

MABNAHMENPLAN

HF 2Kommunale Gebäude und Anlagen

Maßnahmenpaket	Nr.	Titel	Beschreibung	Umsetzung / Erforderliche Handlungsschritte	Ziel	Verantwortlich	Zielgruppe	Akteure	Indikatoren	Priorität	Aufwand	Durchführungs- szeitraum	THG- Einsparpotenzial	Energie- und Kosteneinsparung	Gesamtausgaben	Fördermöglichkeiten	Anmerkungen
Energiemanagement	2.1	Wiedereinführung eines dauerhaften Energiemanagements mit einer Personalstelle für die eigenen Liegenschaften mit weiterer Nutzung der bestehenden Softwarelösung Energiemanagement	-Aktualisierung und Beschluss der Dienstanweisung Energie -Anpassung der strukturellen und organisatorischen Abläufe innerhalb der Verwaltung auf die Anforderungen des Energiemanagements -Zertifizierung Kom EMS Standard und Pflege der Softwarelösung zur Erfassung der Verbräuche, ggf Zusammenarbeit mit Energieversorger -Umsetzung von identifizierten Maßnahmen, dabei Optimierung der Heizungsanlagen und Anpassung der Nutzungszeiten sowie Durchführung von Nutzersensibilisierungen -Hausmeisterschulung	-Etablierung der Personalstelle Energiemanagement -Einplanung des erforderlichen Budgets zur Umsetzung der Maßnahmen -Weiterbildung der Hausmeister und Schulung an den Anlagen	Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung	- Gemeindeverwaltung	intern	- Bauamt	Etablierung KEM, erfolgreiche Zertifizierung nach KOM EMS	hoch	mittel	kurzfristig	10 - 30% bis 2030	mittel	ca. 10.000€ / a für geringinvestive Maßnahmen		
Energiemanagement	2.2	Festlegung von verbindlichen Standards bei Bau, Bewirtschaftung und Sanierung von Liegenschaften	Erarbeiten von einheitlichen Standards zu Bau und Bewirtschaftung der kommunalen Gebäude. Zielstellung ist die Bewirtschaftung der Räumlichkeiten nach der ASR und eine Bauregelung mit langfristiger Kostenbetrachtung. Ebenfalls Berücksichtigung von nachhaltigem Baumaterial sowie der Recyclingfähigkeit von Material bei Neubau und Sanierung im Rahmen der Möglichkeiten.	-Recherche der gängigen Möglichkeiten -Bildung eines Arbeitskreises zur Abstimmung der Möglichkeiten -Aufplanung, ggf externer Berater) -Beschluss der erarbeiteten Regelungen -Begleitende Öffentlichkeitsarbeit	Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung, Ressourcenschonung, Klimaanpassung	- Gemeindeverwaltung	intern	- Bauamt	Beschluss Energieleitlinie im SR	mittel	niedrig	mittelfristig	hoch	hoch	hoch		
Energiemanagement	2.3	Erstellung von Sanierungsfahrplänen für die Liegenschaften zur Erreichung der THG Neutralität bis 2045	Für alle Liegenschaften soll eine IST Analyse über den baulichen, technischen und den Sanierungszustand erarbeitet werden, sofern nicht bereits vorhanden, auch mit Betrachtung der Gebäudetechnik, als Basis für einen gebäudespezifischen Sanierungsfahrplan zur Erreichung der THG Neutralität.	-Bereitstellung des erforderlichen Arbeitszeitbudgets bei Mitarbeitern in der Gebäudeverantwortung -Erarbeitung der IST Analyse -Erarbeitung des Sanierungsfahrplans -Integration in die Haushaltsplanung	Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung	- Gemeindeverwaltung	intern	- Bauamt	Erstellen von Sanierungsfahrplänen	hoch	mittel	kurzfristig	nicht quantifizierbar	hoch	mittel	KfW, BAFA	
erneuerbare Energie	2.4	Nutzung der eigenen Liegenschaften für Photovoltaik unter Beachtung der maximalen Eigenstromnutzung	Aufbauend auf der Gebäudeuntersuchung im Rahmen des Klimaschutzkonzepts im Rahmen der Solarlichtpotenzialanalyse sind für die geeigneten Dächer Detailuntersuchungen bezüglich Statik, Nutzungsdauer, Verschattung etc anzufertigen. Ziel ist eine möglichst flächendeckende Nutzung der Dächer zur Energieerzeugung und eine vollständige Ausnutzung des Potenzials bis 2030. Eine Kooperation mit lokalen Energieversorgern ist gewünscht. Eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit ist relevant.	-Beschluss des Klimaschutzkonzepts und der Potenzialbetrachtung für Solarabschattung (BAEMA Dachflächenkataster) -Anfertigung von Detailuntersuchungen -Prüfung von Kooperationsmöglichkeiten -Planung des entsprechenden Budgets und Aufnahme in den Haushalt -Begleitende Öffentlichkeitsarbeit	Ausbau erneuerbare Energien	- Gemeindeverwaltung	intern	- Bauamt	Errichtung vorm Anlagen mit einer Gesamtleistung	hoch	mittel	kurzfristig	nicht quantifizierbar	mittel	niedrig	BAFA (in Verbindung mit Wärmeerzeugung im Objekt)	
erneuerbare Energie	2.5	Prüfung der Umstellung der Wärmeversorgung der Liegenschaften auf klimafreundliche Wärmequellen sowie Aufbau kommunaler Nahwärmewerke	Zielstellung ist die Reduzierung von THG und damit verbundenen Kosten durch Umstellung des Energieträgers oder der verwendeten Heizungsanlage vor allem für Öl- und Gasheizungen. Anzuwenden bei Neubau, Sanierung und bei turnusmäßigem Tausch der Heizungsanlage. Im Rahmen der Wärmeplanung sollen gebäudespezifische Potenzialbetrachtungen durchgeführt werden und alle gängigen Möglichkeiten - Solarthermie, Erdwärme, Biomasse, Abwärme, Fernwärme - untersucht werden. Dabei auch Optimierung des Anlagenbetriebs und Anpassen der Steuerung. Beachtung der Eignung der ausführenden Planer und Handwerker zur Nutzung und Integration von erneuerbaren Energien - Nachweis durch entsprechende Referenzen und Weiterbildungen in der Ausschreibung fordern. Contractingvorhaben mit Energieversorgern oder entsprechenden Anbietern sollen berücksichtigt werden.	-Zusammenstellung der entsprechenden Angaben - Wechselturnus Heizungsanlage, Sanierungszellpunkte, Gebäudeneubau -Anfertigung von Potenzialuntersuchungen -Prüfung Kooperationsmöglichkeiten, Contracting etc -Erarbeitung einer Ausschreibung mit Kriterien für Planung und Ausführung	Ausbau erneuerbare Energien	- Gemeindeverwaltung	intern	- Bauamt, Energieversorger	Anteil erneuerbarer Energien bei der Wärmeversorgung	mittel	hoch	langfristig	nicht quantifizierbar	hoch	hoch	KfW, BAFA, NKI Kommunalkonzepte	
Energieeffizienz	2.6	Umrüstung der Raumbelichtung auf LED	Die bereits angefangene Umrüstung der Beleuchtung in allen kommunalen Gebäuden ist konsequent umzusetzen. Hierbei sollten die Verbräuche kontrolliert werden und auch in Zukunft auf eine effiziente Nutzung geachtet werden.	-Priorisierung der verbleibenden Lampen -Beauftragung des Bimetauschs -Monitoring durch Energiemanagement oder Gebäudemanagement und Tiefbau -Prüfung der notwendigen Brenndauer	Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung	- Gemeindeverwaltung	intern	- Gemeindeverwaltung - Energiemanagement - Tiefbau - Gebäudemanagement	Prozent ausgetauschter Beleuchtungselemente, Höhe der Energieeinsparungen	hoch	niedrig	kurzfristig	mittel	hoch	niedrig		
Energieeffizienz	2.7	Straßenbeleuchtungskataster zur kontinuierlichen Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED	Für jeden Straßenzug sind die einzelnen Standorte der Beleuchtungsanlagen zu erfassen mit Detailinformationen zu Leuchttyp, Leuchtmittel, Leuchtzustand, Leuchtleistung, Zugehörigkeit zu Verbrauchskategorie mit dem Ziel einer Verbrauchskontrolle und sukzessivem Wechsel aller konventionellen Leuchtmittel durch moderne energiearme LED Leuchtmittel. Trotz der Energieeinsparung durch den Einsatz von LED sollte die Nachbarschaft aus gesundheitlichen Gründen soweit möglich beachtet werden. Bei Lampen mit einer durchgängigen Brenndauer sollte auf insektenfreundliche Lampen geachtet werden (Stichwort Wellenlänge)	-Bestandsaufnahme und Datenerfassung der Straßenbeleuchtung -Aufbau eines digitalen Katasters (z.B. GIS) und Qualitätssicherung -Analyse der Daten und Ableitung von Optimierungsmaßnahmen -Transparenz schaffen	Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung	- Gemeindeverwaltung	intern	- Gemeindeverwaltung - Energiemanagement - Gebäudemanagement	Anteil der erfassten Leuchten	hoch	mittel	mittelfristig	nicht quantifizierbar	hoch	mittel		
Energieeffizienz	2.8	Energetische Sanierung des Schulkomplexes Sachsdorf	Der Schulkomplex Sachsdorf soll energetisch saniert werden, um den Energieverbrauch sowie die CO ₂ -Emissionen deutlich zu reduzieren. Dazu zählen insbesondere Maßnahmen wie die Dämmung der Gebäudehülle, der Austausch von Fenstern, die Modernisierung Heizungsanlage sowie ggf. der Einsatz erneuerbarer Energien (z.B. Photovoltaik). Ziel ist eine nachhaltige Verbesserung der Energieeffizienz und des Raumklimas bei gleichzeitiger Senkung der Betriebskosten.	-Planung und Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen (Gebäudehülle, Technik, ggf. erneuerbare Energien) -Monitoring und Optimierung des Energieverbrauchs nach Umsetzung	Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung	- Gemeindeverwaltung	intern	- Gebäudemanagement - Bauamt	Energieverbrauch (kWh/Jahr) vor und nach Sanierung CO ₂ -Emissionen (t/Jahr) Energieeinsparung in %	hoch	hoch	kurzfristig	hoch	hoch	hoch		
Energieeffizienz	2.9	Energetische Sanierung des Komplex Jahnbad Miltitz	Das Jahnbad Miltitz soll energetisch optimiert werden, um Energieverbrauch und CO ₂ -Emissionen nachhaltig zu reduzieren. Maßnahmen umfassen insbesondere die Sanierung der technischen Anlagen (z.B. Pumpen, Wasseraufbereitung), die Optimierung der Wärmeversorgung sowie ggf. den Einsatz erneuerbarer Energien (z.B. Solarthermie oder Photovoltaik). Ziel ist ein effizienter und ressourcenschonender Betrieb des Freibads.	-Planung und Umsetzung von Effizienzmaßnahmen und CO ₂ -Emissionen -Modernisierung der Technik -Monitoring und Optimierung des Energie- und Wasserverbrauchs	Steigerung Energieeffizienz, Energieeinsparung	- Gemeindeverwaltung	intern	- Liegenschaftsmanagement - Bauamt	Energieverbrauch (kWh/Jahr) Wasserverbrauch (m³/Jahr) CO ₂ -Emissionen (t/Jahr)	hoch	hoch	kurzfristig	hoch	hoch	hoch		