördert und der Straßenverkehr entlastet, weil durch ein Car-Sharing eine Reduktion privater PKWs zu erwarten ist. Bsp.: "greenwheels" <https://www.greenwheels.com/de/Home/Privatkunden/Anmelden>

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP - Regionalbüro

**Umsetzer**

Klimaschutzmanagement, BürgerInnen, Verwaltung, GHD/I

**Nächste Schritte:**

Informationsangebot schaffen, Bedarfananalyse, Workshop

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau der Fahrradinfrastruktur

**Kurzbeschreibung:**

Um eine erhöhte Nutzung von Fahrräder und E-Bikes/Pedelecs zu erreichen, ist es notwendig, attraktive und sichere Fahrradwege innerorts sowie außerorts zu gewährleisten. Hierzu zählen u. a. eine klare und sichtbare Beschilderung, ein fahrradfreundlicher Untergrund sowie sichere und bestenfalls überdachte Radabstellmöglichkeiten an wichtigen und zentralen Orten. Hiervon profitieren nicht nur die Einwohner der Verbandsgemeinde, sondern auch die Radtouristen in der Region. Fördermöglichkeiten zum Ausbau der Fahrradinfrastruktur bestehen über die Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld sowie den Förderaufruf Klimaschutz durch Radverkehr des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Ein Beispiel für den Ausbau der Fahrradinfrastruktur im Rahmen des Förderaufrufs Klimaschutz durch Radverkehr findet sich in der Verbandsgemeinde Birkenfeld. Innerhalb des Projekts "RadLust Birkenfeld" wird das bisher auf 60 km beschilderte Radwegenetz um 110 km auf insgesamt 170 km erweitert werden. Dadurch entwickelt sich das Radwegenetz der Verbandsgemeinde zu einem der dichtesten in Rheinland-Pfalz. Neben dieser Erweiterung soll weiterhin die Ladeinfrastruktur an örtlichen Gastwirtschaftsbetrieben ausgebaut sowie ausreichend Abschließmöglichkeiten für Fahrräder geschaffen werden

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Ausbau des Radwegenetzes und Kommunikation an die Bürgerschaft

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Verringerung des Verkehrsaufkommens durch Umstieg auf andere Verkehrsmittel.

**Hemmnisse:**

Fehlende Akzeptanz und Nutzung durch die Bürgerschaft

**Maßnahmenbeginn:**

innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Jobticketinitiative: Kommune als Vorreiter für Unternehmen und soziale Einrichtungen

**Kurzbeschreibung:**

Anschaffung des Jobtickets des VRN durch die VG für die Angestellten der Kommuneigenen Betriebe und Verwaltungen. Infolgedessen kann das Interesse anderer Unternehmen oder sozialer Einrichtungen hinsichtlich eines Jobtickets geweckt werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG Kandel

**Nächste Schritte:**

Analyse der Bereitschaft der Inanspruchnahme des Jobtickets

**Anschubkosten:**

Bedarfsanalyse

**Chancen:**

Anreiz der Inanspruchnahme durch einen Kostenanteil des Arbeitgebers; zusätzlich verfügbare Zeit während der Fahrt im ÖPNV; Unabhängigkeit von unterschiedlichen Tarifsyste men; Job-Ticket kann auch in der Freizeit im ganzen Verbundgebiet genutzt werden und Personen können am Wochenende gratis mitgenommen werden.

**Hemmnisse:**

Kosten für die Kommune, Abhängigkeit von Zeiten des ÖPNV; ggf. Wartezeiten und Verspätungen.

**Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.07

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Aufbau von E-Bikesharing-Stationen

**Kurzbeschreibung:**

Auch im ländlichen Raum kann ein Fahrrad eine Alternative zum Auto darstellen. Die Reisezeiten zwischen den Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde unterscheiden sich teilweise unwesentlich. Dennoch schrecken viele Bürger vor der Benutzung eines Fahrrads wegen der möglicherweise hohen Anstrengung und der vermeintlich längeren Reisezeit zurück. Abhilfe können hier E-Bikes oder sogenannte Pedelecs schaffen. Diese verfügen über einen Hilfsmotor, der den/die Fahrer\*in unterstützt. Die private Anschaffung dieser Fahrräder ist jedoch noch mit vergleichsweise hohen Kosten verbunden. Der Aufbau von Leihstationen für E-Bikes und Pedelecs ermöglicht den Bürgern\*innen der Verbandsgemeinde sowie Touristen eine kostengünstige und einfache Ausleihmöglichkeit. Eine intelligente Verteilung dieser Leihstationen an zentralen Punkten und Bahnhöfen oder Haltestellen des ÖPNV vereinfacht und verbessert weiterhin dessen Nutzung. In diesem Kontext können die Räder als Zubringer genutzt werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG Kandel

**Nächste Schritte:**

Als Grundlage und Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahme sollte der Ausbau der Fahrradinfrastruktur fokussiert sowie eine Optimierung des Radwegenetzes geprüft werden.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Verringerung des Verkehrsaufkommens durch Umstieg auf andere Verkehrsmittel.

**Hemmnisse:**

Fehlende Akzeptanz und Nutzung durch die Bürgerschaft

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.2.08

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erweiterung und Verbesserung des Angebotes des ÖPNV

**Kurzbeschreibung:**

Um den ÖPNV weiterhin attraktiver zu gestalten sollten weitere Maßnahmen unter verschiedenen Gesichtspunkten stattfinden. Strukturell gesehen sollte eine bessere Vernetzung mit den umliegenden Landkreisen und Gemeinden geschehen, sowie eine Ost-West-Anbindung. Weiterhin sollte eine kürzere Taktung einzelner Linien in Betracht gezogen werden. Dadurch könnte der ÖPNV in Zukunft als flexible alternative zum MIV dienen. □ Unabhängig dieser Gesichtspunkte gibt es weitere Möglichkeiten, das Angebot zu erweitern und zu verbessern. Spezielle Linien ins Umland könnten mit Fahrradanhängern ausgestattet werden. Darüber hinaus könnten Komfortmaßnahmen wie beispielsweise USB-Buchsen oder Steckdosen für Laptops und Mobiltelefone sowie ein öffentliches WLAN in Betracht gezogen werden. Gerade solche Projekte könnten außerdem als Leuchtturmprojekte mediale Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG Kandel

**Nächste Schritte:**

Ausarbeiten von Konzepten zur Umsetzung von zusätzlichen/ Sonderlinien und weiteren Komfortmaßnahmen; Kooperation mit ÖPNV-Betrieben

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Attraktivität des ÖPNV steigt; Minderung des MIV; Attraktive Alternativen

**Hemmnisse:**

Material- und Personenaufwand; Technische Umsetzung je nach Art und Alter der Busse schwierig

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 5 Jahren

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.3.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Förderung des E-Biking

**Kurzbeschreibung:**

Auf kurzen Wegen und in der Stadt ist ein Fahrrad weitaus praktischer als ein Auto. Ebenso sinkt die Staugefahr um ein vielfaches, wenn möglichst viele Bürger auf ihr Auto verzichten und stattdessen mit dem Fahrrad fahren. Dennoch schrecken viele Bürger vor der Benutzung eines Fahrrads wegen der doch oft hohen Anstrengung zurück. Abhilfe können hier die E-Bikes oder die sogenannten Pedelecs schaffen. Diese verfügen über einen hocheffizienten Hilfsmotor, der den Fahrer unterstützt. Eine Fördermöglichkeit wäre hierbei ein finanzieller Zuschuss beim Kauf eines E-Bikes oder das Einrichten von Bike-Sharing Stationen in der Kommune. Damit einhergehend sollte auch eine Optimierung des Radwegenetzes geprüft werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde - Mobilität und Infrastruktur

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, lokale Akteure

**Nächste Schritte:**

Kampagnen zur Förderung, Bedarfsanalyse

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.3.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr / Frau

**Organisation:**

Ifas

**Kurztitel:**

Pedelec-Leihsystem für Pendler und Business-Kunden

**Kurzbeschreibung:**

Laut statistischen Bundesamt reisen täglich Berufspendler morgens zur VG Kandel ein und am Nachmittag wieder aus. Hinzu kommen Studierende, Schüler und Gäste. Dies stellt eine Verkehrsbelastung mit hohen CO<sub>2</sub>-Emissionen dar. Aktuelle Zukunftskonzepte streben zwar einen sukzessiven Umstieg von Verbrennungsmotoren zu E-Autos an, dies wird jedoch die tägliche Belastung auf die Umwelt durch den Autoverkehr nicht reduzieren. Alternative Konzepte, die tatsächlich den Autoverkehr und die damit einhergehende CO<sub>2</sub> Belastung eindämmen, müssen daher das Gesamtsystem des Reiseverhaltens ins Visier nehmen. Eine mögliche Lösung ist ein Umstieg auf Pedelegs, der jedoch bisher nur für ortsnahe Pendler und Gäste eine Option darstellt. Menschen die von weiter her anreisen, nutzen den PKW und fahren damit direkt in die Stadt, während Bahnreisende entweder ein eigenes Fahrrad ab dem Bahnhof nutzen, zu Fuß weiter gehen oder in den Bus steigen. Diese Möglichkeiten sind jedoch für die meisten PKW-Reisenden zu unflexibel und oft auch zu unattraktiv.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG Kandel, Akteure vor Ort, GHD

**Nächste Schritte:**

Konzeption eines geförderten Pilotprojekts; Sponsoren; Unternehmen anwerben; Interesse in der Bevölkerung und bei der Zielgruppe wecken

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Reduzieren des MIV; Entlasten der Straßen zur Rushhour; Erweiterung der Zielgruppe bei Erfolg des Projektes; Gesundheitlicher Mehrwert durch verbessertes Stadtklima und Pedelecnutzung;

**Hemmnisse:**

Kosten; Motivation der Pendler umzusteigen;

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

2 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

150.000,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

150.000,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.3.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

VG Kandel

**Kurztitel:**

Fahrradverleihsystem für die VG Kandel

**Kurzbeschreibung:**

Um das Mobilitätsangebot in der Kommune zu erweitern könnte ein öffentliches Fahrradverleih-System ins Leben gerufen werden. Da inzwischen die Anzahl verschiedener Anbieter gestiegen ist können ggf. günstige Angebote eingeholt werden. Dies gilt es mitunter zu prüfen. Das Verleih-System soll dabei in Zukunft nicht nur Touristen, sondern vor allem von den BürgerInnen und Pendlern genutzt werden können. Bei einer Auslegung des Systems sollte darauf geachtet werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG, lokale Akteure, GHD, Tourismus

**Nächste Schritte:**

Einholen und Überprüfen verschiedener Angebote; Bewerben des Systems;

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Senkung des MIV; Wartungsverträge mit lokalen Dienstleistern zur Erhöhung der regionalen Wertschöpfung

**Hemmnisse:**

Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

2.3.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Laufender Schulbus

**Kurzbeschreibung:**

Als "Laufender Schulbus" bezeichnet man eine Maßnahme zur Sicherung des Schulweges von Kindern. Hierbei legen diese den Hin- und Rückweg zu Kindergärten und Schulen gemeinsam zurück. Eine erwachsene Person beaufsichtigt die Kinder und holt bzw. setzt diese an festgelegten "Haltestellen" zu festgelegten Zeiten ab. Neben der Sicherung des Schulweges dient diese Maßnahme auch der Reduzierung des ÖV und MIV zu Schulbeginn und Schulende und schont damit die Umwelt und die Verkehrsinfrastruktur.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Stadt, Schulen

**Umsetzer**

Verbandsgrmeinde, Stadt, Schulen

**Nächste Schritte:**

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.1.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen

**Kurzbeschreibung:**

Die Untersuchungen während der Konzepterstellung haben ergeben, dass es in der Verbandsgemeinde Kandel kein nachhaltiges Ausbaupotenzial für die Nutzung von Wasserkraft zur Energieerzeugung durch Neubau gibt. Zwei der bestehenden Wasserkraftanlagen können durch Modernisierungsmaßnahmen ggf. mehr Energie erzeugen, zur Potenzialermittlung ist hierbei eine Einzelfallprüfung erforderlich.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG-Werke, Betreiber der Wasserkraftanlagen

**Umsetzer**

Betreiber der Wasserkraftanlagen, Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Einzelfallprüfung, Technische und wirtschaftliche Machbarkeit prüfen

**Anschubkosten:****Chancen:****Hemmnisse:**

Kosten für die Erstellung der Studie, zu erwartende Potenziale könnten gering ausfallen

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 5 Jahren

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Kleinwindkraftanlagen

**Kurzbeschreibung:**

Kleinwindkraftanlagen bieten die Möglichkeit einer regenerativen, dezentralen Energieerzeugung. Dabei gibt es die Anlagen in nahezu allen Größenordnungen. Im privaten Nutzungsbereich werden hier überwiegend Kleinwindkraftanlagen mit einer Größenordnung von ca. 5 kW, welche auf einem Mast oder auf einem Hausdach installiert werden können, betrachtet. Die Anlagen transformieren die kinetische Energie des Windes in elektrische Energie. Die Kommune kann an dieser Stelle den Ausbau der Kleinwindkraft auf informative Weise unterstützen. Verknüpfungen zu Informationsangeboten bzgl. Anlagengrößen, Energieerträgen, EEG-Vergütungen sowie Installationskosten für Kleinwindkraftanlagen könnten für die Bürger auf der Internetseite der VG bereitgestellt werden. Als geeignetes Informationsmaterial sei an dieser Stelle die "BWE-Marktübersicht: Kleinwindkraftanlagen" erwähnt. Diese bietet einen umfassenden Überblick zur Thematik.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanager, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

Akteure vor Ort, BürgerInnen, Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Bereitstellung von Informationsmaterialien

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Unterstützung des Ausbaus an Kleinwindkraftanlagen in der VG, Ausbau regenerativer Stromproduktion, Beitrag zur Erreichung des Plus-Energie-Ziels, Treibhausgasminderungen, Erhöhung der regionalen Wertschöpfung

**Hemmnisse:**

Marktreife der Technologie, Akzeptanz der Bevölkerung in den Ausbau von Kleinwindkraftanlagen

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.2.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Interkommunale Kooperation beim Ausbau der Windpotenziale

**Kurzbeschreibung:**

Oft liegen für die Windnutzung geeignete Flächen nicht in einer einzelnen Kommunen, sondern überschreiten die Grenzen zu den Umliegenden Nachbarkommunen. Werden diese Flächen jeweils separat beplant, kommt es zu Einschränkungen für die Nachbarkommunen, so dass Rechtsstreitigkeiten untereinander entstehen kann. Es wird daher empfohlen, diese Flächen als Gemeinschaftliches Projekt in einer Interkommunalen Kooperation zu beplanen und gemeinsam Auszubauen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Ortsgemeinden, Umlandgemeinden

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, lokale Akteure, Projektgesellschaften, Bürgerenergiegenossenschaft

**Nächste Schritte:**

Lokalisierung der Grenzüberschreitende Flächen, Detailbetrachtung, Kooperationsgespräche, Informationsveranstaltung, Entwicklung von Finanzierungs- und Betreibermodellen, Umweltverträglichkeitsprüfung,

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Interkommunale Kooperation, leichtere Umsetzung eines Projektes, kein Neid zur Investitionsbereitschaft

Nachbarkommune, Beteiligung, Höhere

**Hemmnisse:**

Akzeptanz

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 10 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.2.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Windkraftanlagen bis 2020

**Kurzbeschreibung:**

In der ersten Ausbaustufe könnten bis zum Jahr 2020 ca. 11 Windkraftanlagen ausgebaut werden. Insgesamt wird dadurch eine Gesamtleistung von 27,8 MW mit einem Energieertrag von ca. 67 GWh/a installiert. Die Kommunen können in den Bereichen der Flächenplanung und Genehmigungsverfahren maßgeblich zum Ausbau der Windenergie beitragen. Zudem sollte durch ein gezieltes Konfliktmanagement die Akzeptanz der Bevölkerung in den Ausbau der Windkraft gestärkt werden. Die Umsetzung sollte durch die Projektgesellschaft erfolgen, um einen größt möglichen Anteil der Wertschöpfung in der Region zu binden. Darüber hinaus sollte durch ein Beteiligungsmodell eine Teilhabe verschiedener Akteure ermöglicht werden.!

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Flächenplanung, Bauamt, Klimaschutzmanager

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, lokale Akteure

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO2-Reduktion

**Hemmnisse:**

hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

Kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

bis 2020

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.2.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau/Repowering von Windkraftanlagen bis 2030

**Kurzbeschreibung:**

In der zweiten Ausbaustufe könnten bis zum Jahr 2030 ca. 16 Windkraftanlagen ausgebaut werden. Insgesamt wird dadurch eine Gesamtleistung von 52,8 MW mit einem Energieertrag von ca. 140 GWh/a installiert. Die Kommunen können in den Bereichen der Flächenplanung und Genehmigungsverfahren maßgeblich zum Ausbau der Windenergie beitragen. Zudem sollte durch ein gezieltes Konfliktmanagement die Akzeptanz der Bevölkerung in den Ausbau der Windkraft gestärkt werden. Die Umsetzung sollte durch die Projektgesellschaft erfolgen, um einen größt möglichen Anteil der Wertschöpfung in der Region zu binden. Darüber hinaus sollte durch ein Beteiligungsmodell eine Teilhabe verschiedener Akteure ermöglicht werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, lokale Akteure, Energiegenossenschaft

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO<sub>2</sub>-Reduktion**Hemmnisse:**

Akzeptanz

**Maßnahmenbeginn:**

ab 2020

**Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.2.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau/Repowering von Windkraftanlagen bis 2050

**Kurzbeschreibung:**

In dieser Ausbaustufe könnten bis zum Jahr 2050 ca. 19 Windkraftanlagen ausgebaut werden. Insgesamt wird dadurch eine Gesamtleistung von 85,5 MW mit einem Energieertrag von ca. 222 GWh/a installiert. Die Kommunen können in den Bereichen der Flächenplanung und Genehmigungsverfahren maßgeblich zum Ausbau der Windenergie beitragen. Zudem sollte durch ein gezieltes Konfliktmanagement die Akzeptanz der Bevölkerung in den Ausbau der Windkraft gestärkt werden. Die Umsetzung sollte durch eine Projektgesellschaft erfolgen, um einen größt möglichen Anteil der Wertschöpfung in der Region zu binden. Darüber hinaus sollte durch ein Beteiligungsmodell eine Teilhabe verschiedener Akteure ermöglicht werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, lokale Akteure, Energiegenossenschaft

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO<sub>2</sub>-Reduktion**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

ab 2030

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2020

**Kurzbeschreibung:**

In der ersten Ausbaustufe sollen ca. 14,1 MWp an PV-Anlagen bis 2020 auf Dachflächen ausgebaut werden (inkl. Reinvest). Dies entspricht einer Stromproduktion von etwa 13,4 GWh pro Jahr. An dieser Stelle sind nicht nur Dachflächen privater Haushalte mit inbegriffen, sondern auch Dachflächen von kommunalen, gewerblichen, industriellen Gebäuden. □  
Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen. Ebenfalls ist auf die KfW-Förderung für Speichertechnologien hinzuweisen.

**Zuständige Ansprechpartner:****Umsetzer**

Private Haushalte, lokales Handwerk, lokale Kreditinstitute

**Nächste Schritte:**

Flyer bzgl. aktuellen Änderungen im EEG erstellen, Informationsangebot schaffen, Workshops durchführen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO2-Reduktion

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

Kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

bis 2020

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2030

**Kurzbeschreibung:**

In der zweiten Ausbaustufe sollen ca. 28 MWp an PV-Anlagen bis 2030 auf Dachflächen ausgebaut werden (inkl. Reinvest). Dies entspricht einer Stromproduktion von etwa 26,6 GWh pro Jahr. An dieser Stelle sind nicht nur Dachflächen privater Haushalte mit inbegriffen, sondern auch Dachflächen von kommunalen, gewerblichen, industriellen Gebäuden.□

Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen. Ebenfalls ist auf die KfW-Förderung für Speichertechnologien hinzuweisen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, GHD/I, Private Haushalte, lokale Akteure

**Nächste Schritte:**

Informationsangebot schaffen, Infoveranstaltung, Workshops

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO2-Reduktion

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

ab 2020

**Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Photovoltaik Dachanlagen bis 2050

**Kurzbeschreibung:**

In der letzten Ausbaustufe sollen ca. 55,8 MWp an PV-Anlagen bis 2050 auf Dachflächen ausgebaut werden (inkl. Reinvest). Dies entspricht einer Stromproduktion von etwa 53,0 GWh pro Jahr. An dieser Stelle sind nicht nur Dachflächen privater Haushalte mit inbegriffen, sondern auch Dachflächen von kommunalen, gewerblichen, industriellen Gebäuden. □  
Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen. Ebenfalls ist auf die KfW-Förderung für Speichertechnologien hinzuweisen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Private Haushalte, GHD/I, lokale Akteure

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO2-Reduktion

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

Langfristig

**Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Photovoltaik Freiflächenanlagen bis 2020

**Kurzbeschreibung:**

In der ersten Ausbaustufe können 0,75 MWp an PV-Anlagen bis 2020 an Bahnstrecken, Autobahnen sowie Konversionsflächen ausgebaut werden. Dies entspricht einer Stromproduktion von etwa 0,68 GWh pro Jahr. []

Für die ermittelten theoretischen Flächenpotenziale ist vor der Realisierung für jeden Standort eine Detailanalyse notwendig. []

Die Aufgabe der Kommunen wird es sein, in einer interkommunalen Kooperation, durch Öffentlichkeitsarbeit die Motivation der Akteure zu fördern, um den Ausbau zu beeinflussen. Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Flächeneigentümer, Ortsgemeinden

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Planungsgemeinschaften, Bürgerenergiegenossenschaft, lokale Akteure

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO<sub>2</sub>-Reduktion**Hemmnisse:**

Akzeptanz, hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

Kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

bis 2020

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Photovoltaik Freiflächenanlagen bis 2030

**Kurzbeschreibung:**

In der zweiten Ausbaustufe können nach dem aufgezeigten Szenario ca. 2,6 MWp an PV-Anlagen bis 2030 an Bahnstrecken, Autobahnen sowie Konversionsflächen ausgebaut werden. Dies entspricht einer Stromproduktion von etwa 2,4 GWh pro Jahr. □

Für die ermittelten theoretischen Flächenpotenziale ist vor der Realisierung für jeden Standort eine Detailanalyse notwendig. □

Die Aufgabe der Kommunen wird es sein, in einer interkommunalen Kooperation, durch Öffentlichkeitsarbeit Aufklärung und Motivation der Akteure zu fördern, um den Ausbau zu beeinflussen. Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Flächeneigentümer, Ortsgemeinden

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Planungsgemeinschaften, Bürgerenergiegenossenschaft, lokale Akteure

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO<sub>2</sub>-Reduktion**Hemmnisse:**

Akzeptanz, hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

ab 2020

**Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Photovoltaik Freiflächenanlagen bis 2050

**Kurzbeschreibung:**

In der letzten Ausbaustufe können nach dem aufgezeigten Szenario ca. 10,4 MWp an PV-Anlagen bis 2050 an Bahnstrecken, Autobahnen sowie Konversionsflächen ausgebaut werden (inkl. Reinvest). Dies entspricht einer Stromproduktion von etwa 9,4 GWh pro Jahr. □

Für die ermittelten theoretischen Flächenpotenziale ist vor der Realisierung für jeden Standort eine Detailanalyse notwendig. □

Die Aufgabe der Kommunen wird es sein, in einer interkommunalen Kooperation, durch Öffentlichkeitsarbeit Aufklärung und Motivation der Akteure zu fördern, um den Ausbau zu beeinflussen. Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Flächeneigentümer, Ortsgemeinden

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Planungsgemeinschaften, Bürgerenergiegenossenschaft, lokale Akteure

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Ausbau Erneuerbarer Energien, Regionale Wertschöpfung, CO2-Reduktion

**Hemmnisse:**

Akzeptanz, hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

ab 2030

**Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.07

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Photovoltaik Dachanlagen Strategie

**Kurzbeschreibung:**

Um die Installation von Photovoltaik-Dachanlagen im privaten Bereich voranzutreiben, sollen potenzielle Interessenten durch Kampagnen Beratung und Informationen finden. Themen wie Finanzierung, Dimensionierung und Vermarktungsmethoden können dahingehend vorrangig behandelt werden. Außerdem sollen Einkaufs- bzw. Beschaffungsgemeinschaften (1000-Dächer-Programm) gegründet und gefördert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Kampagnen aufziehen, mit lokalen Akteuren sprechen, Informations- und Beratungsangebot schaffen, örtliches Handwerk einbinden

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Ausbau erneuerbarer Energien, CO2-Reduktion, Kostenreduktion, Regionale Wertschöpfung

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.08

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Photovoltaik-Carports und Photovoltaik-Fahrradstellplätze im öffentlichen Raum

**Kurzbeschreibung:**

Auf öffentlichen Parkplätzen sollen Carports und überdachte Fahrradstellplätze mit PV-Anlagen ausgerüstet werden. Diese können zudem mit Ladestationen für E-Autos bzw. E-Bikes kombiniert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Klärung welche Flächen in Frage kommen könnten, Machbarkeitsprüfung

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Geringere Betriebs- und Instandhaltungskosten der Parkflächen, Autos sind weniger der Witterung ausgesetzt. Große Flächen mit hohem Potenzial zur CO2 Vermeidung. Doppelnutzung der versiegelten Flächen.

**Hemmnisse:**

Vandalismus Gefahr, hohes Investitionsvolumen.

**Maßnahmenbeginn:**

innerhalb von 5 Jahren

**Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.09

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

PV-Dachanlagen nach Verpachtungszeit

**Kurzbeschreibung:**

Einige der PV-Anlagen auf kommunale Dächern werden zurzeit verpachtet. Die Laufzeiten der Pachtverträge enden zwischen ----. Übergangslösungen sind in den Verträgen enthalten. Anzustreben ist eine Eigenstromnutzung in den Gebäuden selbst. Der überschüssige Strom wird in der Regel eingespeist, jedoch nicht mehr vergütet. Hier sollten Gespräche mit dem GML und der ESW stattfinden, um mögliche Lösungen zu erarbeiten.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:**

Einspeisekonzepte ausarbeiten

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.3.10

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

PV-Contracting und Speicher

**Kurzbeschreibung:**

Als Finanzierungsmodell von PV-Anlagen für private Haushalte (evtl. auch Industrie und GHD)) könnte ein sogenanntes Contracting-Modell in Frage kommen. Contractinggeber wäre z.B. ein Energieversorger. Erweitert werden könnte das Modell durch Photovoltaikspeicher.[]  
PV-Contracting bezeichnet eine vertragsgebundene Kooperationsform von Contractinggeber und Contractingnehmer (private Haushalte). Der Contractinggeber finanziert, plant, installiert, wartet und betreibt die Anlage, während der Contractingnehmer in der Regel den erzeugten Strom selbst nutzen kann. Der überschüssige Strom wird in das Netz eingespeist. Je nach Modellform finanziert der Contractinggeber die Anlage über pauschale monatliche Beiträge des Contractingnehmers, oder vermarktet den überschüssigen Strom. Auch eine Kombination der Varianten oder andere Modellformen sind möglich. Nach der Vertragslaufzeit geht die Anlage in den Besitz des Contractingnehmers über. []  
Auch eine Kombination mit Stromspeichern könnte möglich sein.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Energieversorger

**Umsetzer**

Energieversorger, private Haushalte

**Nächste Schritte:**

Konzeption eines Geschäftsmodells, Ansprache von Akteuren, Contracting-Modell schaffen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Photovoltaikpotenziale auf privaten Dachflächen werden erschlossen, Regionale Wertschöpfung durch Einbinden lokaler Betriebe und regionale Stromerzeugung;

**Hemmnisse:**

Mangelndes Interesse der BürgerInnen;

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 10 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.5.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

KWK-Initiative- Kompetenzatlas für Kraftwärme-Kopplung

**Kurzbeschreibung:**

Einsparungen von Primärenergie durch gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme, dadurch Substitution von Strom aus fossilen Kondensationskraftwerken; dabei insbesondere Verbesserung der Rahmenbedingungen für private Betreiber von Blockheizkraftwerken (BHKW) bzw. sonstige KWK-Anlagen. Dezentrale BHKW stellen in vielen Fällen, vor allem bei dezentralen Anwendungen, eine ökonomisch sinnvolle Möglichkeit zur umweltfreundlichen gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme dar. Wichtige Einsatzbereiche sind öffentliche Verbraucher wie Schulen, Krankenhäuser, große Verwaltungsgebäude, Industrie- und Gewerbebetriebe, Neubaugebiete, Siedlungen, größere Wohnblöcke etc. Finanzierung und Betrieb können über eigens dafür gegründete Gesellschaften oder über Dritte erfolgen. Diese installieren KWK-Einheiten und verkaufen die erzeugte Wärme und den Strom. Für größere Industriebetriebe mit entsprechendem Strom- und Wärmebedarf ist darüber hinaus eine Vielzahl von KWK-Systemen verfügbar. Eine zentrale Voraussetzung für den Erfolg von KWK ist die Sicherstellung entsprechender Einspeisebedingungen, denn eine ausreichende Vergütung des produzierten Stroms ist Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb

**Zuständige Ansprechpartner:****Umsetzer****Nächste Schritte:**

Abschluss einer freiwilligen Vereinbarung mit dem Energieversorgungsunternehmen zur Erhöhung der Einspeisevergütungen über das gesetzliche Maß hinaus. Erstellung einer Potenzialanalyse für BHKW in öffentlichen Gebäuden. Erleichterung der Netzanbindung von BHKW's. Kontaktierung in Frage kommender Industriebetriebe und deren Informierung über BHKW-Einsatz- und Finanzierungsmöglichkeiten.

**Anschubkosten:**

Je nach Umfang der angestrebten Forcierung der KWK

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung****Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.5.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Biogasanlagen bis 2050 (Strom)

**Kurzbeschreibung:**

Aufgrund der ausgewiesenen Mengenpotenziale an Biogassubstraten aus der Landwirtschaft und der biologischen Abfallentsorgung wird der Betrieb von Biogasanlagen vorgeschlagen. Als Standort eignen sich Flächen in der Nähe von landwirtschaftlichen Betrieben oder kommunalen Betrieben, da diese personelle und maschinelle Kapazitäten bereitstellen können. Des Weiteren sollte die Nähe zu Unternehmen oder Bebauungsflächen geprüft werden, um auf diese Weise einen Zusammenschluss z. B. zu einem Objektwärmenetz zu forcieren.

**Zuständige Ansprechpartner:**

**Umsetzer**

**Nächste Schritte:**

Informationsaustausch zwischen Kommunen; Beratung regionaler Akteure, Öffentlichkeitsarbeit etc.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Reduktion der Energiekosten, Treibhausgasminderung, Schonung fossiler Ressourcen, Klimaschutz

**Hemmnisse:**

Kosten, Desinteresse der Akteure an Maßnahmendurchführung

**Maßnahmenbeginn:**

**Ende der Umsetzung**

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

3.6.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Power to gas

**Kurzbeschreibung:**

Bei Power to Gas wird durch Strom aus erneuerbaren Energien Brenngas erzeugt, welches auch als EE-Gas, Windgas oder Solargas bezeichnet wird. In der Kommune soll mittelfristig eine sogenannte Power-to-Gas-Anlage den überschüssigen Wind- und Solarstrom per Elektrolyse und Methanisierung in Methan umwandeln, um ihn weiter im Erdgasnetz als regenerativen Energieträger speichern und bedarfsgerecht verwenden zu können.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Betreiber der Windenergieanlagen

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Betreiber der Windenergieanlagen, lokale Akteure, Projektgesellschaft

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

langfristig

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.1.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

KWK-Initiative - Kompetenzatlas für den Ausbau von Kraftwärme-Kopplung (Wärme)

**Kurzbeschreibung:**

Die Wirtschaftlichkeit der KWK-Anlagen ist immer dann am größten, wenn Strom und Wärme gleichzeitig sowie vollständig genutzt werden können.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Gespräche mit Gebäudeeigentümer(-gemeinschaften).

**Anschubkosten:**

40.000 € für Wärmekataster

**Chancen:**Erhöhen der Energieeffizienz, mittelfristig Nutzung von Biomethan und damit große CO<sub>2</sub>-Senkungspotenziale.**Hemmnisse:**

Konzepte für die Eigenstromnutzung in Mietobjekten.

**Maßnahmenbeginn:**

mittelfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.1.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Biogasanlagen bis 2050 (wärme)

**Kurzbeschreibung:**

Aufgrund der ausgewiesenen Mengenpotenziale an Biogassubstraten aus der Landwirtschaft und der biologischen Abfallentsorgung wird der Betrieb von Biogasanlagen vorgeschlagen. Als Standort eignen sich Flächen in der Nähe von landwirtschaftlichen Betrieben oder kommunalen Betrieben, da diese personelle und maschinelle Kapazitäten bereitstellen können. Des Weiteren sollte die Nähe zu Unternehmen oder Bebauungsflächen geprüft werden, um auf diese Weise einen Zusammenschluss z. B. zu einem Objektwärmenetz zu forcieren. In diesem Maßnahmenblatt wird nur die Wärmeseite dargestellt. Der Bereich Strom wird im Maßnahmenkatalog unter Punkt 3 dargestellt. Die beiden Maßnahmenblätter sind somit als ein Ganzes zu betrachten.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Biogasanlagenbetreiber, Landwirte

**Umsetzer**

Biogasanlagenbetreiber, Landwirte

**Nächste Schritte:**

Informationsaustausch zwischen Kommunen; Beratung regionaler Akteure, Öffentlichkeitsarbeit etc.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Reduktion der Energiekosten, Treibhausgasminderung, Schonung fossiler Ressourcen, Klimaschutz

**Hemmnisse:**

Kosten, Desinteresse der Akteure an Maßnahmendurchführung

**Maßnahmenbeginn:**

mittelfristig

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau der Nahwärmeversorgung in Neubaugebieten durch Niedertemperaturwärmesysteme

**Kurzbeschreibung:**

In ausgewiesenen Neubaugebieten sollte die Wärmebereitstellung über Nahwärmenetze erfolgen. Diese sollen im Niedertemperaturbetrieb realisiert werden. Kalte Nahwärmesysteme arbeiten mit Übertragungstemperaturen von unter 40° C. Eine frostbeständige Sole transportiert die Wärmeenergie von Haus zu Haus und erwärmt sich durch das Erdreich, welches die unisolierten Rohre umgibt. Vor Ort wird die Sole durch Wärmepumpenheizungen auf die benötigte Temperatur angehoben und zu Heizzwecken verwendet. Ein möglicher Wärmeertrag durch die Abwärme von angrenzenden Industrie- und Gewerbegebieten, sowie die Installation von Solarthermie- oder Biomasseanlagen in diesem Zusammenhang ist zu überprüfen. Die Möglichkeiten, bestehende Nahwärmeinseln an ein Fernwärmenetz anzuschließen ist zu prüfen und gegebenenfalls als langfristige Maßnahme einzuplanen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

mittel- bis langfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 25 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.2.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau der Fern- und Nahwärmeversorgung

**Kurzbeschreibung:**

Erhöhung des langfristig erreichbaren Ausbaugrades der Fernwärmeversorgung durch Schaffung von Nahwärmeinseln in Bereichen, in denen die Fernwärme erst mittel- oder langfristig verfügbar sein wird. Der Fernwärmeausbau ist eine langfristig angelegte Strategie eines kommunalen Energieversorgungsunternehmens. Es wird daher in der Regel Gebiete geben, die erst mittel oder langfristig an das kommunale Fernwärme-Verbundnetz angeschlossen werden können. Damit in diesen Gebieten eine Infrastrukturentwicklung vermieden wird, die den Fernwärmeausbau langfristig ausschließt, und bereits kurzfristig eine Nutzung der ökologischen Vorteile der KWK möglich ist, können in diesen Gebieten Nahwärmeinseln aufgebaut werden, die so beschaffen sind, dass sie später ins Fernwärme-Verbundnetz integrierbar sind. In der Nahwärmeversorgung sind zentrale Heizanlagen für Mehrfamilienhäuser Einzelofen- bzw. Wohnungszentralheizungen vorzuziehen. Im Unterschied zu dezentralen Systemen sind zentrale Heizanlagen später leicht auf Fernwärme umrüstbar, da die notwendigen Wärmeverteilereinrichtungen im Haus bereits bestehen. Nahwärmesysteme sind im Vergleich zur Gaseinzelversorgung sicherer.

**Zuständige Ansprechpartner:****Umsetzer****Nächste Schritte:**

Überprüfung der Möglichkeit des Aufbaus einer Nahwärmeinsel bei allen großen Bauprojekten. Erstellung eines Abwärmekatasters aus Industrie- und Produktionsanlagen. Bewusstseinsbildung im Bereich des zuständigen Wärmeversorgungsunternehmens. Sofortiger Ausbau dezentraler Energieversorgung in nicht fernwärmeversorgten Gebieten. Eventuell Inbetriebnahme eines virtuellen Kraftwerks zum zentralen Datenmanagement der dezentralen Energieerzeugung

**Anschubkosten:**

Je nach Größe und Anzahl der Nahwärmeinseln

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung****Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.2.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau der Nahwärmeversorgung in Neubaugebieten durch kalte Nahwärme

**Kurzbeschreibung:**

In ausgewiesenen Neubaugebieten soll die Wärmebereitstellung über Nahwärmenetze erfolgen. Diese sollen über kalte Nahwärme realisiert werden. Kalte Nahwärmenetze arbeiten mit Übertragungstemperaturen von ca 10° bis 15° C. Eine frostbeständige Sole transportiert die Wärmeenergie von Haus zu Haus und erwärmt sich durch das Erdreich, welches die unisolierten Rohre umgibt. Vor Ort wird die Sole durch Wärmepumpenheizungen auf die benötigte Temperatur angehoben und zu Heizzwecken verwendet. Auch die Kopplung mit Erdsondenfelder, Grundwasser und Eisspeichern ist zu berachten. Die Möglichkeiten, bestehende Nahwärmeinseln an ein Fernwärmenetz anzuschließen ist zu prüfen und gegebenenfalls als langfristige Maßnahme einzuplanen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

**Umsetzer**

**Nächste Schritte:**

Überprüfung der Möglichkeit des Aufbaus einer Nahwärmeinsel bei allen großen Bauprojekten. Erstellung eines Abwärmekatasters aus Industrie- und Produktionsanlagen. Bewusstseinsbildung im Bereich des zuständigen Wärmeversorgungsunternehmens. Sofortiger Ausbau dezentraler Energieversorgung in nicht fernwärmeversorgten Gebieten. Eventuell Inbetriebnahme eines virtuellen Kraftwerks zum zentralen Datenmanagement der dezentralen Energieerzeugung

**Anschubkosten:**

Je nach Größe und Anzahl der Nahwärmeinseln

**Chancen:**

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

mittel- bis langfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 25 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.2.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr / Frau

**Organisation:**

Bürgeridee

**Kurztitel:**

Hybride Wärmenetze

**Kurzbeschreibung:**

Hybride Wärmenetze/ Wärmesysteme erweitern das Konzept der Nah- und Fernwärme um dezentrale Einspeisepunkte. So können neue Wärmequellen an bestehende Netze angeschlossen werden und das Wärmenetz so erweitert werden. Ziel ist es, neue Wärmenetze entsprechend aufzubauen, sowie bestehende Netze umzurüsten.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Möglichkeiten der Umrüstung bzw. des Neubaus prüfen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Stetige Erweiterung des Nahwärmnetzes, Einbinden neuer Partner stets möglich

**Hemmnisse:**

Kosten, Technologie

**Maßnahmenbeginn:**

mittel- bis langfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.3.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2020

**Kurzbeschreibung:**

Das Ausbaupotenzial beträgt insgesamt 99.800 m<sup>2</sup> ( 14m<sup>2</sup> Solarthermie pro Dach). Daraus lässt sich ein Wärmeertrag von 35.000 MWh/a (Ertrag von 350 kWh/m<sup>2</sup> Solarthermie) errechnen. Zurzeit werden etwa 4.100 m<sup>2</sup> Kollektorfläche solarthermisch genutzt. []

In diesem Maßnahmenblatt wird die erste Ausbaustufe bis zum Jahr 2020 betrachtet. Dies bedeutet einen Zubau von 13.142 m<sup>2</sup> Kollektorfläche. [] (inkl. Reinvest)[]

Durch den Ausbau der Solarthermie auf Dachflächen entstehen Wertschöpfungseffekte für die Betreiber aber auch auf Seiten des regionalen Handwerks. Vor diesem Hintergrund sollte ein Handwerkerverzeichnis das Angebot an regionalen Solarteuren verdeutlichen. Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP, Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Private Haushalte, GHD/I, lokale Akteure, Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Ernerbare Wärmeproduktion, CO2-Einsparung, Regionale Wertschöpfung

**Hemmnisse:**

Hohe Kosten, Akzeptanz

**Maßnahmenbeginn:**

Kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

bis 2020

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.3.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2030

**Kurzbeschreibung:**

In diesem Maßnahmenblatt wird die Ausbaustufe bis zum Jahr 2030 betrachtet. Dies bedeutet einen Zubau von 43.395 m<sup>2</sup> Kollektorfläche. (inkl. Reinvest)

Durch den Ausbau der Solarthermie auf Dachflächen entstehen Wertschöpfungseffekte für die Betreiber aber auch auf Seiten des regionalen Handwerks. Vor diesem Hintergrund sollte ein Handwerkerverzeichnis das Angebot an regionalen Solarteuren verdeutlichen. Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP, Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Private Haushalte, GHD/I, lokale Akteure, Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**Ernerbare Wärmeproduktion, CO<sub>2</sub>-Einsparung, Regionale Wertschöpfung**Hemmnisse:**

Hohe Kosten, Akzeptanz

**Maßnahmenbeginn:**

Mittelfristig

**Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.3.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von solarthermischen Anlagen bis 2050

**Kurzbeschreibung:**

In diesem Maßnahmenblatt wird die Ausbaustufe bis zum Jahr 2050 betrachtet. Dies bedeutet einen Zubau von 103.900 m<sup>2</sup> Kollektorfläche. (inkl. Reinvest)

Durch den Ausbau der Solarthermie auf Dachflächen entstehen Wertschöpfungseffekte für die Betreiber aber auch auf Seiten des regionalen Handwerks. Vor diesem Hintergrund sollte ein Handwerkerverzeichnis das Angebot an regionalen Solarteuren verdeutlichen. Entsprechende flankierende Maßnahmen sind dem Öffentlichkeitskonzept zu entnehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP, Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Private Haushalte, GHD/I, lokale Akteure, Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:****Chancen:**Erneuerbare Wärmeproduktion, Regionale Wertschöpfung, CO<sub>2</sub>-Einsparung**Hemmnisse:**

Akzeptanz, hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:**

ab 2030

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.4.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Wärmepumpen

**Kurzbeschreibung:**

Die effizientere und klimafreundlichere Bereitstellung von Wärme ist ein wesentlicher Baustein zur CO2 Reduzierung. Durch den Einsatz von Wärmepumpen kann dies umgesetzt werden. Vor allem in privaten Haushalten kann schon heute die Kopplung mit einer PV-Anlage zu großen Kosten- und CO2-Einsparungen führen. Ein Zubau von Wärmepumpen sollte durch Öffentlichkeitsarbeit und Kampagnen unterstützt werden, um den Sektor Private Haushalte nachhaltiger mit Wärme versorgen zu können.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP, Energieberater

**Umsetzer**

Private Haushalte

**Nächste Schritte:**

Informationsangebot schaffen, Inforveranstaltung und Workshops durchführen, Beratungsangebot schaffen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.5.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau von Holzheizungen

**Kurzbeschreibung:**

Der Ausbau von Holzheizungen ist ein wesentlicher Bestandteil zur Reduktion der CO2 Emissionen im Wärmebereich. Dem Ausbau liegt das verfügbare regionale Potenzial an Holz zugrunde. Es wird angenommen, dass erst ein Austausch von alten Heizungsanlagen erfolgt, wenn deren Nutzungsdauer überschritten ist. □

Ein Ziel ist es die Verwertung von Holzhackschnitzel auszubauen, hierfür wäre der Ausbau bzw. Austausch von derartigen Feuerungsanlagen notwendig. Die benötigten Ressourcen sind durch Forststabilisierung zu gewährleisten. Insgesamt können ca. 1,04 MW an Heizleistung mit regionalen Potenzialen zugebaut werden. Da die Betrachtung in diesem Maßnahmenblatt bis 2050 beinhaltet, werden im Laufe der Zeit die "heute" installierten Anlagen erneuert. Damit wird gewährleistet, dass das verfügbare Potenzial bis 2050 stets in Nutzung ist.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanager, Forstwirtschaft, Energieagentur RLP, örtliches Handwerk

**Umsetzer**

Private Haushalte

**Nächste Schritte:**

Beratungsangebot schaffen, Informationsveranstaltung und Workshop durchführen, Zusammenarbeit mit örtlichem Handwerk

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Nutzung regionaler Rohstoffe, Regionale Wertschöpfung, CO2-Reduktion

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

innerhalb von 3 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

4.5.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erstellen eines Wärmekatasters für die VG Kandel

**Kurzbeschreibung:**

Bei vielen Prozessen in der Industrie und des Gewerbes entsteht Abwärme mit einem Temperaturniveau zwischen 30 - 140°C. Abwärmequellen können Produktionsmaschinen oder -Anlagen sein, die Verlustwärme an die Umgebung abstrahlen. Aber auch Öfen, Abwässer aus Wasch-, Färbe- oder Kühlungsprozessen sowie Kühlanlagen wie sie z.B. für große Rechenzentren benötigt werden, produzieren Abwärme. ¶

Ein Wärmekataster dient dazu, Abwärmequellen/ -senken und deren räumliche Verteilung, sowie Wärmeversorgungsstrukturen sichtbar zu machen. Ziel ist es, Sanierungspotenziale und Kooperations- bzw. Vermarktungsmöglichkeiten besser erkennen zu können.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanager

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, GHD/I

**Nächste Schritte:**

Datenerhebung, Erstellung eines Abwärmekatasters

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Erkennen von Kooperationsmodellen, Regionaler Stoffstrom

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

kurzfristig

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Nachhaltige Landnutzungsstrategie

**Kurzbeschreibung:**

Eine gemeinsame Strategie für die Verknüpfung der Landnutzung mit Aufgaben des Umwelt- und Ressourcenschutzes und der Daseinsvorsorge durch die Etablierung von Mehrnutzungskonzepten kann einen großen Beitrag zur Erreichung gesellschaftlicher Ziele (z. B.. Biodiversitätserhalt, Biotopverbund, Gewässerschutz, Klimaschutz) leisten. Die Erarbeitung solcher strategischer Ansätze sollte gemeinsam mit den Praxisakteuren (bspw. im Rahmen des Bioenergienetzwerkes) erfolgen. Durch die Festlegung gemeinsamer, regionaler Ansätze für Mehrnutzungskonzepte (z. B.. die Gestaltung von Kompensationsflächen mit einem vielfältigen Energiepflanzenanbau oder die Bewirtschaftung von Gewässerrändern mit Agrarholz) und die Verankerung dieser in regionalen Märkten (z. B.. durch gezielte Nachfrage der erzeugten Rohstoffe durch kommunale Betriebe) kann eine solche Strategie in der Praxis viele Synergien zwischen Landnutzung und kommunalen Aufgaben schaffen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Flächennutzungsplanung

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Ortsgemeinden, Landkreis

**Nächste Schritte:**

Festlegung von Handlungsfeldern für eine Landnutzungsstrategie, Diskussion von Optionen für Mehrnutzungskonzepte mit der Praxis, Erarbeitung gemeinsamer Ziele von Landnutzern und Kommunen und Formulierung einer Strategie

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Effiziente Flächennutzung, Nutzung von Synergien, bessere Integration verschiedener Ansprüche an die Landnutzung, Vereinfachung von Verwaltungsvorgängen nach Erarbeitung der Strategie

**Hemmnisse:**

Hoher fachlicher Anspruch & aufwendiger Abstimmungsprozess mit Praxis zur Erarbeitung der Strategie

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Bioenergiedörfer

**Kurzbeschreibung:**

Bioenergiedörfer sind Gemeinden oder Ortsteile, die sich im Bereich der Energieversorgung zu selbsttragenden Strukturen entwickeln. Ziel eines Bioenergiedorfes ist es, nach FNR 100% des Strombedarfes und mindestens 50 % des Wärmebedarfes mit Erneuerbaren Energien zu decken. Hierbei können verschiedene Technologien (BHKW, Holzheizungen, Photovoltaik, Solarthermie, Windkraft etc.) zum Einsatz kommen. Die Versorgung durch EE schafft Unabhängigkeit vom Energiemarkt und sorgt für eine langfristige Preisstabilität und Versorgungssicherheit. Durch entsprechende Betreibermodelle, zum Beispiel Genossenschaften, bieten Bioenergiedörfer den Einwohnern die Möglichkeit sich finanziell an dem Projekt zu beteiligen, um so Teilhaber an der Energieversorgung zu sein. Über eine direkte Ansprache der Vertreter einzelner Kommunen kann auf die Thematik aufmerksam machen und somit ein Interesse schaffen. Die Etablierung von Bioenergie-Dörfern kann als Entwicklungsbaustein einer innovativen und regenerativen Entwicklung angesehen werden. Die Kommunalverwaltung kann durch eine Bewerbung der Thematik bei politischen Entscheidungsträgern Hemmnisse abbauen und zu einer Akzeptanzschaffung beitragen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Ortsgemeinden

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Ortsgemeinden, lokale Akteure

**Nächste Schritte:**

Informationsverbreitung an kommunale Entscheidungsträger zum Thema Bioenergie-Dörfer, Auftragsvergabe zur Konzepterstellung an regionale Ingenieurbüros / Institute

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Vorreiterrolle der Kommune bei innovativen Energiekonzepten, Treibhausgasreduzierung, Erhöhung der regionalen Wertschöpfung, Stärkung regionaler Versorgungsstrukturen, innovatives Teilhabekonzept

**Hemmnisse:**

Kosten der Konzepterstellung, evtl. mangelndes Interesse für die Thematik bei relevanten Entscheidungsträgern

**Maßnahmenbeginn:**

sofort

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Aufforstungsmaßnahmen und Privatwaldmobilisierung

**Kurzbeschreibung:**

Durch Aufforstungsmaßnahmen wird ein Beitrag zum Klimaschutz sowie zur Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung geleistet. Die Kommunalverwaltung könnte diese Maßnahme in Zusammenarbeit mit Schulen durchführen, um so Kinder und Schüler, sowie evtl. auch Eltern dieses Thema näher zu bringen. Des Weiteren sollen Möglichkeiten zur Privatwaldmobilisierung angestoßen werden. Schaffung einer besseren Waldbewirtschaftungssituation durch Zusammenschlüsse (z.B. Gründung von genossenschaftlichen Vereinigungen) von benachbarten Kleinprivatwaldbesitzern. Kleine Parzellen werden hier zusammengelegt, um eine effizient nutzbare gemeinschaftliche Infrastruktur (Grob- & Feinerschließung Forstwege, Rücke Gassen etc.) anzulegen. Auf diese Weise kann der Zuwachs im Privatwald um bis zu 100% gesteigert werden, da oftmals Parzellen reaktiviert werden, welche derzeit keiner oder nur einer suboptimalen Nutzung unterliegen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Forstwirtschaft, Privatwaldbesitzer

**Nächste Schritte:**

Diskussion der Thematik im Bioenergienetzwerk, Erfassung der privaten Waldbesitzstrukturen, ausfindig machen und zusammenbringen der Privatwaldbesitzer einer zusammenzulegenden Fläche, Ansprache von Schulen bezüglich möglicher Aufforstungsprojekte

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Öffentlichkeitswirksamer Umweltschutz, effiziente Nutzung von regionalen Rohstoffen, regionale Umsatzgenerierung, Treibhausgasreduzierungen, Vorbildfunktion der Verbandsgemeinde als Projektinitiator

**Hemmnisse:**

Ggf. große Herausforderungen beim Zusammenbringen der benachbarten Kleinprivatwaldbesitzer (Gründe: Besitzer sind unbekannt verzogen, vorhandene Erbstreitigkeiten, vergessenes Erbe etc.), lange Laufzeiten (z. B. bis zu 20 Jahre im Falle von Flurbereinigungen), Interesse der Schulen zur Zusammenarbeit, evtl. nicht genügend geeignete Flächen zur Aufforstung

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 5 Jahren

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Sanierung denkmalgeschützter Bauten - Sanierung historischer Fassaden

**Kurzbeschreibung:**

Es ist ein Leitfaden zu erarbeiten, der einzelne Maßnahmen für die wärmetechnische Sanierung und Versorgung denkmalgeschützter Gebäude dokumentiert und bewertet - ohne das optische Erscheinungsbild zu beeinträchtigen; dazu zählen u.a. Wärmeschutzverglasung, Wärmeisolierung an der Gebäude-Innenhaut aber auch der Anschluss an ein Fernwärmenetz.¶

Die Mehrkosten der Gebäudedämmung bei historischen/ denkmalgeschützten Gebäuden beträgt ca. 20 % gegenüber normalen Wärmedämmverbundsystemen. Die Gesamtkosten reduzieren sich jedoch, mit steigender Erfahrung des Handwerks im Umgang mit solchen WDVS.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Bauamt

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Kommunebauliche Sanierungsmaßnahmen

**Kurzbeschreibung:**

Kommunebauliche Missstände sollen im Zuge eines Sanierungsfahrplanes behoben werden. Dazu sind betroffene Abschnitte in Sanierungsgebiete gegliedert und entsprechende Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Ziele dieser Sanierungsmaßnahmen sollen der Erhalt des kommuneebaulichen Erbes, eine Verbesserung der Wohn- und Arbeitsbedingungen in der gebauten Umwelt und die Begleitung des Strukturwandels der gewerblichen Wirtschaft und der Landwirtschaft sein. Im selben Zug sollen energetische Sanierungsmaßnahmen im Vordergrund setehn.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Bauabteilung

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:**

Erstellen eines Sanierungsfahrplanes im Einklang mit den übrigen Klimaschutzmaßnahmen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

**Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Energieversorger in der VG Kandel als Klimaschutzvorbild

**Kurzbeschreibung:**

Die Pflanzwerke, die Stadtwerke Bad Bergzabern sowie die Thüga Gas sind regionale Versorgungsunternehmen, welches ein Großteil der Bürgerschaft mit Wärme und Strom versorgen. Durch diese beiden Aspekte kommt den Energieversorgern eine besondere Rolle im Aufgabenfeld der regionalen Klimaschutzbestrebungen zu. Durch Optimieren der netzgebundenen Versorgung hinsichtlich des Klimaschutzes, insbesondere der eigenen Erzeugungskapazitäten, können alle Kunden erreicht werden und damit ohne Zutun der Bürger Klimaschutz praktiziert werden. Die Steigerung des Anteils der regionalverfügbaren und erneuerbaren Energie sollte neben der möglichst effizienten Erzeugung über Kraft-Wärme-Kopplung im Fokus stehen. []

**Zuständige Ansprechpartner:**

Energieversorger, Verbandsgemeinde

**Umsetzer**

Energieversorger in der VG Kandel

**Nächste Schritte:**

Diskussion zu strategischer Ausrichtung der Energieversorger

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Langfristige Geschäftsfeldentwicklung der Energieversorger unter Nachhaltigkeitsaspekten

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.07

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

Bürgeridee

**Kurztitel:**

Überprüfung der Einhaltung von Bebauungsplänen

**Kurzbeschreibung:**

Die Vorgaben im Bebauungsplan bezüglich Versiegelungsflächen und Bepflanzungsflächen sind von den entsprechenden Bauherren einzuhalten. Kontrollen seitens der VG sollten diese Vorgaben prüfen. Auf die Einhaltung soll die Kommune explizit bestehen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:**

Ankündigung über die Durchführung von entsprechenden Kontrollen, Informationen für Bauherren bereitstellen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Weitere Versiegelungen werden verhindert

**Hemmnisse:**

Je nach Fall unpraktikabel, Durchführung der Kontrollen, Widerstand der Bauherren

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchsdaten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchsdaten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.08

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Klimaschutz bei Kommuneentwicklung und Bauleitplanung

**Kurzbeschreibung:**

Erst in der ganzheitlichen Analyse einer Siedlung, einer Kommune in Bezug auf Aspekte wie Energiebedarf, Energieeffizienz und Schadstoffemissionen lassen sich Potenziale und Notwendigkeiten erkennen. Neben einer klassischen Betrachtung von Strom- und Wärmebedarf der privaten Haushalte sind dies insbesondere Wärmesenken (beispielsweise Bauleitplanung und Klimaschutz gewerbliche Nutzer mit großem Warmwasserbedarf wie Hotels, Schwimmbäder, etc.) und kommunale Aufgaben wie die Straßenbeleuchtung, Regen- und Abwasser- sowie Müllentsorgung. □

Handlungsfelder können sein:□

1. Kommunebauliche Kompaktheit
2. Qualitätskontrolle bei privaten Sanierungs- und Neubaumaßnahmen
3. Bevorzugung von Nah- und Fernwärmenetze
4. Verkehrsplanung (z. B. Leitbild der kurzen Wege)

Weiterhin sollte ein Augenmerk auf eine Solare Bauleitplanung gelegt werden:

Die Kommune sollte hier Empfehlungen hinsichtlich einer einheitlichen solaren Bauleitplanung aussprechen. Gerade in neuen Wohngebieten bietet die Bauleitplanung die Möglichkeit Festsetzungen für Grundstücksgrößen, Hausabstände, Gebäudeorientierungen, Hausformen und Dachneigungen, sowie für Art und Ort der Baumanpflanzungen zu treffen. Um die aktive solare Nutzung zu optimieren sollten bestimmte Dachformen im Bauleitplan erlaubt bzw. festgesetzt werden. Daneben gilt es die passive solare Nutzung zu optimieren. Hierzu ist es primär erforderlich, die winterliche Sonneneinstrahlung auf die Fensterflächen der Wohn- und Aufenthaltsräume sicherzustellen. Ein optimal ausgerichtetes Haus (Wohnzimmer nach Süden), das zudem im Winter nicht verschattet ist, spart ohne jede Mehrkosten beim Bau 10 - 15% Heizenergie gegenüber einem schlecht platzierten Haus. Sehr einfache Maßnahmen einer solaren Bauleitplanung wären hierzu z. B. die Zunahme der Bauhöhen von Süd nach Nord, um Verschattungen der Häuser untereinander zu vermeiden oder eine strikte Vermeidung von Süd-Nord-Straßenführungen, die eine optimale Ausrichtung der Häuser verhindern. Planungsempfehlungen: • Geringfügige Verschiebung des Straßenverlaufes für eine günstigere Situation der Gebäudegruppenanordnung und der Ausrichtung.

• Die Optimierung des Abstandes der Häuser untereinander zur Verbesserung der solaren Gewinne.

• Optimierung der Verschattung durch Bäume durch Festsetzung im Bebauungsplan.

• Festlegung/ Erlauben bestimmter Dachformen und Ausrichtungen zur Planung optimaler solarer Erträge/ Nutzung durch die Bauherren, um entsprechende Anforderungen der EnEV und der KfW zu erfüllen und deren Nachweise zu führen.

• Änderung der Geschossigkeit im nördlichen Teil des Baugebietes zur Erzielung einer kompakteren Gebäudegeometrie.

• Geringfügige Vergrößerung der Hauslücke zur Verbesserung des AM-Verhältnisses und der Grundstücksausnutzung

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Abteilung Bauen, Klimaschutzmanager

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Konkretisierung der Maßnahme durch den Klimaschutzmanager.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Integrierte Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen in der Stadtentwicklung.

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.09

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Zukunftsentwicklung VG-dörfer

**Kurzbeschreibung:**

Den Bürgern und Bürgerinnen der Dörfer soll in sogenannten Zukunftswerkstätten die Möglichkeit gegeben werden, die Entwicklung ihres Dorfes mitzubestimmen. In Zukunftswerkstätten sollen sich betroffene BürgerInnen treffen, und unter Anleitung eines Moderators Ideen und Lösungen zu gegebenen gesellschaftlichen Problemen finden können. Die Zukunftswerkstatt gliedert sich, neben einer Vorphase zum Kennenlernen der Teilnehmer unter sich, in drei Phasen.¶

In der Kritik- und Beschwerdephase werden die Probleme der gewählten Thematik ausgearbeitet. Die Phantasie- und Utopiephase dient der Sammlung von Ideen und der Erarbeitung von Lösungen zu den besprochenen Themenkreisen. Die Phase ist bewusst so benannt, da hier auch Wünsche und Träume vorgebracht werden, und jeder noch so utopische Vorschlag vorerst angenommen wird. Die letzte Phase verknüpft die in den ersten beiden Phasen erarbeiteten Ergebnisse und soll diese in realisierbare Bahnen lenken. Das Hinzuziehen von Fachleuten ist hierbei ebenso möglich wie die eigenständige Umsetzung durch die Teilnehmer selbst. In der Nachbereitung wird der gesamte Prozess rekapituliert und das weitere Vorgehen hinsichtlich der Projektdurchführung geplant. Außerdem können weitere Zukunftswerkstätten terminiert und vorbereitet werden. Den Abschluss bildet das gegenseitige Feedback.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Ortsgemeinden

**Nächste Schritte:**

Interesse feststellen, Mögliche Akteursgruppen zur Durchführung ausfindig machen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.10

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Entsiegelung von Flächen und Begrünung

**Kurzbeschreibung:**

Gerade in kommunalen Gebieten erfährt der Boden einen hohen Flächenversiegelungsgrad. Um dieser Versiegelung entgegenzuwirken sollten stetig Rückbau- und Entsiegelungsmaßnahmen getroffen und auf dichtere Baustrukturen geachtet werden.[]

Bereiche für eine Umsetzung sollten überprüft werden. Denkbar wären Schulen (Innenhofgestaltung), sowie Straßenzüge mit übermäßiger Breite und andere kommunen Liegenschaften in denen der Einflussbereich der städtischen Planer hoch ist. Eine Nutzung als Gemeinschaftsgärten für BewohnerInnen wäre denkbar. Darüber hinaus sollten bei Neubauten geeignete Begrünungsmaßnahmen geplant und durchgeführt werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.11

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Fassadenbegrünung

**Kurzbeschreibung:**

Gebäudebegrünung dient zur CO2 Bindung und somit zur Steigerung der Luftqualität, was wiederum eine generelle Verbesserung der Lebensqualität mit sich bringt. Über eine Eruiierung der kommunen Liegenschaften könnten geeignete Objekte identifiziert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:**

Ausarbeiten der Maßnahmen; Identifizierung möglicher Gebäude

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Verbesserung der Lebensqualität und des VG Kandel

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.12

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Monitoring: Förderzusagen mit tatsächlichen Energiewerten verknüpfen

**Kurzbeschreibung:**

Förderzusagen sind mit dem tatsächlichen Wärmebedarf nach Baufertigstellung zu verknüpfen. Dafür sind einschlägige Messkriterien wie beispielsweise Thermografie oder Blower-Door-Test zu definieren.¶

Anreiz für qualitativ hochwertige Bauausführung - zum Nutzen des Bauherren und des Klimaschutzes.¶

- Förderrichtlinien des Landes sehen eine Evaluation vor

- Evaluation bei Kommunebauförderung primär auf städtebauliche und architektonische Aspekte ausgerichtet

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Abteilung Bauen, örtliches Handwerk

**Umsetzer**

Kommune; Private Haushalte; örtliches Handwerk

**Nächste Schritte:**

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.1.13

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Festsetzungen der Straßenbeleuchtung im Bauleitplanverfahren

**Kurzbeschreibung:**

In Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB können im Plangebiet für die Außen- und Straßenbeleuchtung Lampen mit einem UV-armen, insektenfreundlichen, energiesparenden Lichtspektrum vorgeschrieben werden.[]

Je nach Lampenart, Helligkeit und Lichtspektrum werden Insekten in verschiedenem Ausmaß angezogen. Neben der Verwendung von LED-Lampen sollte auch hier darauf geachtet werden, dass Spektren zwischen 400 und 500 nm Wellenlänge ((blaues) UV-Spektrum) vermieden werden, da diese Lichtbereiche am attraktivsten für verschiedene Insektenarten sind. []

Die Bauart sollte so gewählt werden, dass nur die relevante Fläche ausgeleuchtet wird, und Bereiche wie bspw. Privatgrundstücke nicht belichtet werden. Dies vermindert den Lichtsmog und wirkt sich außerdem positiv auf den Biorhythmus von Lebewesen aus (Bspw. Vermeidung von Kugellampen oder großen, weit streuenden Planflächenstrahlern).[]

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Reduzierung des Lichtsmogs innerhalb der Kommune, Verringerung des Insektenflugs

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Optimierung öffentlicher Linienverkehr

**Kurzbeschreibung:**

Bei einem gut ausgebauten ÖPNV-Netz kann die Verkehrsbelastung und somit auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoss erheblich reduziert werden. Um dies umsetzen zu können, sollten zunächst Studien durchgeführt werden, um die genaue Kapazität festzustellen und die Zeiten zu erkennen, zu denen am meisten Bedarf besteht. So könnten auch beispielsweise Linien, die kaum oder gar nicht genutzt werden komplett eingestellt werden. Ebenso sollten Verknüpfungspunkte im Linienverkehr deutlicher hervorgehoben werden. Zudem könnten multimodale Stationen eingerichtet werden, die das Verkehrsaufkommen weiter verringern.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Verkehrsplanung, Landkreis

**Umsetzer**

Landkreis, Verkehrsbetriebe

**Nächste Schritte:**

Maßnahmendefinieren, Gespräche führen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

**Hemmnisse:**

**Maßnahmenbeginn:**

innerhalb von 10 Jahren

**Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.2.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Intelligente Ampelsysteme

**Kurzbeschreibung:**

Bestehende Ampelanlagen, gerade auf Hauptverkehrsstraßen und im innerkommunale Bereich VG Kandel sollen durch intelligente Ampelsysteme erweitert werden, die den Verkehrsfluss verbessern sollen. Die aufeinander abgestimmten Ampelanlagen dienen dazu, Kommunezeiten im Straßenverkehr zu minimieren und begünstigen grüne Wellen. Neueste Systeme analysieren dazu in Echtzeit den Verkehrsstrom und passen sich regelmäßig daran. Weiterhin sollten die Ampelsysteme um Radverkehrsampelanlagen erweitert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Verkehrsbetriebe, Landkreis

**Umsetzer****Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 5 Jahren

**Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.2.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Radverkehrsampelanlagen

**Kurzbeschreibung:**

Die Hauptverkehrsstraßen innerhalb der VG mit ihren Radwegenetzen sollten weiter mit Radverkehrsanlagen ausgestattet werden, um den Radverkehr sicherer und geordneter zu gestalten. Dies soll mitunter dazu beitragen, das Fahrrad fortwährend als alltägliches Verkehrsmittel nutzen zu können.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG, Verkehrsplanung

**Nächste Schritte:**

Planung, Konzepterstellung

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:**

Kosten durch Baumaßnahmen, z.B. Rückbau von Bürgersteigen

**Maßnahmenbeginn:**

Innerhalb von 10 Jahren

**Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.2.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Kampagne "Kurzstrecken mit dem Auto vermeiden"

**Kurzbeschreibung:**

Durch Öffentlichkeitsarbeit wie z.B. einer Kampagne mit dem Titel "Kurzstrecken mit dem Auto vermeiden" soll zur Sensibilisierung der Bürger bezüglich der Thematik nachhaltige Mobilität beigetragen werden. Es bietet sich an, die Öffentlichkeitsarbeit in Verbindung mit anderen Maßnahmen, z.B. Kommuneradeln, durchzuführen. In Verbindung mit einem ÖPNV Konzept könnte ein Pilotprojekt etabliert werden.¶

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Festlegung von Maßnahmen; Analyse der bestehenden Öffentlichkeitsarbeit; Ausarbeitung eines Konzepts zur Öffentlichkeitsarbeit.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Reduzierung des Straßenverkehrs; Förderung der Gesundheit; Einsparen von Kosten

**Hemmnisse:**

Einschränkung der Unabhängigkeit

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.2.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr / Frau

**Organisation:**

ifas

**Kurztitel:**

Innerkommunale Geschwindigkeitsbegrenzung

**Kurzbeschreibung:**

Innerkommunale Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h, alternativ 40 km/h bei prekären Straßenverläufen und einhergehend mit stationären Geschwindigkeitskontrollen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Kommunen , Mobilität und Verkehrsinfrastruktur , Kommunalplanung und Kommunalentwicklung

**Umsetzer**

VG, Ortsgemeinden

**Nächste Schritte:**

Einarbeitung/ Bearbeitung in Mobilitätskonzept / Verkehrsplan

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.3.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Solare Bauleitplanung

**Kurzbeschreibung:**

Die Kommune sollte hier Empfehlungen hinsichtlich einer einheitlichen solaren Bauleitplanung aussprechen. Gerade in neuen Wohngebieten bietet die Bauleitplanung die Möglichkeit Festsetzungen für Grundstücksgrößen, Hausabstände, Gebäudeorientierungen, Hausformen und Dachneigungen, ja sogar für Art und Ort der Baumanpflanzungen zu treffen.¶

Um die passive Nutzung der Sonne zu optimieren, ist es primär erforderlich, die winterliche Sonneneinstrahlung auf die Fensterflächen der Wohn- und Aufenthaltsräume sicherzustellen.¶

Ein optimal ausgerichtetes Haus (Wohnzimmer nach Süden), das zudem im Winter nicht verschattet ist, spart ohne jede Mehrkosten beim Bau 10 - 15% Heizenergie gegenüber einem schlecht platzierten Haus. Sehr einfache Maßnahmen einer solaren Bauleitplanung wären hierzu z. B.. eine strikte Vermeidung von Süd-Nord-Straßenführungen, die eine solche Ausrichtung der Häuser verhindern, oder die Zunahme der Bauhöhen von Süd nach Nord, um Verschattungen der Häuser untereinander zu vermeiden.¶

Planungsempfehlungen:¶

- Geringfügige Verschiebung des Straßenverlaufes für eine günstigere Situation der Gebäudegruppenanordnung und der Ausrichtung.
- Die Optimierung des Abstandes der Häuser untereinander zur Verbesserung der solaren Gewinne.
- Optimierung der Verschattung durch Bäume durch Festsetzung im Bebauungsplan.
- Änderung der Dachform vom Satteldach zum Pultdach zur Erzielung einer geringeren Verschattung.
- Änderung der Geschossigkeit im nördlichen Teil des Baugebietes zur Erzielung einer kompakteren Gebäudegeometrie.
- Geringfügige Vergrößerung der Haustiefe zur Verbesserung des A/V-Verhältnisses und der Grundstücksausnutzung.
- Festlegung einer sinnvollen Grundlage für die solaren Gewinne durch Anpassung der Fensterflächenanteile.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeinde, Bauamt, Bauleitplanung

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde, Bauamt, Bauherren

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.3.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Energieeffizienzrichtlinie Neubau

**Kurzbeschreibung:**

Diese Maßnahme beinhaltet Vorgaben für kommunale Neubau- und Sanierungsmaßnahmen in Anlehnung an die Richtlinie des Landesbetriebs Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB) in Rheinland-Pfalz. So soll das "Energiegewinnhaus" als Baustandard geprüft werden. Neben einer einfachen und kompakten Bauweise soll auch die Ausrichtung der Gebäude eine Nutzung solarer Wärmegevinne (Fenster) sowie der Photovoltaik und Solarthermie ermöglichen. Die Vorgaben der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) werden zu mindestens 15 Prozent unterschritten, hierzu zählt auch der Primärenergiebedarf. Dadurch können wesentliche CO<sub>2</sub>-Einsparungen erzielt werden und langfristig Unterhaltungskosten eingespart werden. In der Entwurfsphase von Neubauten ist ein Energie- und Nutzungskonzept zu erstellen, wobei der passive sommerliche Wärmeschutz bevorzugt und aktive elektrische Klimatisierung vermieden werden sollen. Um ein effizientes Energiemanagement zu ermöglichen erfolgt die Installation von Energie- und Wasserzählern. Bei Sanierungsmaßnahmen sind deutliche Verbesserungen der energetischen Standards anzustreben. Es muss auf jeden Fall vor einer Sanierung ein Energiekonzept vorgelegt werden. Auch hier ist ein Jahresprimärenergiebedarf anzustreben, der die Anforderungen der EnEV um mindestens 15% unterschreitet. Durch die Richtlinie muss nicht bei jeder Baumaßnahme neu über den Sinn von Energieeffizienz diskutiert werden. Vielmehr gibt es einen Rechtfertigungsdruck, wenn man von diesem Standard abweichen möchte. Das entlastet den politischen Entscheidungsalltag.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Bauabteilung, Bauamt, Bauleitplanung

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Einfache politische Durchsetzbarkeit von Gebäudeeffizienz durch Grundsatzentscheidung

**Hemmnisse:**

keine

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.3.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr / Faru

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Erstellung einer Liste zu vermeidender Baustoffe

**Kurzbeschreibung:**

Bei baulichen Gebäudesanierungsmaßnahmen (sowie Neubauten) sollte auf den ökologischen Rucksack der zum Einsatz kommenden Baustoffe Rücksicht genommen werden. Baustoffe, die adäquat durch ökologische Alternativen ersetzt werden können, sollten auf einer No-Go-Liste zusammengefasst werden. Die Einhaltung dieser Standards sollte durch den Bauausschuss sowie das Umweltamt vertreten und entsprechend von den Bauherren eingefordert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Erstellen eines Kataloges zu vermeidender Baustoffe, Prüfung der rechtlichen Grundlagen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Nachhaltige und umweltschonende Gebäudesanierung ohne Einbuße in Funktionalität und Effizienz

**Hemmnisse:**

Kosten ökologischer Baustoffe, Widerstand der Bauherren

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.3.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

Energiewende

**Kurztitel:**

Energieeffizienz und Erneuerbare Energien in Neubaugebieten

**Kurzbeschreibung:**

Die Kommune weißt mehrere Neubaugebiete aus. Ziel ist es, einen möglichst energieeffizienten Standard zu etablieren, der relativ zum EnEV-Standard bessere Effizienz bietet. Darüber hinaus soll der Energiebedarf der Gebäude vermehrt durch Erneuerbare Ressourcen bereitgestellt werden. Ebenso ist es sinnvoll, die Maßnahmen an den einzelnen Gebäuden durch eine zentrale Energieversorgung in Form von Nahwärmenetzen, BHKWs, usw. zu ergänzen. Um diese Vorgaben umzusetzen ist im Vorhinein eines jeden Bauprojektes ein entsprechendes Energiekonzept zu formulieren.¶

Zur Durchsetzung dieser und weiterer Maßnahmen, die dem Klimaschutz und der Energieeffizienz dienen, sollten alle kommunalen Einflussmöglichkeiten in Betracht gezogen werden: Im Zuge der Ausweisung von Neubaugebieten oder beim Verkauf von städteeignenen Grundstücken sollten entsprechende Formulierungen in der Bauleitplanung, den Bebauungsplänen, den städtebaulichen Verträgen, in Satzungen usw. verankert werden. Ebenso sollten arealbezogene Energiekonzepte ebensolche Vorgaben machen. Zukünftige und bestehende Bebauungs-Vorhabens- und Erschließungspläne sollten dementsprechend angepasst werden. ¶

Ein mögliches Instrument zur Erreichung dieser Ziele stellt eine Solarsatzung dar. Eine Solarsatzung soll dazu dienen, Solarenergie auf Dächern privater, öffentlicher und gewerblicher Gebäude zur Pflicht zu machen. Sie fordert eine Installation solcher Anlagen bei Neubauten, bei Sanierungsmaßnahmen von Dächern, bei Anbauvorhaben und beim Austausch der Heizung.¶

Darüber hinaus kann die Aktivierung der BürgerInnen durch Kampagnen dazu dienen, diese Neubaustandards durch Eigeninitiative der BürgerInnen zu erreichen. Ansatzpunkte der Kampagnen könnten die regionale Wertschöpfung durch lokale Dienstleistungs und Handwerksbetriebe, sowie die Wirtschaftlichkeit der Energieeffizienz- und Energiebereitstellungsmaßnahmen sein.¶

Die Maßnahmen sollten nach Abschluss des Bauvorhabens dokumentiert sein.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG, Bauamt, private Bauherren, örtliches Handwerk

**Nächste Schritte:**

Ausarbeitung und Verabschiedung eines Rahmenkatalogs für energetische Mindeststandards in einer kommunalen Buleitplanung.  
Vorhabensbezogener Abgleich und Abstimmung mit dem zukünftigen Investor. Unterzeichnung privatwirtschaftlicher Verträge. Umsetzung der Qualitätssicherung.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:**

Koordinations- und Überzeugungsaufwand in der Verwaltung. Unterschiedliche Interessen verschiedener Akteure. Personalaufwand bei Information und Qualitätssicherung.

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.4.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Öffentliche Räume nutzen/ erlebbar machen

**Kurzbeschreibung:**

Es sollte ein Konzept erstellt werden, das öffentliche Räume zur Naherholung in und um VG Kandel zugänglicher und attraktiver für die Bevölkerung macht. In diesem Zusammenhang könnte man in Umfragen die Interessen der Bevölkerung sammeln und so interessensnahe Erweiterungen an bestehenden Anlagen durchführen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Konzeptionierung; Umfrage, Maßnahmenentwicklung

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Förderung der Naturerfahrungen in unmittelbarer Kommunenähe; Verbundenheit mit Natur und Umwelt herstellen

**Hemmnisse:**

Kosten

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.4.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Klimaschutz-Fibel

**Kurzbeschreibung:**

Zum Verdeutlichen des Zusammenhangs von Energiebedarf, Betriebskosten und Klimaschutz wird eine Fibel für Investoren und Bauherrn erstellt.[]  
Bei Planungsverfahren für Grundstücke aus Privathand ist keine juristisch verbindliche Festlegung von Baustandards und Energiekonzepten machbar. Lediglich durch Überzeugung und Verhandlungsgeschick ist ein Durchsetzen von über den gesetzlichen Rahmen hinausgehenden Regelungen möglich. Dabei wird insbesondere die Kostenseite betont, um die Wirtschaftlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen hervorzuheben.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Klimaschutzmanagement, VG

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.4.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Heizspiegel

**Kurzbeschreibung:**

Zentrales Element dieser regionalen Kampagne sind neben den Faltschriften mit Heizkosten- und Heizenergieverbrauchsdaten die schriftlichen Heizgutachten, die Nutzer und Eigentümer von Wohnhäusern kostenlos durch Einsendung ihrer Heizkostenabrechnung und eines Fragebogens anfordern können.[]

Wesentliche Aufgabe der Heizgutachten ist, den Mietern und Eigentümern beim Verständnis und der Interpretation ihrer Heizdaten (Heizkostenabrechnung und Energierechnungen) zu helfen und sie bei Bedarf zu Maßnahmen zu motivieren, die Abhilfe schaffen.[]

Das Heizgutachten sollte enthalten:[]

- ein allgemein verständliches, mit Grafiken versehenes Gutachten für die Auftraggeber, zumeist Mieter von zentralbeheizten Mehrfamiliengebäuden,[]
- ein Datenblatt mit allen erfassten Daten, den spezifischen Parametern des Gebäudes und der Bewertung dieser Daten,[]
- eine fachliche Stellungnahme für die Eigentümer bzw. die Hausverwaltung mit einer knappen Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse, falls diese Handlungsbedarf erkennen lassen,
- den Entwurf eines Schreibens, das dem Auftraggeber die Weitergabe der fachlichen Stellungnahme an den Eigentümer erleichtert,
- sowie in zweifacher Ausfertigung für Eigentümer / Verwaltung und Auftraggeber ein Glossar mit den wichtigsten verwendeten Fachbegriffen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.4.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Energiebewusste Bebauungsplanung

**Kurzbeschreibung:**

Im Rahmen der Ausweisung von Neubaugebieten sollte die Kommune darauf einwirken, dass die Rahmenbedingungen in zukünftigen Bebauungs-, Vorhabens-, und Erschließungsplänen einen nachhaltigen Klimaschutz fördern.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Bauabteilung, Bauleitplanung

**Umsetzer**

VG, Bauabteilung, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Ausarbeitung und Verabschiedung eines Rahmenkatalogs für energetische Mindeststandards in einer kommunalen Bauleitplanung. Vorhabenbezogener Abgleich und Abstimmung mit dem zukünftigen Investor. Unterzeichnung privatwirtschaftlicher Verträge. Umsetzung der Qualitätssicherung.

**Anschubkosten:**

Personal- und Finanzbedarf bei der Qualitätssicherung

**Chancen:**

**Hemmnisse:**

Koordinations- und Überzeugungsaufwand in der Verwaltung. Unterschiedliche Interessen verschiedener Akteure. Personalaufwand bei Information und Qualitätssicherung.

**Maßnahmenbeginn:**

innerhalb von 5 Jahren

**Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.4.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr / Frau

**Organisation:**

Bürgeridee

**Kurztitel:**

Grünstreifen im Umland

**Kurzbeschreibung:**

Das Umland der VG Kandel ist geprägt vom Weinbau. Allerdings führt diese Monokultur auch zu einer Belastung der Biodiversität und des Lebensraumes verschiedener Tiere, Insekten und Pflanzen. Der Zubau von Grünstreifen, beispielsweise parallel zu Rad- und Wirtschaftswegen könnte eine entsprechende Stabilisierung der Biodiversität zur Folge haben.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Flächennutzungsplanung

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanager

**Nächste Schritte:**

Überprüfen der Vorteile der Grünstreifen, Konzeptionierung, Dialog und Kooperation mit Landbesitzern

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Stabilisierung der Biodiversität, Aufbessern des Landschaftsbildes

**Hemmnisse:**

Landwirte auf Weinbauflächen angewiesen; Pflege der Flächen

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

5.4.06

**Vorgeschlagen von:**

Frau / Frau

**Organisation:**

Bürgeridee

**Kurztitel:**

Wegerandbewirtschaftung und Grünflächenmanagement

**Kurzbeschreibung:**

Die Mähhäufigkeit auf öffentlichen Grünflächen und an Straßenrändern sollte dem Wachstum des Grases angepasst werden. Während im Intensivbereich, also an direkten Straßenrändern die Verkehrssicherheit vorrang hat, sollte der Extensivbereich, bspw. an Böschungen, der Insektenförderung dienen. Dabei könnten auf bienenfreundliche Mähzeiten, also im Sommer zur Mittagszeit - bei kühler Witterung in den Morgenstunden, geachtet werden. Weitere Empfehlungen wären das Pflegen dieser Bereiche nur ein- bis zweimal im Jahr, wobei erst ab Anfang Juli damit begonnen werden sollte. Darüber hinaus sollte man das Ausmähen dieser Flächen bis zum Gehölzrand vermeiden und das anfallende Schnittgut möglichst entfernen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG, Flächenmanagement

**Nächste Schritte:**

Ausfindig machen geeigneter Wiesen; Mähhäufigkeiten anpassen; Maßnahmen zur Insektenförderung überprüfen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Insektenschutz; Förderung der Biodiversität; Kosteneinsparung durch Reduzierung der Mähhäufigkeit;

**Hemmnisse:**

Organisation der Mäharbeiten; Verkehrssicherheit;

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

6.1.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Klimafreundliche Beschaffungsrichtlinie

**Kurzbeschreibung:**

Das Beschaffungsvolumen der öffentlichen Hand beträgt in Deutschland jährlich etwa 360 Mrd. €. Vor dem Hintergrund des Klimaschutzes im Einwirkungsbereich der öffentlichen Hand sind klimafreundliche Beschaffungsrichtlinien einzuführen. Eine solche Richtlinie gewährleistet eine klimafreundliche Beschaffung von Produkten (Papier, Drucker, Faxgeräte usw.). Den Grundstein zur Etablierung der Richtlinie könnten die Kommunalverwaltungen im Rahmen eines Workshops "Klimafreundliche Beschaffung" legen. Ein externer Referent kann dabei Informationen zur Aufstellung klimafreundlicher Beschaffungsrichtlinien übermitteln. Auf dieser informativen Grundlage ist die Ausgestaltung der Beschaffungsrichtlinie in einem ersten Schritt seitens der Verwaltungen zu prüfen. Die klimafreundliche Beschaffungsrichtlinie sollte auch auf der internetbasierten Klimaschutzplattform veröffentlicht werden, um der Vorbildfunktion der Verwaltungen gegenüber regionalen Akteuren gerecht zu werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeindeverwaltung

**Nächste Schritte:**

Prüfung vorliegender Informationen zur Etablierung und Ausgestaltung der Richtlinie, Entwicklung einer Entwurfsfassung, Übersendung der Entwurfsfassung an Externe Agentur, Etablierung der Richtlinie

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Vorbildfunktion, Senkung der Emissionen

**Hemmnisse:**

Finanzieller Aufwand für die Erstellung der Richtlinie

**Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

6.1.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Bestandsaufnahme aller Elektrogeräte hinsichtlich Energieeffizienzklasse in den kommunalen Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Bestandsaufnahme aller Elektrogeräte innerhalb der eigenen Gebäude und Prüfung auf ihre Energieeffizienzklasse. Dazu zählen Rechner, Fernseher, Kopierer, Kaffeemaschinen, Kühlschränke, Spülmaschinen usw. Bei niedriger Energieeffizienzklasse sollten die Geräte auf längere Sicht ausgetauscht werden. Vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Beschaffungsrichtlinie kann der Austausch effizienter Geräte geplant werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Verbandsgemeindeverwaltung, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeindeverwaltung

**Nächste Schritte:**

Listung aller Geräte innerhalb der eigenen Gebäude, Überprüfung auf Energieeffizienzklassen der Geräte, Festlegung von Prioritäten zum Austausch ineffizienter Geräte

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Energieeinsparungen, Treibhausgasminderungen, finanzielle Einsparungen

**Hemmnisse:**

Aufwendige Listung aller Geräte, Investitionskosten

**Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

innerhalb von 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

6.1.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Digitale Datenverarbeitung, -verteilung und -archivierung

**Kurzbeschreibung:**

Digitale Datenverarbeitung, -verteilung und -archivierung trägt dazu bei den Einsatz von Papier zu reduzieren. Durch die Nutzung effizienter Netzwerksysteme können Daten schnell und sicher verteilt und archiviert werden. Einsparung auf ökonomischer und ökologischer Seite möglich, Beitrag zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Verwendung von Recyclingpapier, teilweise können bereits verwendete Seiten auf ihrer Rückseite erneut bedruckt oder kopiert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeindeverwaltung, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

6.1.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Zentrale statt dezentrale Nutzung von Elektrogeräten in der VG-Verwaltung (Zentralisierung)

**Kurzbeschreibung:**

Steigerung der Energieeffizienz durch Reduzierung der Elektrogeräte z.B. nur ein Gerät pro Etage (Kaffeemaschine, Drucker, Kopierer, zentraler Kühlschrank), So werden Standby-Zeiten und Platzbedarf gespart.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Gerätebestand überprüfen; Mitarbeiter informieren

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:**

Eigene Geräte; Unmut der Verwaltung; Zeiteinbußen

**Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

6.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ökostrom für alle kommunalen Liegenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Für alle kommunalen Liegenschaften sollen Ökostromtarife abgeschlossen werden. Entsprechende Möglichkeiten sind dem zuständigen Energieversorger abzusprechen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, Facilitymanagement

**Umsetzer**

Verbandsgemeindeverwaltung, Facilitymanagement, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Prüfung der Stromlieferverträge; neue Vertragsabschlüsse

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Durch die Nutzung des Ökostroms werden indirekt Arbeitsplätze und somit regionaler Mehrwert geschaffen. CO2-neutraler Stromverbrauch in den Gebäuden. Vorbildfunktion der Stadt

**Hemmnisse:**

Evtl. sind die Laufzeiten der bisherigen Lieferverträge sehr lang, sodass keine zeitnahe Umstellung erfolgen kann. Mehrkosten für die Kommune.

**Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

6.3.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Auftragsvergaben unter regionalen Gesichtspunkten

**Kurzbeschreibung:**

Soweit möglich sollen Aufträge an regionale Dienstleister und Unternehmen vergeben werden. Da dies aufgrund rechtlicher Rahmenbedingungen nicht immer möglich ist, stellt dabei allerdings eine Hürde dar. Unabhängig von der öffentlichen Auftragsvergabe sollten auch private Auftraggeber dazu bewogen werden, regionale Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Kliamschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement, Vergabestelle

**Nächste Schritte:**

Rechtliche Rahmenbedingungen prüfen, Anbieterverzeichnis erstellen, nachhaltige Beschaffungsrichtlinie

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Regionale Wertschöpfung

**Hemmnisse:**

Vergaberechtliche Rahmenbedingungen

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

6.3.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Verwendung von regionalen Produkten

**Kurzbeschreibung:**

Durch die Nutzung regionaler Produkte und Arbeitsleistungen wird die regionale Wirtschaftsstruktur gestärkt. Regionale Betriebe und Landwirte sollen vermehrt die Gelegenheit dazu erhalten ihr Produkte auch in der Region abzusetzen. In Einkaufsmärkten und -zentren sollten Bereiche für regionale Produkte eingeführt werden. Ein Abfluss finanzieller Mittel aus der Region wird somit verringert. Der dadurch verringerte Transportaufwand trägt zur Reduktion der verkehrsbedingten CO2-Emissionen bei.¶

Es könnte darüber hinaus eine Regionalmarke für die VG Kandel und deren Umland eingeführt werden, um Produkte aus dem direkten Umland gesondert auszuzeichnen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Anbieterverzeichnis erstellen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.1.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau Energieberatung für Wohngebäude

**Kurzbeschreibung:**

Als Anlaufstelle für Eigentümer von Wohngebäuden sollte eine Energieberatung vor Ort in Zusammenarbeit mit örtlichen Energieberatern eingerichtet werden. Diese sollte den Kunden zu sämtlichen Fragen hinsichtlich Erneuerbarer Energien und Energieeffizienz zur Verfügung stehen. Zudem sollte die Dienstleistung hinsichtlich der Energieberatung in der Öffentlichkeit mehr umworben werden. Ebenso könnten weitere Kampagnen initiiert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement, Energieberater vor Ort

**Umsetzer**

Klimaschutzmanagement in Zusammenarbeit mit örtlichen Energieberatern

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.1.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Ausbau Energieberatung für Unternehmen

**Kurzbeschreibung:**

Als Anlaufstelle für Unternehmen sollte gleichermaßen wie bei den Wohngebäuden die Energieberatung ausgebaut werden. Hierbei sollte Wert auf die Querschnittstechnologien wie die Durchführung der Beratung für effiziente Beleuchtung, Lüftungsanlagen und Druckluftsysteme; Kälte- und Förderungstechnik; Angebot für kostengünstigen Einkauf durch Poolbildung; Aufbau eines Informationssystems mit Benchmarking und Rückkopplung (Erfolgskontrolle). Ziel ist die Unterstützung der Unternehmen bei der Steigerung der Energieeffizienz in den Unternehmen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, örtliche Energieberater

**Umsetzer**

Klimaschutzmanagement, örtliche Energieberater

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.1.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Kampagne "Welche Heizkosten sind eigentlich "normal"?"

**Kurzbeschreibung:**

Ziel der Kampagne ist es die energetische Sanierung von Wohngebäuden voranzutreiben. Durch Infoveranstaltungen und Flyer o.ä. soll erläutert werden, wie Heizkosten gesenkt werden können. Handwerker können dabei die Funktion des Energieberaters einnehmen. Dahingehend soll ein kommunales Beraternetzwerk etabliert werden. Aufgabe des Netzwerkes ist es, privaten Haushalten Anreize und Hilfestellungen auf kurzem Wege an die Hand zu geben. Außerdem kann es als zentrale Energie- und Bauherrenberaterstelle dienen. Auch könnten Vermieter/ Mieter Kooperationsmodelle eine wichtige Rolle spielen. Die Energieberatung der Verbraucherzentrale könnte auch als mögliche Anlaufstelle dienen (vgl. 7.1.01)

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Konzeption der Kampagne; Mögliche Akteure aus dem Handwerk ausfindig machen; Kooperation mit Verbraucherzentrale konzipieren;

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.1.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Thermographieinitiative für private Haushalte

**Kurzbeschreibung:**

Die Thermographie ermittelt Temperaturunterschiede an der Gebäudehülle. Diese Unterschiede lassen auf sogenannte Wärmebrücken oder feuchte Stellen schließen und geben damit an, an welchen Stellen der Gebäudehülle die Dämmschicht unzureichend oder defekt ist. Es wäre möglich, solche Thermographieuntersuchungen für private Haushalte unter einer geringen Selbstbeteiligung durchzuführen. Externe Dienstleister könnten so energetische Schwachstellen ausfindig machen. Ggf. würden im Anschluss an solche Untersuchungen Sanierungsmaßnahmen anknüpfen, die ebendiese Dienstleister durchführen und betreuen würden. Ein Angebot, dass die Thermographiekosten ganz oder teilweise erstattet, sofern der Dienstleister den Sanierungsauftrag erhält sollten in Betracht gezogen werden.!!  
Die Ergebnisse sollten dokumentiert werden. Außerdem sind Kooperationen mit anderen Kampagnen möglich.!!

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement, örtliche Energieberater, Dienstleister, Handwerker

**Umsetzer**

Dienstleister, Handwerker

**Nächste Schritte:**

Kooperationspartner gewinnen; Angebotskosten anpassen; Ausarbeitung eines Angebots; Verhandlung zur Finanzierung; Publikation in der Öffentlichkeit; Start der Bewerbungsphase für teilnehmende Haushalte;

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Offenlegung energetischer Schwachstellen, Beratung privater Haushalte, Anstoß zur energetischen Sanierung privater Gebäude; regionale Wertschöpfung

**Hemmnisse:**

Kosten, Finden weiterer Sponsoren

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.1.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Klimaschutzplattform VG Kandel

**Kurzbeschreibung:**

Die Klimaschutzplattform Kandel soll als zentraler Basispunkt der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen und ihrer Akteure dienen. Dabei wird die Plattform als eine interaktive Homepage ausgestaltet und ist eine kommunikative Schnittstelle zwischen den einzelnen Akteuren und Informationsplattform der Klimaschutzmaßnahmen. Ausgangspunkt zukünftiger Projekte durch Akteursvernetzung. Einbindung der Bürger über Angebot nützlicher Informationen und der Verbindungsmöglichkeiten zu kompetenten Ansprechpartnern (Interessensweckung).<sup>1</sup> Ähnliche Plattformen wurden bspw. durch den LK St. Wendel, sowie den LK Cochem-Zell aufgebaut. Ein Erfahrungsaustausch mit den beiden Landkreisen ist anzustreben.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Besprechung des Aufbaus der Plattform mit Schlüsselakteuren; Abstimmung der Inhalte; Angebotsvergabe; Umsetzung; Stetiges Monitoring der beteiligten Akteure; Erfahrungsaustausch z.B. mit LK St. Wendel und LK Cochem-Zell<sup>1</sup>

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Kommunikation der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen, Beratungsplattform, Informations- und Planungsinstrument, Vorbildfunktion, Basispunkt zur zukünftigen Umsetzung nachhaltiger Maßnahmen und Projekte sowie zur Kommunikation der Akteure

**Hemmnisse:**

Aufbau muss übersichtlich bleiben; zentrale Akteure müssen eingebunden werden; Bereitschaft zur Aktualisierung und Ausarbeitung der Plattform muss dauerhaft gegeben sein

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 5 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.1.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Mobilitätszentrale

**Kurzbeschreibung:**

Einrichtung einer Beratungsstelle für Bürger hinsichtlich Fragen zur Mobilität. Die Funktion der Berater könnte im Zuge des Ausbaus der Energieberatung (siehe Maßnahme 7.1.01 "Ausbau Energieberatung für Wohngebäude") auch dort stattfinden. Je nach Ausrichtung der Mobilitätszentrale kann dies von einer Vermittlung von Mitfahrgemeinschaften im Berufsverkehr, zur Unterstützung von Car-Sharing-Initiativen bis hin zur Koordination von alternativen Angeboten in Zusammenarbeit mit dem Einzelhandel und großen Unternehmen und marktrelevanten Informationen (z.B. Verfügbarkeit von Elektrofahrzeugen) reichen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, Akteure vor Ort

**Nächste Schritte:**

Kooperationsgespräch zwischen den potentiellen Akteuren; Konzeptpapier zum Aufgabenfeld einer Mobilitätszentrale; Finanzierung der räumlichen, technischen und personellen Ausstattung; Konzept zur Kooperation mit der Verbraucherzentrale; Verankerung im Mobilitätskonzept;¶

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Angebot und Empfehlungen von Alternativen zur PKW Nutzung führen zur Reduktion von Verkehr und Umweltbelastung.

**Hemmnisse:**

Akzeptanz der Einrichtung hängt von kontinuierlicher und professioneller (Öffentlichkeits-) Arbeit ab; dazu ist eine ausreichende und dauerhafte Finanzierung sicherzustellen.

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.1.07

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Kampagne: "PV lohnt sich"

**Kurzbeschreibung:**

Die Kampagne "PV lohnt sich" soll ins Leben gerufen werden. Den BürgerInnen soll damit aufgezeigt werden, dass sich PV-Anlagen rein wirtschaftlich betrachtet nach wie vor lohnen. Es können hierbei individuelle Solarkonzepte aufgezeigt werden und bspw. Unsicherheiten hinsichtlich politischer Entscheidungen widerlegt werden. Andere Ansatzpunkte könnten die Unabhängigkeit vom (inter-)nationalen Strommarkt, sowie die Stigerung und Erhaltung regionaler Stoffströme sein.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, örtliche Dienstleister, Handwerker

**Nächste Schritte:**

Konzeptionierung der Kampagne, Erstellen der Kampagneninhalte

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Mobilisierung der BürgerInnen; Regionale Stoffströme

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

BMU Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld - Kommunalrichtlinie

**Kurzbeschreibung:**

Das Bundesumweltministerium baut die erfolgreiche Förderung des Klimaschutzes in Kommunen weiter aus. Mit Wirkung vom 5. Juni 2019 (veröffentlicht im Bundesanzeiger am 24. Juni 2019) ist eine neue Fassung der Kommunalrichtlinie in Kraft getreten. Diese Fassung ist eine Weiterentwicklung der Kommunalrichtlinie vom 1. Januar 2019 und setzt diese außer Kraft. Die wesentlichen Änderungen finden Sie zusammengefasst auf [klimaschutz.de](https://www.klimaschutz.de). In Ergänzung zur Richtlinie finden Sie erläuternde Informationen zu allen Förderschwerpunkten in den entsprechenden Hinweisblättern. (<https://www.ptj.de/projektfoerderung/nationale-klimaschutzinitiative/kommunalrichtlinie>)

Zuwendungen können für folgende Förderschwerpunkte beantragt werden:[]

**•Strategische Förderschwerpunkte:**

Fokusberatung Klimaschutz, Energiemanagementsysteme, Umweltmanagementsysteme, Energiesparmodelle, Kommunale Netzwerke, Potenzialstudien, Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanagement

**•Investive Förderschwerpunkte:**

Hocheffiziente Außen- und Straßenbeleuchtung sowie Lichtsignalanlagen, Hocheffiziente Innen- und Hallenbeleuchtung, Raumluftechnische Anlagen, Nachhaltige Mobilität, Abfallentsorgung, Kläranlagen, Trinkwasserversorgung, Rechenzentren, Weitere investive Maßnahmen für den Klimaschutz

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel

**Umsetzer**

VG Kandel

**Nächste Schritte:**

Prüfen möglicher Maßnahmen und Akquise von Zuwendungen durch das BMU;

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Inanspruchnahme von Fördermittel für Klimaschutzprojekte

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.2.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Integriertes Quartierskonzept (KfW)

**Kurzbeschreibung:**

Im Rahmen des Quartierskonzeptes werden energetische Sanierungsmaßnahmen gefördert. Hierbei handelt es sich um Lösungen zur Wärmeversorgung, Energieeinsparung, Energiespeicherung sowie deren Gewinnung. Solche Maßnahmen werden unter Berücksichtigung städtebaulicher, denkmalpflichtiger, baukultureller, wohnungswirtschaftlicher und sozialer Belange umgesetzt. (vgl. KfW Merkblatt "Energetische Stadtsanierung" 432)

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

VG, Ortsgemeinden, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

VG und Ortsgemeinden über das Förderprogramm informieren, Wärmekataster erstellen, Quartiere benennen, aktuelle Förderung vom Land RLP mit einbeziehen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.2.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Schaffung der Stelle "Klimaschutzmanager"

**Kurzbeschreibung:**

Die direkten Einflussmöglichkeiten auf den stationären Energiebedarf durch die Verwaltung selbst sind gering. Das heißt, eine Maßnahmenumsetzung zur Erreichung der Klimaschutzziele ist aus Sicht der Verwaltung letztlich abhängig von der Eigeninitiative der einzelnen Akteursgruppen (private Haushalte, Handel, Dienstleistung und Gewerbe, Industrie, Vereine etc.). Eine indirekte Einflussnahme erfolgt durch die Festlegung von Zuständigkeitsbereichen innerhalb der Verwaltung. Naheliegend ist die Konzentration dieser Zuständigkeiten auf eine zentrale Stelle in Form eines Klimaschutzmanagers. Dieser hat die Aufgabe, eine umfassende Kommunikationsstruktur zur Unterstützung bzw. Förderung der Realisierung von Maßnahmen aufzubauen, welche die oben genannten Akteursgruppen einbezieht und anspricht.]]

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG

**Umsetzer**

Verbandsgemeinde

**Nächste Schritte:**

Definition eines Aufgabenprofils; Sicherung der Stellenfinanzierung; Förderantrag; Stellenausschreibung durch die Verwaltung.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Schaffen einer zentralen Anlaufstelle und eines "Kümmerers" für alle Belange des Klimaschutzes. Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes und Aktivierung der regionalen Wertschöpfungspotenziale.

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:**

ab sofort

**Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.2.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Klimaschutzfonds

**Kurzbeschreibung:**

Ein Klimaschutzfonds ist meist ein geschlossener Fonds, deren Anteile man frei erwerben kann. Mit gesicherten Renditen werden mit den Einlagen Projekte aus dem Bereich erneuerbarer Energien finanziert.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement, regionale Akteure

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement, regionale Akteure

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Regionale Teilhabe, Finanzierungsinstrument, Umsetzung von Projekten, Gewinnung neuer Partner (Entscheider) für das Netzwerk.

**Hemmnisse:**

Geschlossener Fonds wird in der Gestaltung schwierig sein, da viele Faktoren große Unsicherheiten mit sich bringen.

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.2.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Investive Klimaschutzmaßnahmen

**Kurzbeschreibung:**

Investive Klimaschutzkonzepte werden vom BMUB gefördert. Die Rahmendaten, denen die Förderung zu Grunde liegt sind in der Kommunalrichtlinie festgesetzt. ¶

Gefördert werden Maßnahmen in den Bereichen:¶

- Beleuchtungs-, Raumluftechnik und Rechenzentren (Hocheffiziente LED-Beleuchtung; Hocheffiziente Raumluftechnik; Optimierung der Energie- und Ressourceneffizienz usw.)
- Nachhaltige Mobilität (Multimodale Verkehrsstationen; Verkehrsleitsysteme; Radverkehrinfrastruktur usw.)
- stillgelegte Siedlungsabfalldeponien

Antragsberechtigt sind (je nach Bereich differenziert):¶

- Kommunen und Zusammenschlüsse, an denen ausschließlich Kommunen beteiligt sind
- Einrichtungen bzw. Träger von öffentlichen, gemeinnützigen und religionsgemeinschaftlichen Hochschulen
- Betriebe, Unternehmen und sonstige Organisationen mit mindestens 50,1 Prozent kommunaler Beteiligung sowie
- Sportvereine mit Gemeinnützigkeitsstatus, die im Vereinsregister eingetragen sind

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Ortsgemeinden

**Nächste Schritte:**

Ansprache der Institutionen durch die Kommune, Förderinformationen aufbereiten und verteilen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.2.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Effizienzinitiative: Abwrackprämie für alte Elektrogeräte

**Kurzbeschreibung:**

Rund ein Drittel des Stromverbrauchs resultiert aus der Nutzung von Haushaltsgeräten. Gerade bei Kühl- und Gefrierschränken, Waschmaschinen und Trockner können große Einsparpotenziale liegen. Ein Austausch dieser lohnt sich oftmals. Zielgruppe sind demnach Personen, die ihre alten Geräte gegen neue ersetzen möchten.¶

In Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen sollte eine Abwrackprämie für alte Elektro-Haushaltsgeräte ins Leben gerufen werden. Beim Kauf eines energiesparenden Neugerätes und gleichzeitiger Abgabe eines Altgerätes, das eine gewisse Nutzungsdauer überschritten hat, wird ein Rabatt vom jeweiligen Händler gewährt. Die Kommunikation dieser Maßnahmen sollte in die Verantwortung der Gewerbetreibenden übertragen werden. Von Seiten der Stadt erfolgt eine Nennung der Aktion auf der internetbasierten Klimaschutz-Plattform, sowie weiterer Kanäle.¶

Die Initiative sollte zudem die Energiesparpotenziale und die damit einhergehende Wirtschaftlichkeit der Neugeräte hervorheben. Eine Kommunikation über Flyer oder Informationsstände in entsprechenden Märkten ist in Verbindung mit Coupons, die den Kauf energieeffizienter Geräte mit Rabatten begünstigt, ebenso in Betracht zu ziehen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Regionale Elektrowarenhändler, Regionale Unternehmen, Kommune, Verbraucher

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Senkung der Energiekosten und der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Verbrauchern, Umsatzsteigerung für die Händler, keine finanzielle Belastung der Kommune

**Hemmnisse:**

Die Unternehmen könnten kein Interesse zeigen, da sie die Kommunikationskosten dieser Maßnahme tragen müssten. Eigene Abwrackprogramme

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2040

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.2.07

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Attraktive Mieterstrom-Modelle

**Kurzbeschreibung:**

Als Mieterstrom bezeichnet man lokal produzierten Strom, der Wohnungs- oder Gewerbeflächenmietern angeboten wird. In gleicher Art und Weise eignet sich dieses Modell auch für Quartiere. Durch die räumliche Nähe von Erzeuger und Verbraucher werden Netznutzungsentgelte, sowie Konzessionsgebühren eingespart. Darüber hinaus muss nur eine reduzierte EEG-Umlage gezahlt werden. KWK-Anlagen bieten sich besonders an, da eine kombinierte Erzeugung von Strom und Wärme mit höheren Wirkungsgraden einhergeht.!

Möglichkeiten, um diese Modelle attraktiver zu gestalten könnten sich z.B. durch Fördermaßnahmen ergeben.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement, IfaS, Energieagentur RLP, örtliche Dienstleister

**Umsetzer****Nächste Schritte:**

Fördermöglichkeiten prüfen und Informationen aufbereiten

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.01

**Vorgeschlagen von:**

Herrn/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Beibehaltung der Steuerungsgruppe

**Kurzbeschreibung:**

Die Vernetzung möglichst vieler oder aller Beteiligten Akteure und Interessensgruppen fördert den Informationsfluss und den Erfahrungsaustausch. Es können projektübergreifende Lösungsansätze gefunden und nötiges Know-How ausgetauscht werden. Außerdem kann eine einheitliche Vorgehensweise, sowie eine Koordination der Maßnahmen untereinander gewährleistet werden..!

Aufgaben der Steuerungsgruppe umfassen u.a.:!

Regelmäßige Abstimmung laufender und geplanter Vorhaben der VG mit ihren Abteilungen, Ämter und Eigenbetrieben und anderen Institutionen wie der Energieagentur RLP und Energiewende Südpfalz. Die Teilnahme sollte je nach Projektschwerpunkt variabel sein.!

Durch regelmäßige Kommunikation zwischen der VG-Verwaltung und den Betrieben könnten Synergien genutzt werden. Die im Maßnahmenkatalog beschriebene Steuerungsgruppe sollte sich auch über durchgeführte und geplante Kommunikationsmaßnahmen und die Möglichkeiten einer Zusammenarbeit in der Öffentlichkeitsarbeit austauschen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Steuerungsgruppe

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Steigerung der Effizienz von Kommunikationsmaßnahmen und Kostenreduktion in dieser Hinsicht; Synergienbildung; Möglichkeit der Einbindung aller Themengebiete in die Projekte

**Hemmnisse:**

Verschiedene Kommunikationsschwerpunkte; Interessenskonflikte

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Unterstützung durch den Bürgerbeteiligungsrat

**Kurzbeschreibung:**

Die Möglichkeiten zur Partizipation der Bevölkerung am Klimaschutzprozess sollen verbessert werden. []

Bei der Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen ist es wichtig, nah am Interesse der BürgerInnen zu arbeiten. Eine Einbindung dieser in Planungs- und Durchführungsprozesse ist ein einfaches Werkzeug, genau dies zu erreichen und kann darüber hinaus die VG entlasten. []

Der bestehende Bürgerbeteiligungsrat könnte dazu besser eingebunden werden und die VG und die Steuerungsgruppe "Klimaschutzkonzept VG Kandel" unterstützen. Dabei wäre es möglich, dem Bürgerbeteiligungsrat Aufgaben hinsichtlich der Ideengewinnung und Maßnahmenentwicklung (und evtl. der Maßnahmendurchführung) zu übertragen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Konzept zur Kooperation mit Beteiligungsrat bzw dem Einbinden der Bürger speziell im Hinblick auf das "Klimaschutzkonzept VG Kandel"

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Förderung der aktiven Bürgerschaft, Entlastung der Kommune

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

Energieagentur Rheinland-Pfalz

**Kurztitel:**

Regionalforum Pfalz Schwerpunkt Elektromobilität

**Kurzbeschreibung:**

Ein von der Energieagentur Rheinland-Pfalz organisiertes Regionalforum bietet die Möglichkeit, sich über Themenschwerpunkte bezüglich des Klimaschutzes und der Energiewende zu informieren und Handlungsmöglichkeiten dahingehend zu erarbeiten. Unter dem Themenschwerpunkt Elektromobilität könnten sich Kommunen und Umland austauschen und gemeinsam, in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren (bspw. Autohändler, ÖPNV) Konzepte und Maßnahmen ausarbeiten. Mögliche Themen könnten der Ausbau der Ladeinfrastruktur und des Car-Sharings, der Ausbau multimodaler Verkehrsknotenpunkte oder die Vermarktung von Elektroautos sein.¶

In Impulsvorträgen könnten erfolgreiche Beispiele aus der Umgebung dargestellt und Fachwissen vermittelt werden.¶

Neben den Vertretern der Kommune, der umliegenden Kommunen und den lokalen Akteuren sollten auch interessierte Bürger die Möglichkeit haben daran teilnehmen zu können. Entsprechende Publikationen und Werbemaßnahmen sind dabei zu treffen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Energieagentur Rheinland-Pfalz

**Nächste Schritte:**

Ausarbeiten eines Themenkonzeptes; Kontaktieren möglicher Akteure (Vorträge?); Publikation auf Klimaschutzplattform; Mögliche Werbemaßnahmen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Erzeugung von Synergien; Maßnahmenentwicklung; Gewinnen neuer Akteure für den Klimaschutz; An eine erfolgreiche Durchführung könnten weitere Veranstaltungen mit anderen Themenkomplexen anknüpfen;

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.04

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Entwicklung einer Corporate Identity für Klimaschutz

**Kurzbeschreibung:**

Konzeption einer einheitlichen Gestaltungsrichtlinie der Stadt in allen Bereichen des Klimaschutzes, die für alle Werbeträger verbindlich sein wird. Durch ein neues Corporate Design, dass sich an das bestehende CD VG Kandel anlehnen soll, soll ein visuelles Alleinstellungsmerkmal mit einem eindeutigen Wiedererkennungseffekt bei den Zielgruppensegmenten erreicht werden. Die Empfängerzielgruppen, insbesondere die regionale Bevölkerung, soll sich mit Klimaschutzmaßnahmen auseinandersetzen, identifizieren und positiv beeinflussen lassen. Elementares Ziel ist der Aufbau eines Gemeinschaftsgefühls in der Bevölkerung, sich in Zusammenarbeit mit anderen Mitmenschen für den Klimaschutz einzusetzen. Eine Möglichkeit über Beantragung von Fördermitteln über den Klimaschutzmanager ist zu prüfen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Identifizierung der BürgerInnen mit der CI; Stärken des Gemeinschaftsgefühls

**Hemmnisse:**

Corporate Identity wird von der Öffentlichkeit nicht wahrgenommen

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Einrichtung eines zielgruppenspezifischen Verteilersystems für PR-Berichte

**Kurzbeschreibung:**

Einrichtung einer Adressdatenbank zur Verteilung aller relevanten PR-Berichte. Die Aufnahme von Zielgruppensegmenten wie Medien und Multiplikatoren zur Information und zur Veröffentlichung in deren Kommunikationsinstrumenten ist zu empfehlen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagemnt

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement, Öffentlichkeitsarbeit

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Kostengünstiges und effektives Kommunikationsinstrument

**Hemmnisse:**

Multiplikatoren haben kein Interesse an einer Zusammenarbeit

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Akquise von Sponsoren und Medienpartnern

**Kurzbeschreibung:**

Die Gewinnung von Sponsoren soll mit Hilfe von Direktmailings, persönlichen Gesprächen und Workshops erfolgen. Die Unternehmen, die die Kampagnen als Sponsoren unterstützen, haben den Vorteil einer positiven PR und darüber hinaus eine Steigerung ihres Bekanntheitsgrades. Diese werden als Partner auf der internetbasierten Klimaschutzplattform sowie auf diversen Werbemitteln genannt. Medienpartner dürfen ihre Logos in einem Großteil der offiziellen Druckschriften platzieren und gewähren als Ausgleich Rabatte bei Schaltung von Anzeigen und garantieren den Einbau von PR-Berichten und/oder Live-Dokumentationen von Veranstaltungen im Sendeprogramm. Die Medienpartner könnten ebenfalls bei allen Veranstaltungen vor Ort unterstützend mitwirken, indem sie beispielsweise Unterhaltungsaktivitäten finanzieren. ¶

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement, Öffentlichkeitsarbeit

**Nächste Schritte:**

Akquise von Partnern

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Aufgaben und Kosten von Kommunikationsmaßnahmen könnten auf mehrere Unternehmen und Institutionen verteilt werden und mindern so die Gesamtbelastung der Kommune

**Hemmnisse:**

Keine Akquise von Partnerunternehmen aufgrund der Kosten

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.07

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Konzeption und Realisierung von Give Aways

**Kurzbeschreibung:**

Konzeption und Realisierung von Give Aways zur Verteilung in der Bevölkerung während der Events und zur Auslage. Mögliche Give Aways wären beispielsweise recycelbare Buntstifte, umweltfreundliche Kugelschreiber, Dynamo-Taschenlampen, Ansteck-Pins, Werbeblöcke und Stofftaschen mit Aufdruck der Corporate Communication.¶

Eine Förderung dieser Mittel könnte über den Klimaschutzmanager passieren.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Wiedererkennungseffekt und Identifizierung mit der Klimaschutzkampagne

**Hemmnisse:**

Hohe Kosten

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.08

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Anzeigen oder Anzeigenserien

**Kurzbeschreibung:**

Schalten von Anzeigen oder Anzeigenserien aus dem Bereich Print (z.B. regionale Wochenzeitungen). Durch die Verwendung des Massenmediums Print soll die Klimaschutzkampagne regional bekannt gemacht werden. Ziel dieser Kommunikationsmaßnahme ist eine Sensibilisierung der Bevölkerung und eine Etablierung der Corporate Communication.¶

Langfristig soll dies dazu beitragen eine Verhaltensänderung durch Aufklärung und Beratung herbeizuführen. Es wäre z.B. möglich, in den Artikeln einfache Maßnahmen aufzuzeigen, um im Alltag, ob Privat oder im Unternehmen, Energie zu sparen. Vielen Bürgern und Entscheidungsträgern ist bspw. nicht bewusst, dass ein verminderter Verbrauch ebenso wichtig ist wie der Einsatz erneuerbarer Energien. Ein weiterer Aspekt wäre die Bewusstseins-schaffung dahingehend, wie Suffizienzaktivitäten auch einen persönlichen Mehrwert herbeiführen können.¶

Mögliche Themenbereiche wären Energieeffizienz, Erneuerbare Energien, Energieeffizientes Bauen, Fördermöglichkeiten für Privatleute, Suffizienz im täglichen Leben, usw. Je nachdem welche Kampagnen aktuell anlaufen oder interessante Phasen ansteuern, sollten auch dazu Artikel verfasst werden.¶

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Angebotsvergabe, Konzeption der Anzeigenserien

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Sensibilisierung der Bürger

**Hemmnisse:**

Hohe Kosten und Streuverluste

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.09

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Gründung von Energiegenossenschaften

**Kurzbeschreibung:**

Energiegenossenschaften sind eine Form der Bürgerbeteiligung, mit dem Ziel dezentral, ökologisch und konzernunabhängig Strom zu erzeugen und zu vermarkten. Die Gesellschaften errichten und betreiben meist EE-Anlagen, oder beteiligen sich an solchen Projekten. Auch der Betrieb von KWK-Anlagen (Blockheizkraftwerke) als Quartierslösungen sind Handlungsfelder einer Energiegenossenschaft. Darüber hinaus haben BürgerInnen die Möglichkeit sich aktiv am Klimaschutz zu beteiligen und Anlagen und Investitionen in die regionale Energieerzeugung zu tätigen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

BürgerInnen, interessierte Akteure

**Nächste Schritte:**

Mögliche Akteure ausfindig machen; Informationsangebote für interessierte Bürger;

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Erhöhung der Bürgerbeteiligung am Klimaschutz; Autonome Energieversorgung; Schaffen attraktiver Anlagemodelle

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.10

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Informationsveranstaltungen für die Bevölkerung

**Kurzbeschreibung:**

Zur Information der Bevölkerung sollten Veranstaltungen, welche die Vorteile von Klimaschutzmaßnahmen aufzeigen, durchgeführt werden. Darüber hinaus sollten Neubürger mit entsprechenden Informationsbroschüren ausgestattet werden, die das Klimaschutzziel der VG Kandel erläutert und eine Stellungnahme und einen klaren Standpunkt der VG im Hinblick auf das CO<sub>2</sub>-Emissionsziel abgibt.¶

Für die Zielgruppe der Haus- und Wohneigentümer könnten beispielsweise Informationsabende über die Themenbereiche Photovoltaik, Solarthermie, Heizungspumpen oder Gebäudesanierung stattfinden. Zusätzlich zu den Vorträgen könnte eine Ausstellung von Unternehmen aus den jeweiligen Bereichen stattfinden.¶

Geeignete Rahmenbedingungen könnten Messen (z.B. Energiemesse) im Raum VG Kandel darstellen. ¶

Die Ankündigungen sollten vor Beginn der Events via Printmedien (PR-Berichte und Anzeigen in Wochenblätter, Zeitschriften und Zeitungen), Web und Hörfunk erfolgen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Mögliche Kooperationspartner, Redner und Aussteller kontaktieren; Konzeption der Informationsveranstaltungen; Kontaktieren der Messeveranstalter

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Hohe Aktivierung der Bürger durch Themen- und Zielgruppenspezifische Informationsveranstaltungen. Geringe Kommunikationskosten

**Hemmnisse:**

Geringes Interesse seitens der Bürger

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.11

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Vermeidung von Lebensmittelabfällen/ Food-Sharing

**Kurzbeschreibung:**

Neben der Bewusstseinsentwicklung für das Thema (Lebensmittel-)Abfallvermeidung gilt es auch, die Möglichkeiten zum Eindämmen der Lebensmittelverschwendung zu erweitern. Eine mögliche Alternative bietet das sogenannte Food-Sharing. Lebensmittel, die nicht mehr gebraucht werden, können vor dem Verfall an soziale Einrichtungen oder Privatpersonen abgegeben werden. Mit den entsprechenden Akteuren können Konzepte ausgearbeitet werden, um die bestehenden Strukturen zu verbessern, auszuweiten und Kontakte zu weiteren möglichen Akteuren herzustellen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, Initiativen vor Ort, örtlicher Lebensmittelhandel

**Nächste Schritte:**

Kontaktaufnahme zu entsprechenden Akteuren; Ausarbeiten von Maßnahmen zur Unterstützung

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Förderung der aktiven Bürgerschaft, Suffizienz

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.12

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

(Medienwirksame) Leuchtturmprojekte aufbauen

**Kurzbeschreibung:**

Es soll gezielt auf die Entwicklung von Leuchtturmprojekten hingearbeitet werden. Insbesondere über einzelne Erfolgsprojekte kann eine positive Wahrnehmung der Klimaschutzaktivitäten der Kommune gewährleistet und die mediale Präsenz und Prominenz hochgehalten werden. Dadurch werden Bürger erreicht, weiter sensibilisiert und es steigt das Interesse der Bürger, sich zu beteiligen und generell Klimaschutz zu unterstützen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Ausarbeitung möglicher Leuchtturmprojekte; Konzepterstellung; Fördermöglichkeiten; Öffentlichkeitswirksame Vorgehensweise

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Förderung der aktiven Bürgerschaft, öffentlichkeitswirksame mediale Präsenz

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 20 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.13

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Netzwerke mit Hochschulen/ Institutionen/ Schlüsselakteuren

**Kurzbeschreibung:**

Im Hinblick auf Klimaschutz- und Energieeffizienzmaßnahmen ist es in vielen Fällen nötig, Akteursgruppen zu akquirieren und zu koordinieren. Um solche Abläufe einfacher und schneller gestalten zu können ist es sinnvoll, schon im Vorhinein Verbindungen in Form eines (überregionalen) Netzwerkes zu knüpfen. So können ein stetiger Erfahrungsaustausch stattfinden und Probleme kooperativ angegangen werden. Mögliche Akteure wären dabei z.B. Hochschulen und andere Institutionen mit Forschungscharakter, aber auch Vereine oder Personen die dem Klimaschutz nahestehen, und dergleichen.¶

Mögliche Themenfelder, bei denen die Einbindung eines solchen Netzwerkes hilfreich wären:¶

- Entwicklung von Ideen im Bereich des Klimaschutzes
- Unterstützung bei der Vorbereitung (und Durchführung) von Maßnahmen

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Kontakt zu möglichen Partnern aufbauen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.14

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Einbindung von Jugendlichen

**Kurzbeschreibung:**

Um jugendlichen Bewohnern VG Kandel die Möglichkeit zu geben, sich an Klimaschutzaktivitäten beteiligen zu können, sollen gezielt Angebote geschaffen werden. Durch entsprechende Aktivitäten sollen die Jugendlichen an die Thematik herangeführt und dafür sensibilisiert werden.[] Eine Ansprache ist möglich über Schulen, Vereine etc. Mit dieser Maßnahme soll die Möglichkeit geboten werden, die eigene Zukunft mitzugestalten, bei einer Zielgruppe, die voraussichtlich am längsten in der Umgebung leben wird. Die Meinung der Jugendlichen kann in die Entscheidungsfindung mit einfließen und deren Ideen mit aufgenommen werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Schulen, Vereine

**Nächste Schritte:**

Gründung von Arbeitsgruppen; Ausfindig machen von interessierten Akteuren (Schulen, Vereine)

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Jugendliche als Multiplikatoren, Jugendliche sind die Entscheidungsträger von Morgen

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.15

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Naturerfahrung von Jugendlichen fördern

**Kurzbeschreibung:**

Um Jugendliche für die Themen Natur und Umwelt zu sensibilisieren könnten verschiedene Bildungs- und Erlebnisprojekte innerhalb und ausserhalb von Schulen realisiert werden. Der Bezug zur Natur kann eine große Rolle zum Klima- und Umweltschutz beitragen, kommt allerdings im Zeitalter der Digitalisierung oft zu kurz. Um dem entgegenzuwirken können naturpädagogische Erlebnisangebote bereitgestellt werden, oder Naturschutz-Jugendgruppen ins Leben gerufen werden.!

Ebenso könnten die Angebote mit der Kinderklimaschutzkonferenz (siehe Maßnahme 7.5.02 "Kinderklimaschutzkonferenzen Rheinland-Pfalz") gekoppelt werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Schulen, Vereine

**Nächste Schritte:**

Ausfindigmachen möglicher Akteure (Vereine, Schulen, sonstige Institutionen)

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Jugendliche als Multiplikatoren

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.16

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Öffentlichkeitswirksame Umrüstung des kommunalen Fuhrparks

**Kurzbeschreibung:**

Es besteht Potenzial, einzelne Fahrzeuge der VG auf Elektroantrieb umzustellen. Diese Maßnahme sollte öffentlichwirksam umgesetzt und publiziert werden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG

**Nächste Schritte:**

Umrüsten der Fahrzeuge / Ersatzbeschaffung der Fahrzeuge, Öffentlichkeitsarbeit, Konzept zur Kooperation prüfen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Die Kommune hat Vorbild- und Multiplikatorfunktion

**Hemmnisse:**

Kosten

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.17

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Einführung eines Ideenmanagementsystems

**Kurzbeschreibung:**

Ein Ideenmanagementsystem dient der zentralen Sammlung, Erweiterung und Verwaltung von Ideen bezüglich Energieeffizienz, Klima- und Umweltschutz in der VG Kandel. Aus diesen Ideen sollen im nächsten Schritt entsprechende Maßnahmen entstehen. Außerdem kann eine Weiterleitung an die richtigen Ansprechpartner zu den jeweiligen Themenfeldern mit eingebaut werden. □

Der Klimamanager (siehe Maßnahme 7.2.05 "Schaffung der Stelle Klimaschutzmanager") könnte sich um das Einpflegen und Verknüpfen der Ideen kümmern.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Generieren einer Plattform; Regeln zur Ideeneinsendung; Bewerbung der Maßnahme

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Förderung der aktiven Bürgerschaft, Maßnahmenentwicklung

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.18

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Homestory: Erneuerbare Energien

**Kurzbeschreibung:**

Um das öffentliche Image von erneuerbaren Energien und möglichen Wirtschaftsmodellen zu verbessern, könnte man bspw. in Flyern oder Printmedien, Homestories erzählen. Dabei werden Privatpersonen zu ihren Erfahrungen mit erneuerbaren Energien befragt und ihre ganz speziellen Erfahrungen mit EE belichtet. Die Homestory kann darüber hinaus dazu dienen, Pachtmodelle oder Energiegemeinschaften besser und praxisorientierter zu erläutern und für die breite Masse anhand von konkreten Beispielen greifbarer zu machen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.3.19

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Energiegesellschaft unter kommunaler Mehrbeteiligung

**Kurzbeschreibung:**

Die Idee besteht darin, eine Energiegesellschaft zu gründen, die eine kommunale Mehrbeteiligung vorsieht. Ziel der Gesellschaft ist es, die regionale Wertschöpfung im Bereich Energie zu steigern, in dem sie lokale Investitionen, lokale Gewinne und lokale Strukturen schafft und aufbaut. Darüber hinaus soll sie die Nachhaltigkeit von Klimaschutzprojekten gewährleisten und Investitionen in neue Energiesysteme tätigen, deren Betrieb erforderlich ist. Eine Gesellschaft dieser Form profitiert von steuerlichen Vorteilen und durch Inhousevergaben.!

Geschäftsfelder der Gesellschaft könnten der Betrieb (als Contractgeber) der Straßenbeleuchtung und der kommunalen Heizungsanlagen sein. Außerdem könnte sie als Investor/ Betreiber von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien dienen und Nah-/ Fernwärmenetze betreiben. Dasselbe gilt für die Umsetzung anderer Energieeffizienzprojekte.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG Kandel

**Nächste Schritte:**

Konzeption einer Gesellschaftsform; Erarbeiten der Geschäftsfelder;

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

EE-Vorhaben unter einer Energiegesellschaft sammeln; Synergieeffekte nutzen; Steuerrechtliche Vorteile sichern; Beschleunigung von Vergabeprozessen;

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.4.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Hausmeisterschulungen

**Kurzbeschreibung:**

Um zu gewährleisten, dass Sanierungsmaßnahmen in Zukunft in vollem Umfang zur Energieeffizienz beitragen können, sollten die Hausmeister im Umgang mit den neuen Heiz- und Steuerungssystemen geschult werden. So lassen sich bspw. Probleme in der Heizungsanlage schneller erkennen und beheben. Außerdem sollten Hausmeister im Hinblick auf die Gebäudehüllensanierung informiert werden, um regelmäßig feststellen zu können, ob diese noch intakt ist. Darüber hinaus kann der Hausmeister mit entsprechenden Schulungen energetische Problemstellen selbst ausfindig machen und Schritte zur Beseitigung dieser einleiten. Er dient dann als "Energieberater" vor Ort und wart die Einhaltung nötiger Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, Facilitymanagement

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement, Hausmeister, Facilitymanagement

**Nächste Schritte:**

Erarbeiten eines Konzeptes zur Schulung von Hausmeistern; Kontakt zu möglichen Interessenten

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Netzwerk aus Fachkundigen, ggf Synergieeffekte; Schnelle Problemerkennung/ -behandlung im Bereich Energieeffizienz

**Hemmnisse:**

Kosten der Schulung; Desinteresse am Angebot;

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.4.02

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Netzwerkarbeit zu ausgewählten Themen

**Kurzbeschreibung:**

Die Netzwerke sollen zu ausgewählten Themen Informationsveranstaltungen organisieren, um neben dem Erfahrungsaustausch auch Coachings und Schulungen mit einbinden. Dazu können öffentliche Informationsveranstaltungen zu den Themen Energieeffizienz, Erneuerbare Energien, Suffizienz, regionale Wertschöpfung, Teilhabesysteme usw. angeboten werden.¶

Zur Erreichung dieser Ziele könnten neue Workshop-Formate genutzt werden.¶

- Zukunftswerkstätten (siehe Maßnahme 5.1.07)

- World-Cafés

- etc.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

VG, Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP

**Nächste Schritte:**

Interessierte Gruppen kontaktieren; Konzeption der Veranstaltungen; Auswählen interessanter Themenbereiche

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Synergien erzeugen; Problemlösungen

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.4.03

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Energiemanagement Workshop

**Kurzbeschreibung:**

Die Verwendung von Energiemanagement-Software wird fortwährend für viele Unternehmen interessant oder notwendig. In Workshops und Diskussionsrunden könnte entsprechende Software vorgestellt und geschult werden. Darüber hinaus kann der (Erfahrungs-)Austausch der Unternehmen zu Synergieeffekten und neuen Erkenntnissen hinsichtlich Energiemanagement führen. Ein Einbinden der Software-Hersteller und mögliche Einkaufsgemeinschaften könnten weitere wirtschaftliche Anreize bilden. Mögliche Akteursgruppen wären die Kommune mit ihren verschiedenen Gremien, öffentliche Einrichtungen, die ESW, der EWL usw. □

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Kliamschutzmanagement

**Umsetzer**

Klimaschutzmanagement, Akteure vor Ort, Unternehmen, Energieagentur RLP

**Nächste Schritte:**

Terminierung, Umsetzung.

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Schaffung von Transparenz, einheitliche Softwarenutzung.

**Hemmnisse:**

Evtl. mangelndes Interesse der Beteiligten, Kosten

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von 10 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.4.04

**Vorgeschlagen von:**

Frau / Herr

**Organisation:**

Energieagentur Rheinland-Pfalz

**Kurztitel:**

Workshop Ladenetze koordinieren

**Kurzbeschreibung:**

Ladenetze sinnvoll koordinieren!

Um Elektromobilität sinnvoll vorantreiben und verankern zu können bedarf es nicht nur dem Ausbau des innerkommunalen Ladestellennetz (siehe Maßnahme 2.2.03 "Fortführung und Ausbau des Stromtankstellennetzes"), sondern auch einer Kommuneübergreifenden Koordination um ein flächendeckendes Netz in der Region aufzubauen und eine einheitliche Infrastruktur zu gewährleisten. Möglicherweise kann der Workshop in Verbindung mit dem Regionalforum Rheinland-Pfalz (siehe Maßnahme 7.3.03 "Regionalforum Pfalz Schwerpunkt Elektromobilität") stattfinden.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement, Energieagentur RLP

**Umsetzer**

Energieagentur Rheinland-Pfalz, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:****Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

Innerhalb von maximal 3 Jahren

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.4.05

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Einbindung von Klima- und Umweltschutzthemen in die Ausbildung/ den Unterricht

**Kurzbeschreibung:**

Um SchülerInnen zu den Themen Klima- und Umweltschutz zu sensibilisieren und fortzubilden, ist eine Festsetzung dieser Thematik in den Lehrplan und das Schulkonzept notwendig. Diese Festsetzung kann in Form von Projektarbeiten oder Seminarfächern geschehen. Auch eine Schulung und Weiterbildung der Lehrkräfte, sowie die Einbindung externer Akteure aus den Bereichen Energie, Stoffstrom- und Umweltmanagement ist zielführend.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Schulen, Bildungseinrichtungen

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Multiplikatoreffekt der SchülerInnen (Familie, Freundeskreis); Monetäre und Nichtmonetäre Einsparungen möglich

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.4.06

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Weiterbildungsangebote für Lehrkörper zur Vermittlung von Klima- und Umweltwissen

**Kurzbeschreibung:**

Um Klima- und Umweltbildung ausreichend in Schulen zu unterrichten, ist eine Aus- und Weiterbildung der Lehrkörper in diesen Bereichen notwendig (siehe Maßnahme 7.4.05 "Einbindung von Klima- und Umweltschutzthemen in die Ausbildung/ den Unterricht").

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

Schulen und Bildungseinrichtungen

**Nächste Schritte:****Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Multiplikatoreffekt der SchülerInnen (Familie, Freundeskreis); Lehrer als Multiplikator; Monetäre und Nichtmonetäre Einsparungen möglich

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.4.07

**Vorgeschlagen von:**

Herrn/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Kinderklimaschutzkonferenzen

**Kurzbeschreibung:**

Um bei Kindern und Jugendlichen früh ein Bewusstsein für das eigene Handlungspotenzial hinsichtlich Umwelt- und Klimaschutz zu entwickeln, ist es sinnvoll, schon früh in die Klimabildung zu investieren und diese Lerninhalte in den Schulunterricht zu integrieren. Zu diesem Zweck veranstaltet das IfaS die sogenannte Kinderklimaschutzkonferenz an (Grund-)Schulen und vermittelt spielend die Thematik anhand von Praxisbeispielen. Außerdem verfolgt das Projekt die Sensibilisierung der Kinder für den verantwortungsvollen Umgang mit Energie und Rohstoffen und zielt auf eine nachhaltige Entwicklung des Denkens und Verhaltens in Hinblick auf den Klimaschutz ab. Diese Sensibilisierung erfolgt in Form verschiedener Projektstage, für die sich Schulen bewerben können.

**Zuständige Ansprechpartner:**

IfaS

**Umsetzer**

Schulen

**Nächste Schritte:**

Ansprache von Schulen, Bildungsnetzwerken und Fördermittelgeber

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Multiplikatoreffekt der SchülerInnen (Familie, Freundeskreis); Monetäre und Nichtmonetäre Einsparungen möglich;

**Hemmnisse:****Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

bis 2030

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

7.5.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/ Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Auszeichnung von Industriebetrieben und GHD für umweltfreundliche Beschaffungsrichtlinien

**Kurzbeschreibung:**

Es könnte für Betriebe mit einer besonders umweltschonenden Materialbeschaffung bzw. einem Besonders umweltschonenden Umgang mit Ressourcen eine Auszeichnung in Form einer Umweltplakette verliehen werden. Kunden können so sofort erkennen ob und wie ein Unternehmen auf den Klimaschutz achtet. Im Gegenzug können Unternehmen durch entsprechende Maßnahmen ihr Image öffentlichkeitswirksam verbessern.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement

**Umsetzer**

VG Kandel, Klimaschutzmanagement

**Nächste Schritte:**

Interesse der Betriebe; Prüfbedingungen; Rechtlicher Rahmen

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Motivation für Unternehmen

**Hemmnisse:**

Ablehnung der Unternehmen wegen schlechter Rezension

**Maßnahmenbeginn:****Ende der Umsetzung**

2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €

**Nr.:**

8.2.01

**Vorgeschlagen von:**

Herr/Frau

**Organisation:**

IfaS

**Kurztitel:**

Regenwassernutzung

**Kurzbeschreibung:**

Ausbau von Anlagen zur Regenwassernutzung (Zisterne - Filter - Hauswasserwerk - Leitungsnetz) vor allem bei Neubauten und Sanierungen. Die Anlagen ermöglichen die Sammlung von Regenwasser und dessen Gebrauch für z. B. Gartenbewässerung, Toilettenspülung. Bauherren oder Hauseigentümer sollten über die Möglichkeiten der Regenwassernutzung informiert werden. In diesem Zusammenhang könnte ein Leitfaden "Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung" erstellt werden. Dieser sollte auf den aktuellsten Stand gebracht werden und den BürgerInnen beispielsweise als Download zur Verfügung gestellt werden. Des Weiteren ist die Durchführung einer Informationsveranstaltung für BürgerInnen und Unternehmen zu den Möglichkeiten der Regenwassernutzung zu empfehlen.

**Zuständige Ansprechpartner:**

VG, Klimaschutzmanagement, Bauleitplanung

**Umsetzer**

VG, BürgerInnen, Unternehmen

**Nächste Schritte:**

Gespräche mit den Verantwortlichen der Kommunen, Gestaltung einer entsprechenden Richtlinie für Neubauten, Planung und Durchführung einer Informationsveranstaltung, Gespräche mit den Autoren des Leitfadens zur Überarbeitung, Bestimmung der Zuständigkeiten, Leitfaden als Download veröffentlichen,

**Anschubkosten:**

0,00 €

**Chancen:**

Sensibilisierung für Wassersparen, Wasserersparnisse, Kostenreduktion

**Hemmnisse:**

Kosten, Desinteresse der Kommunen, BürgerInnen und Unternehmen

**Maßnahmenbeginn:**

mittelfristig

**Ende der Umsetzung**

bis 2050

**Rechnerische Nutzungsdauer:**

0 Jahre

**Investitionskosten für Maßnahme:**

0,00 €

**Sowiesokosten:**

0,00 €

**Investitionsmehrkosten:**

0,00 €

**Verbrauchskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Verbrauchskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten vor der Umsetzung:**

0,00 €

**Betriebskosten nach der Umsetzung:**

0,00 €

**Erträge der Maßnahme:**

0,00 €

**Produzierte Energie:**

0 kWh

**Einsparung (kWh):**

0,00 kWh

**Einsparung (€):**

0,00 €