

12 Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

Im folgenden Kapitel wird auf Basis der Potenzialanalyse und der in Steuerungsgesprächen und des Workshops erarbeiteten Ergebnisse ein zielgruppenspezifischer und umsetzungsorientierter Maßnahmenkatalog entwickelt. Anschließend werden Umsetzungshindernisse und Ansätze zu deren Überwindung beschrieben sowie ein Umsetzungszeitplan dargestellt.

12.1 Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog ist in sechs Handlungsfelder unterteilt. Er basiert insbesondere auf den Erkenntnissen der Potenzialanalyse und der Akteursbeteiligung.



Abbildung 75: Die Handlungsfelder des Maßnahmenkatalogs

Die Maßnahmen des Kataloges werden in Form von Steckbriefen detailliert dargestellt. Akteure, Zielgruppen und Zeithorizonte werden benannt. Der finanzielle Aufwand, das Emissionsminderungspotenzial und die lokale Wertschöpfung werden abgeschätzt und in die Kategorien „niedrig“, „mittel“ und „hoch“ bzw. „direkte“ oder „indirekte“ Wirkungsentfaltung eingestuft. Zusätzlich werden Handlungsschritte zur Einleitung oder Durchführung der Maßnahmen gegeben.

Organisation und Strukturelles	Priorisierung
Sanierungsmanagement	◆◆◆◆◆
Steuerungsgruppe	◆◆◆◆
Kommunales Förderprogramm für private Klimaschutzmaßnahmen	◆◆◆◆

Gebäude und Energieversorgung	Priorisierung
Nutzung von Wärmepumpen	◆◆◆◆◆
Realisierung Nahwärmenetz	◆◆◆◆◆
Photovoltaik-Offensive: Öffentliche Gebäude	◆◆◆◆◆
Photovoltaik-Offensive: Private Gebäude	◆◆◆◆◆
Maßnahmenumsetzung bei öffentlichen Gebäuden	◆◆◆◆◆
Ausweisung eines Sanierungsgebiets	◆◆◆
Exkursionen	◆◆◆
Mustersanierung	◆◆◆
Einrichtung eines „Runden Tisches Gebäudesanierung“	◆◆
Sammelbestellungen	◆◆

Klimaanpassung	Priorisierung
Förderung der Artenvielfalt	◆◆◆
Kampagne „Naturnaher Garten“	◆◆
Blühpatenschaft	◆◆
Hitzeaktionsplan	◆◆◆◆
Verschattungsmaßnahmen	◆◆◆
Schaffung von Versickerungsflächen	◆◆◆
Entsiegelung im Rahmen von Modellprojekten	◆◆◆
Mitgliedschaft „Kommunen für biologische Vielfalt“	◆◆◆
Entwicklung eines Konzepts für Gehölzpflanzungen	◆◆◆◆
Erstellen eines Handlungsleitfadens für naturnahes und klimawandelangepasstes Grün	◆◆◆◆

Mobilität	Priorisierung
Ausbau der E-Ladeinfrastruktur für Autos und Räder	◆◆◆◆◆
Umstellung des kommunalen Fuhrparks auf E-Mobilität	◆◆◆
Nahmobilitätscheck Hessen	◆◆◆
Ausbau und Steigerung der Attraktivität des ÖPNV	◆◆◆◆
Errichtung von Parklets	◆
Stärkung des alltäglichen und touristischen Radverkehrs	◆◆◆◆◆
Förderung des Fußverkehrs	◆◆◆◆
Förderung von Carsharing und Fahrgemeinschaften	◆◆◆
Mobilitätsmanagement für Kitas und Schulen	◆◆◆◆◆

Information, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit	Priorisierung
Energie- und Fördermittelberatung	◆◆◆◆◆
Veranstaltungen zu ausgewählten Themen der Energiewende & Klimaschutz	◆◆◆◆◆
Städtische Kampagnen zu Energieeffizienz, PV, Wärme, E-Mobilität, etc.	◆◆◆◆◆
Ausbau des digitalen Informationsangebots auf der Website	◆◆◆◆
Aktionstage	◆◆◆
Energiesparmodelle für Kitas und Schulen	◆◆◆
Wettbewerbe	◆◆◆◆
Stromsparchecks für Haushalte	◆◆◆
Klimasparbuch	◆◆

Nachhaltiger Konsum	Priorisierung
Biologische/saisonale/regionale Lebensmittel an Schulen & Kitas	◆◆◆◆
Zero-Waste-Kampagne	◆◆
Fairtrade Town	◆◆

12.1.1 Organisation und Strukturelles

Sanierungsmanagement

Organisation & Strukturelles



Beschreibung	<p>Sämtliche Umsetzungsmaßnahmen können durch die Beauftragung eines energetischen Sanierungsmanagements initiiert, geplant und gesteuert werden. Das Aufgabengebiet umfasst die Koordination und Kontrolle von Sanierungsmaßnahmen, Netzwerkarbeit und Informationsbereitstellung zu Fragen der Finanzierung und Förderung. Zudem soll das Sanierungsmanagement private Gebäudeeigentümer*innen bei der Umsetzung von Maßnahmen unterstützen und beraten.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	<p>Beantragung der Fördermittel für Sanierungsmanagement/Personalstelle bei der KfW und möglichen weiteren Fördermittelgebern, ggf. mit Unterstützung eines externen Dienstleisters</p>		<p>Verwaltung externe Dienstleister</p>
	<p>Erhalt der Zuwendungsbescheide / Ausschreibung</p>		<p>Verwaltung externer Dienstleister</p>
	<p>Start des Sanierungsmanagements</p>		<p>Sanierungsmanagement</p>
Ausgaben	<p><input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch</p> <p>Die KfW-Förderung beträgt 75 %, hinzu kommen 15 % vom Land Hessen (WI-Bank). Der Eigenanteil beträgt demnach 10 %. Für das Sanierungsmanagement werden insgesamt Kosten von 280.000 Euro in der Summe der Personalkosten eines externen Dienstleisters und Sachkosten veranschlagt. Der Eigenanteil der Stadt Lollar beläuft sich somit auf 9.300 Euro pro Jahr. Es sind außerdem die erzielbaren Energiekosteneinsparungen zu beachten, die durch das Sanierungsmanagement angestrebt werden. Durch die erhöhte lokale Wertschöpfung infolge der verstärkten Aktivitäten fallen darüber hinaus zusätzliche Steuereinnahmen an, die ebenfalls als Gegenfinanzierung verstanden werden können.</p>		
Personalaufwand	<p><input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch</p> <p>Da das Sanierungsmanagement extern vergeben werden kann, entsteht kein Personalaufwand.</p>		
Machbarkeit	<p>Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch durchführbar, da nur der Förderantrag gestellt werden muss und anschließend Ausschreibung und Vergabe erfolgen müssen.</p>		
Wirtschaftlichkeit	<p>Diese ist angesichts der sehr hohen Förderquote sehr gut.</p>		
Förderung	<p>KfW 432 – Energetische Stadtsanierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - 75% der förderfähigen Kosten - 15 % vom Land Hessen (WI-Bank) 		
Klimaschutz	<p><input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch</p>		

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

	<p>Durch die Beauftragung eines Sanierungsmanagements werden klimaschutzwirksame Maßnahmen effektiver koordiniert und schneller umgesetzt. Außerdem ist durch die Beratungs- und Informationsangebote des Sanierungsmanagements zu erwarten, dass die Handlungsbereitschaft und das Umdenken hin zum Klimaschutz steigen.</p>					
Endenergieeinsparung	/					
Lokale Wertschöpfung	<p><input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch</p> <p>Da zu erwarten ist, dass die Handlungsbereitschaft, aufgrund eines verbesserten Beratungs- und Informationsangebots durch das Sanierungsmanagement, steigt und Bürger*innen Sanierungsmaßnahmen durchführen, kommt es vermehrt zu lokalen Handwerksaufträgen.</p>					
Zielgruppe	Verwaltung, Bürger*innen					
Priorisierung	<table border="1" style="width: 100%; height: 30px;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> </tr> </table>					

Steuerungsgruppe

Organisation & Strukturelles



Beschreibung	Um die Maßnahmen in ihrer Umsetzung voranzutreiben und Controlling zu betreiben, ist es wichtig, eine Steuerungsgruppe einzurichten, die regelmäßig den Umsetzungsstand der Maßnahmen überprüft und bei einem unplanmäßigen Verlauf Gegenmaßnahmen treffen kann, um die zielführende Umsetzung zu gewährleisten. Die Steuerungsgruppe kann beispielsweise im vierteljährlichen Rhythmus tagen. Die Organisation liegt beim Sanierungsmanagement. Lokal ansässige Energieberater*innen, Handwerksbetriebe, Planer*innen oder engagierte Bürger*innen können ebenfalls eingeladen werden.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Festlegung der Teilnehmer*innen und regelmäßige Treffen ; Diskussion der vorgeschlagenen Maßnahmen hinsichtlich Umsetzungsstand		Sanierungsmanagement Stadtverordnete Bürger*innen
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 5.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Der Arbeitsaufwand wird auf 15-20 AT geschätzt.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist in jedem Fall technisch und wirtschaftlich umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Durch Vor- und Nachbereitung und Anwesenheit des Sanierungsmanagements besteht ein mittlerer Aufwand, jedoch ist dies gerechtfertigt, da die Steuerungsgruppe den Stand der Umsetzung überprüfen und ggf. nachsteuern kann.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Durch die Steuerungsgruppe soll die Umsetzung der weiteren Maßnahmen vorangetrieben werden. Demnach kann diese Maßnahme indirekt zu erheblichen Emissionssenkungen führen		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Maßnahme hat indirekte Effekte auf die lokale Wertschöpfung. Diese ergeben sich dann durch die Umsetzung der weiteren Maßnahmen.		
Zielgruppe	Bürger*innen, Stadtverordnete, Verwaltung		
Priorisierung			

Kommunales Förderprogramm für private Klimaschutzmaßnahmen

Organisation & Strukturelles



Beschreibung	<p>Neben den staatlichen Förderprogrammen können kommunale Zuschüsse bei Maßnahmen Anreize setzen und in Form eines kommunalen Förderprogramms einen deutlichen Beitrag für den Klimaschutz leisten. Eine Förderung könnte beispielsweise für folgende Maßnahmen erfolgen: Sanierungen, Austausch Heizungspumpen, hydraulischer Abgleich, Installation PV Balkonmodule, Abmeldung vom und Verzicht auf den Pkw, Dach/Fassadenbegrünung. Es sollte sich auf Maßnahmen, die günstig, aber effektiv sind, konzentriert werden, da der Stadt nur sehr begrenzte Mittel zur Verfügung stehen. Dennoch wird ein Förderprogramm als deutliches Signal für mehr Klimaschutz verstanden und das Interesse für Klimaschutz kann dadurch geweckt werden. Der Blick wird außerdem auf verschiedene leicht umsetzbare Aktionen gerichtet, die sonst häufig nicht im Vordergrund stehen. So wird ein positives Zeichen gesetzt, dass die Kommune Bürger*innen beim privaten Klimaschutz unterstützt und Klimaschutz im Kleinen beginnen kann. Zudem können Eigentümer*innen von Mehrfamilienhäusern gezielt kontaktiert und über die Förderungsmöglichkeiten informiert werden. Somit werden wichtige Anregungen und Impulse für Sanierungen des Gebäudebestands im privaten Sektor gesendet.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Planung: Festlegung der geförderten Maßnahmen und zugehörige Förderquote/Zuschusshöhe	Sanierungsmanagement Stadtplanung	
	Detaillierte Kalkulation, Einstellen der Haushaltsmittel für die jeweiligen Maßnahmen	Sanierungsmanagement Stadtplanung	
	Veröffentlichung des Förderprogramms, Bewerbung über Presse und Internetseite, um eine hohe Reichweite zu erzielen	Sanierungsmanagement Stadtplanung Pressestelle	
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Werden die einzelnen Maßnahmen mit jeweils 100 Euro gefördert, wären zur Erreichung des Indikators rund 10.000 Euro Fördergelder pro Jahr notwendig.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Der Personalaufwand für die Konzepterstellung wird auf 40-50 AT von Seiten der Verwaltung geschätzt (ca. 4 AT pro Monat für Betreuung des Programms).		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch möglich und wirtschaftlich dann, wenn die notwendigen Haushaltsmittel bereitgestellt werden.		
Wirtschaftlichkeit	Die Stadt stellt zwar Gelder zur Verfügung für private Maßnahmen, jedoch setzen Bürger*innen dadurch Klimaschutzmaßnahmen um, die der Stadt zugute kommen.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

	<p>Der Austausch einer alten Heizungspumpe auf eine Hocheffizienzpumpe kann bis zu 90 % des Energieverbrauchs einsparen, bei Balkonmodulen reduzieren sich die Emissionen für die Menge des genutzten Stroms um 93 %.</p>				
Endenergieeinsparung	/				
Lokale Wertschöpfung	<p><input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch</p> <p>Durch die Initiierung von Sanierungsmaßnahmen kommt es verstärkt zu Aufträgen von Dienstleistern und dem lokalen Handwerk.</p>				
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen				
Priorisierung	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>				

12.1.2 Gebäude und Energieversorgung

Nutzung von Wärmepumpen

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	Der CO ₂ -Auststoß von Wärmepumpen ist bis zu 90% geringer als bei Gas- oder Ölheizungen. Darüber hinaus sind sie nahezu wartungsfrei und haben eine hohe Betriebssicherheit. Nicht nur für Neubauten und Gebäude, in denen Heizsysteme mit niedriger Vorlauftemperatur installiert sind, ist der Einsatz von Wärmepumpen interessant, sondern auch bei Bestandsgebäuden. Durch die Bereitstellung von Informationen und Beratungsangeboten sollten Bauherren gezielt auf die Nutzung von Wärmepumpen hingewiesen werden. Besonders bei der Planung von Sanierungen sollte auf ein entsprechendes Beratungsangebot geachtet und ggf. eine gezielte Ansprache der Bauherren durchgeführt werden. Außerdem könnten Informationen zur Nutzung von Wärmepumpen in die Maßnahme der Förderberatung integriert werden.			
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)	
Handlungsschritte & Verantwortliche	Recherche und Zusammenstellen von Informationsmaterial		Sanierungsmanagement	
	Informationsbereitstellung und Beratung zu Wärmepumpen in den Beratungsangeboten ergänzen		Sanierungsmanagement	
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Die Investitionskosten für die Stadt setzen sich aus Sach- und Personal-Kosten für die Planung und Realisierung von Informationsveranstaltungen und Beratungsangeboten zusammen			
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch			
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar, da es sich um Informationen und Beratungen handelt.			
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag stehen in guter Relation zueinander, da die Informationen und Beratungen dazu führen können, dass Gebäudebesitzer*innen energetisch umrüsten.			
Förderung	Elektrisch betriebene Wärmepumpen werden mit bis zu 40 % über die Bundesförderung für Effiziente Gebäude (BEG) des Bundes gefördert. Die Antragstellung erfolgt über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Bafa). Der Fördersatz beträgt 25% für Luft-Wasser-Wärmepumpen. Wenn als Wärmequelle Wasser, Erdreich oder Abwasser erschlossen wird, sind weitere 5% möglich. Die Förderung ist mit dem "Heizungs-Tausch-Bonus" von 10% kombinierbar.			
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Eine Zunahme der Installationszahlen von Wärmepumpen verhindert die Nutzung von fossilen Energieträgern. Dies wirkt sich positiv auf die Treibhausgasbilanz aus.			
Endenergieeinsparung	Quartiersweit werden heute rund 122.392 MWh/a Wärme benötigt. Der Einsatz von vielen Wärmepumpen gemäß dem ermittelten ökonomischen Optimum (1.191 Wärmepumpen) und die damit verbundene Nutzung von Umweltwärme und (überwiegend regenerativ erzeugtem) Strom führt dazu, dass die fossile Energienutzung zur Deckung des Endenergiebedarfs erheblich sinkt.			
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Investitionen von Gebäudeeigentümer*innen und der Kommune sorgen für Aufträge für das lokale Handwerk. Die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen kann deutlich reduziert werden.			
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen			
Priorisierung				

Realisierung Nahwärmenetz

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	Für das Quartier wurden Netzanalysen durchgeführt. Zur Realisierung der Nahwärmenetze ist insbesondere die konkrete Beteiligungsbereitschaft der Eigentümer*innen sicherzustellen. In diesem Zuge sollten auch weitere Gespräche mit potenziellen Betreibern geführt werden und anschließend eine erste Kalkulation des möglichen Wärmetarifs durch den künftigen Wärmenetzbetreiber vorgelegt werden. Bevor ggf. eine entsprechende Investition realisiert wird, ist eine intensive, kampagnenartige Bewerbung des Wärmenetzes bei potenziellen Anschlussnehmer*innen, eine erneute Abfrage der Anschlussbereitschaft sowie auf dieser Basis der Abschluss von Wärmelieferungsverträgen notwendig. Elemente der Wärmenetzkampagne können unter anderem Informationsveranstaltungen, Stände bei Veranstaltungen und Hausbesuche sein. Der Vergleich zwischen Nahwärmeversorgung und Einzelgebäudeoptimierung aus der Potenzialanalyse kann für die Akquise von Anschlussnehmer*innen genutzt werden. Die Gründung einer Energiegenossenschaft kann für die Verwirklichung von Vorteil sein. Im Falle einer Hackschnitzelanlage sollte frühzeitig geprüft werden, inwieweit eine lokale Produktion aufgebaut werden könnte. Grundsätzlich kann auch der Einsatz von Wärmepumpen oder ergänzender Solarthermie sinnvoll sein.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Abstimmung und Umsetzung von Wärmenetzkampagne und Verknüpfung mit den Ergebnissen dieses Konzepts in Kooperation mit potenziellen Betreibern.		Sanierungsmanagement
	Ausschreibung und Realisierung des Wärmenetzes		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch 50.000-100.000€		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-15 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist umsetzbar, da sich genügend interessierte Eigentümer*innen gefunden haben. Die Berechnungen müssen allerdings an Netzbetreiber weitergeleitet werden. Die Realisierung kann einige Jahre in Anspruch nehmen.		
Wirtschaftlichkeit	Trotz einiger Jahre der Realisierung wird der Ertrag sehr sinnvoll und im besten Fall auch günstiger sein.		
Förderung	Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)		
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	Keine. Einsparungen können kostenseitig und emissionsseitig erzielt werden.		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die lokale Wertschöpfung wird gestärkt. Die Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials des Nahwärmenetzes kommt dem Betreiber, dem umsetzenden Handwerk und den angeschlossenen Endnutzer*innen zugute.		
Zielgruppe	Verwaltung, Investoren und Betreiber		
Priorisierung			

Photovoltaik-Offensive: Öffentliche Gebäude

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	Hürden für die Realisierung dieses Potenzials bestehen häufig in den hohen Anfangsinvestitionskosten und den Planungsaufwand für die Umsetzung, sowie fehlende Informationen zur Wirtschaftlichkeit von Photovoltaik-Anlagen. Die Nutzung von Photovoltaik auf kommunalen Gebäuden dient neben der Stromerzeugung auch der kommunalen Vorbildfunktion gegenüber Privatleuten und Unternehmen. Hierbei sollte das Photovoltaik-Potenzial auf den kommunalen Dächern möglichst ausgeschöpft werden.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Gespräche der Gebäudeverantwortlichen mit PV-Firmen und Investoren, ggf. auch Energiegenossenschaften; Prüfung der geeigneten Gebäude		Sanierungsmanagement, Verwaltung
	Einstellung der Investitionsmittel in den kommunalen Haushalt		Verwaltung
	Ausschreibung und Realisierung		Sanierungsmanagement umsetzende Firmen
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Investitionskosten für die PV-Anlagen, Gegenfinanzierung durch EEG-Vergütung und vermiedene Strombezugskosten, ggf. auch Realisierung als Contracting denkbar.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Der Personalaufwand wird auf mindestens 80 AT geschätzt.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist umsetzbar, sofern die Gelder bereitgestellt werden und geprüft wurde, wo PV-Anlagen Sinn machen.		
Wirtschaftlichkeit	Trotz hohen Aufwands rentiert sich die Installation von PV-Anlagen enorm.		
Förderung	<p>KfW 270 Kredit: Erneuerbare Energien Standard</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kredit ab 3.31 % effektivem Jahreszins - Max. 50 Mio € pro Vorhaben <p>KfW 271 Kredit: Erneuerbare Energien Premium</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kredit ab 2.72 % effektivem Jahreszins - Max. 25 Mio Kreditbetrag - Bis zu 50 % Tilgungszuschuss <p><i>Land Hessen</i></p> <p>Förderung im Rahmen der Kommunalrichtlinie: Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien in den Kommunen durch das Hessische Ministerium für Wirtschaft; Energie, Verkehr, Wohnen</p> <p>Bis zu 80% Förderung</p>		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Der PV-Ausbau trägt unmittelbar zur Vermeidung von Emissionen bei. Zudem nimmt die Kommune eine Vorbildfunktion gegenüber Privatleuten und Unternehmen ein.		
Endenergieeinsparung	Beispielhaft dient eine PV-Anlage der Optimierungsberechnungen des Holzmühler Wegs 78. Die etwa 10 kWp Anlage kann 6.178 kWh Strom selbst verbrauchen. Diese Energie kann als Endenergieeinsparung verstanden werden. Verrechnet mit dem Netzbezug und Wärmebedarf für Heizzwecke können so 6 % Endenergie gespart werden.		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch		

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

	Der PV-Ausbau trägt unmittelbar zu Handwerksaufträgen, Betreibergewinnen und Steuermehreinnahmen bei.				
Zielgruppe	Verwaltung				
Priorisierung					

Photovoltaik-Offensive: Private Gebäude

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	<p>Im Rahmen der Photovoltaik-Offensive sind bezüglich der privaten Gebäude folgende Maßnahmen empfehlenswert:</p> <p>1) Bewerbung des Solarkatasters Hessen: Das Solarkataster des Landes Hessen enthält für jedes Gebäude in der Stadt Informationen zur solarenergetischen Eignung. Hierauf sollten die Eigentümer*innen geeigneter Dächer gezielt hingewiesen werden, beispielsweise im Rahmen von persönlichen Anschreiben und Informationsveranstaltungen. Da im Solarkataster auch die Eignung für Solarthermie erfasst ist, kann hierauf ergänzend ggf. ebenfalls hingewiesen werden.</p> <p>2) Solarkampagne: Privatpersonen sollten zu der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf Dächern beraten werden. Ergänzend ist auch auf die Möglichkeit eines PV-Kredits der KfW-Bank hinzuweisen (KfW-Programm 270).</p> <p>3) Rundum-Sorglos-Pakete/Contracting: Die Kommune kann im Rahmen von Informationsveranstaltungen solchen privaten Anbietern eine Plattform bieten, die den Gebäudeeigentümer*innen ein Gesamtpaket aus Planung, Finanzierung und Umsetzung anbieten. Dies kann helfen, Gebäudeeigentümer*innen zu erreichen, die entweder nicht über die nötigen finanziellen Mittel bzw. Kreditwürdigkeit verfügen oder aber den Aufwand scheuen, der mit Installation und Betrieb der Anlage verbunden ist. Eine besondere Rolle können hierbei Contracting-Modelle spielen, bei denen Versorger oder andere Anbieter die Anlage finanzieren und der*die Gebäudeeigentümer*in die Anlage pachtet und betreibt. So entfällt die hohe Anfangsinvestition und zugleich können die Vorteile des PV-Eigenverbrauchs genutzt werden (insbesondere reduzierte oder entfallende EEG-Umlage). Eine weitere unterstützende Möglichkeit ist z.B. die Verpachtung von Dachflächen.</p> <p>4) Solarteams: Angestoßen von der Verwaltung werden von engagierten Bürgerinnen und Bürgern in der Stadt Solarteams gebildet, die im weiteren Verlauf eigenständig arbeiten. Ihre Aufgabe ist die Motivation, Information und Beratung von Bürgerinnen und Bürgern für die Installation von Photovoltaikanlagen.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Die vielfältigen notwendigen Handlungsschritte ergeben sich aus der obigen Maßnahmenbeschreibung. Die Umsetzung erfordert ein Sanierungsmanagement zur Übernahme der Kümmererfunktion.		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Ca. 12.000 Euro: Bei Kampagnen, z.B. in Form von Flyern und einem einwöchigen Stand auf einem öffentlichen Platz für einige Stunden täglich zzgl. einer stadtteilbezogenen Veranstaltung können die Kosten auf 2.000 – 2.500 Euro zzgl. des Personals des Sanierungsmanagements gerechnet werden. Kommen ein Wettbewerb (Bewerbung, Durchführung, Preisvergabe mit ca. 1.000 Euro) und umfassende Öffentlichkeitsarbeit (Pressemitteilungen, Plakate etc. ca. 1.000 Euro) hinzu, werden Gesamtkosten von rund 12.000 Euro angenommen.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Ca. 80 AT.		
Machbarkeit	Technisch und wirtschaftlich ist die Maßnahme gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Trotz hohen Aufwands könnte das Ergebnis sein, dass Privatpersonen ihre Gebäude mit PV ausstatten und somit zu einer Verringerung der Emissionen beitragen.		

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

Förderung	/
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Der PV-Ausbau trägt unmittelbar zur Vermeidung von Emissionen bei.
Endenergieeinsparung	Im Szenario „Aktive Energiewende“ werden insgesamt 841 PV-Anlagen installiert. Diese bringen gegenüber den aktuell installierten 65 Anlagen einen erhöhten Eigenverbrauch mit sich von 4 GWh. Diese Energie kann als Endenergieeinsparung verstanden werden.
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Der PV-Ausbau trägt unmittelbar zur Vermeidung von Emissionen bei.
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen
Priorisierung	

Maßnahmenumsetzung bei öffentlichen Gebäuden

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	<p>Durch die Sanierung städtischer Liegenschaften kann die Stadt sowohl zu einer direkten Verringerung der Emissionen als auch zu einer Stärkung des Bewusstseins für Klimaschutzaktivitäten im Quartier und der Stadt beitragen. Die Stadt kann hier mit gutem Beispiel vorangehen und so auch Sanierungsbestrebungen privater Eigentümer*innen bestärken. Um die Sanierung der öffentlichen Gebäude in den nächsten Jahren möglichst effektiv abzuwickeln, sollte ein Sanierungsfahrplan (bei Nichtwohngebäuden: „energetisches Sanierungskonzept“) erstellt werden. Dieser soll darlegen, bei welchen Gebäuden die höchste Priorität für eine Sanierung (Gebäudehülle, Umstellung auf erneuerbare Wärme, Nutzung von Photovoltaik) besteht. Für diese Gebäude sollten die finanziellen Mittel im Haushalt bereitgestellt werden. Insbesondere die folgenden Gebäude sollten mit einer hohen Priorität betrachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kindergarten (Ostpfeußenstraße) - Bauhof - Jugendzentrum 		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Entscheidung über prioritär zu sanierende Gebäude		Sanierungsmanagement / politische Gremien
	Aufstellen eines Sanierungsfahrplans		Ggf. externe Dienstleister
	Bereitstellung der Mittel für die durchzuführenden Sanierungsmaßnahmen im Haushaltsplan		Sanierungsmanagement politische Gremien
	Ausschreibung/ Durchführung der Sanierungsmaßnahmen, sowie Begleitmaßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit		Sanierungsmanagement
	Ausgaben		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Für die Sanierungsmaßnahmen fallen Investitionskosten an, wobei sich diese aufgrund verringerter laufender Kosten amortisieren sollen. Für die Finanzierung der Planung kommt ein Energiemanagementsystem in Betracht, das vom Bund im Rahmen der Kommunalrichtlinie bezuschusst wird.		
Machbarkeit	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 15 AT.		
Wirtschaftlichkeit	Die Maßnahme kann technisch und wirtschaftlich umgesetzt werden, wenn die notwendigen Mittel bereitgestellt werden.		
Förderung	Eine Umsetzung der Maßnahme rentiert sich enorm.		
Klimaschutz	Der Sanierungsfahrplan bzw. das energetische Sanierungskonzept wird vom BAFA mit 80% bis maximal 8.000 € gefördert.		
Endenergieeinsparung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Durch die Sanierungen erfolgen hohe Einsparungen für die Stadt. Zudem können indirekt positive Klimaschutzeffekte durch die Vorbildfunktion der Stadt gegenüber Bürgerschaft und Unternehmen auftreten.		
	Bei Umsetzung der im Sanierungsfahrplan entwickelten Maßnahmen können große Energieeinsparungen erzielt werden. Bsp. Kindergarten (Ostpfeußenstr.): Bei der Durchführung einer Wand- und Dachsanierung und dem Austausch der Fenster können 56% (ca. 25.000 kWh/a) der Energie eingespart werden. Sollten alle der oben		

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

	<p>genannten Gebäude saniert werden, sind Energieeinsparungen von ca. 95.000 kWh/a möglich. Neben den Energieeinsparungen führen die Maßnahmenumsetzungen zusätzlich zu einer Emissionseinsparung von ca. 40.000 kg CO₂/a.</p>
Lokale Wertschöpfung	<p><input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch</p> <p>Die Sanierung der Gebäude ist zum einen mit Aufträgen für das lokale/regionale Handwerk verbunden und mindert zum anderen den Abfluss finanzieller Mittel aus der Stadt heraus für fossile Energieträger, sodass ein direkter Beitrag zur lokalen Wertschöpfung geleistet wird</p>
Zielgruppe	Verwaltung
Priorisierung	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%; height: 20px; background-color: #e67e22;"> <div style="width: 20%;"></div> </div>

Ausweisung eines Sanierungsgebiets

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	Die Ausweisung eines Sanierungsgebiets nach BauGB birgt steuerliche Vorteile für die Gebäudeeigentümer*innen. Die Ausweisung des Sanierungsgebiets sollte einen Zeitraum von 15 Jahren nicht überschreiten, kann jedoch bei Bedarf per Beschluss verlängert werden. Gebäudeeigentümer*innen können dabei bei selbstgenutztem Wohnraum je 9 % der Investitionskosten innerhalb von zehn Jahren absetzen und bei vermieteten oder für den eigenen Betrieb genutzten Gebäuden in den ersten acht Jahren 9 % und in den letzten vier 7 %. Dieser erhebliche Steuervorteil soll die Attraktivität von Sanierungsmaßnahmen für die Gebäudeeigentümer*innen deutlich steigern. Das Sanierungsmanagement soll die Bürgerschaft bei der Umsetzung der Sanierung und der Beantragung der steuerlichen Abschreibung unterstützen.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Festlegung und Ausweisung des Sanierungsgebietes gemäß BauGB		Sanierungsmanagement Verwaltung
	Vor Beginn einer Sanierungsmaßnahme jeweils Abschluss einer Modernisierungsvereinbarung zwischen Eigentümer*in der Stadt. Durchführung der Sanierungsmaßnahme. Prüfung und (sofern gerechtfertigt) Bestätigung des energetischen Mehrwerts der erfolgten Maßnahmen anhand der Handwerkerrechnungen über die Stadt. Einreichung der Bestätigung beim Finanzamt durch Gebäudeeigentümer*innen.		Sanierungsmanagement Verwaltung Gebäudeeigentümer*innen
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 10.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Maßnahmen müssen durch einen Zuständigen der Verwaltung /Sanierungsmanagements begleitet und für das Finanzamt bestätigt werden. Ca. 80 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Der Ertrag ist nicht abzuschätzen, da die Sanierung von den Gebäudeeigentümer*innen abhängt. Die Stadt kann aber durch Informationen und Öffentlichkeitsarbeit dazu beitragen.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Ausweisung des Sanierungsgebietes und die damit einhergehenden Steuervorteile sind wichtige Impulsgeber für die Durchführung von Sanierungen, insbesondere für private Wohngebäude und führen daher mittelbar zu potenziell hohen Emissionsminderungen.		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Wertschöpfungseffekte werden indirekt erzielt, wenn Sanierungen durchgeführt werden. Dann ergeben sich Wertschöpfungseffekte durch die Beauftragung des lokalen Handwerks.		
Zielgruppe	Bürger*innen, Gewerbetreibende		
Priorisierung			

Exkursionen zu Nahwärmenetzen

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	Exkursionen zu Nahwärmenetzen führen dazu, dass Bürger*innen sensibilisiert und intensiv informiert werden und somit Investitionshemmnisse für erneuerbare Energietechnologien beseitigt werden können. Außerdem können jene Exkursionen dazu dienen, dass Bürger*innen, die interessiert sind, sich an ein Nahwärmenetz anzuschließen, zusammengebracht werden. Die Exkursionen lassen sich ggf. in Kombination mit Seminaren erweitern.		
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Organsiation eines Begehungstermins		Sanierungsmanagement Verwaltung lokaler Wärmeversorger
	Bewerbung durch die lokale Presse		Verwaltung
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 10.000€.		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 15 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist in jedem Fall gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Exkursionen können dazu beitragen, dass bei Bürger*innen die Hemmschwelle sinkt und das Vertrauen wächst. Der Aufwand ist darüber hinaus nicht hoch.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Durch die Sensibilisierung für die Thematik Energie und ein Verständnis für technische Lösungen im Bereich Energieversorgungen, sind Bürger*innen potentiell bereit in nachhaltige Energieversorgung zu investieren.		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Führen die Exkursionen, zu einem erhöhten Verständnis von nachhaltigen Energietechnologien, werden Investitionshemmnisse reduziert und es kommt potentiell zu lokalen Handwerkeraufträgen für den Verbau von nachhaltigen Energietechnologien.		
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen, Verwaltung		
Priorisierung			

Mustersanierung

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	<p>Viele Eigentümer*innen scheuen sich vor energetischen Sanierungen aufgrund hoher Investitionskosten und des Umsetzungsaufwands. Neben Beratungsangeboten und Informationsveranstaltungen können Besichtigungen von mustersanierten Gebäuden diese Hemmnisse abbauen. Die Verwaltung oder private Eigentümer*innen, die bereits Sanierungen durchgeführt haben, können ihr Gebäude als Mustersanierung besichtigen lassen. Mustersanierungen von öffentlichen Liegenschaften haben einen Vorbildfunktion. Durch das Sanierungsmanagement organisiert, können Besichtigungstage eingerichtet werden. Dabei sollen Fragen und Zweifel der Bürger*innen gegenüber bestimmten Sanierungsmaßnahmen geklärt werden und die Attraktivität von energetisch sanierten Gebäuden gesteigert werden. Die Eigentümer*innen von mustersanierten Gebäuden können auf diesem Wege ihre positiven Erfahrungen und Sanierungserfolge zum Themenfeld erneuerbare Energien oder Sanierungsprozesse mit interessierten Eigentümer*innen teilen. Diese Best-Practice-Beispiele liefern wichtige Impulse für die Zunahme an energieeffizienten und zukunftsorientierten Gebäuden. Hierzu werden Pressemitteilungen veröffentlicht und öffentliche Begehungen angeboten. Dadurch kann das erhebliche Potenzial, welches die Sanierung privater Wohngebäude bietet, erschlossen werden.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifikation von prioritär mustersanierten Gebäuden und Kontaktaufbau zu Gebäudeeigentümer*in	Sanierungsmanagement	
	Entscheidung über prioritär zu sanierende Gebäude, zudem Entscheidung über ausgewählte investive Maßnahme im Rahmen des Sanierungsmanagements und Förderantrag	Verwaltung, politische Gremien Bürger*innen	
	Bereitstellung der Mittel für die durchzuführenden Sanierungsmaßnahmen	politische Gremien	
	Erstellung eines Best-Practice-Katalogs	Sanierungsmanagement Bürger*innen	
	Ausschreibung/ Durchführung der Sanierungsmaßnahmen sowie begleitende Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit	Sanierungsmanagement Verwaltung	
	Ausschreibung der Besichtigungstage und Maßnahmen zur Öffentlichkeitswirksamkeit	Sanierungsmanagement Verwaltung	
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Für die Sanierungsmaßnahmen fallen Investitionskosten an, wobei sich diese aufgrund verringerter laufender Kosten amortisieren sollen. 50.000-100.000€.		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 15 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag stehen in guter Relation zueinander.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

Endenergieeinsparung	<p>Es kommt zu indirekten Klimaschutzeffekten, wenn durch die Begehung von mustersanierten Gebäuden die Motivation weiterer Gebäudeeigentümer*innen angeregt wird und zusätzliche Sanierungen durchgeführt werden.</p> <p>Durch Sanierungen können erhebliche Mengen an Energie eingespart werden. Am Beispiel des EFH-Mustersteckbriefs werden bei einer Wandsanierung und dem Fensteraustausch ca. 48 % (Ca. 9000 kWh/a) des Energieverbrauchs eingespart.</p>
Lokale Wertschöpfung	<p><input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch</p> <p>Die Sanierung der Gebäude ist zum einen mit Aufträgen für das lokale/regionale Handwerk verbunden und mindert zum anderen den Abfluss finanzieller Mittel aus der Stadt heraus für fossile Energieträger, sodass ein direkter Beitrag zur lokalen Wertschöpfung geleistet wird. Die Mustersanierungen sollen weitere Sanierungsmaßnahmen innerhalb der Ortschaft anstoßen, was zu einer indirekten Stärkung der lokalen Wertschöpfung führt.</p>
Zielgruppe	Verwaltung, Bürger*innen
Priorisierung	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%; height: 27px; background-color: #e67e22;"> <div style="width: 20%;"></div> </div>

Einrichtung eines „Runden Tisches Gebäudesanierung“

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	Durch einen „Runden Tisch Gebäudesanierung“ sollen die Eigentümer*innen von ganz Lollar animiert werden, die im Rahmen des Projektes entwickelten Perspektiven für Sanierungsmaßnahmen zu diskutieren und Erfahrungen zu teilen. Ziel ist, möglichst viele Eigentümer*innen in die Umsetzung zu begleiten. Das Sanierungsmanagement initiiert und organisiert die Maßnahme.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Der Runde Tisch sollte idealerweise direkt nach Projektende gegründet werden, damit das Interesse der Bevölkerung an der Thematik direkt aufgenommen wird und sich eine Eigendynamik entwickeln kann		Sanierungsmanagement Eigentümer*innen Bürger*innen
	Öffentliches Bewerben des runden Tisches durch Flyer, Pressemitteilungen, Wurfsendungen, persönliche Ansprache		Pressestelle
	Erste Sitzung des runden Tisches – Moderation durch Verwaltung und folgende durch Sanierungsmanagement		Sanierungsmanagement Bürger*innen
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Personalaufwand sowie ggf. Werbemittel, maximal 10.000€.		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 15 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Der Aufwand ist niedrig, jedoch hängt der Ertrag an den Teilnehmer*innen des Runden Tisches.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Durchführung des Runden Tisches führt vermutlich zu einer Erhöhung der Sanierungsmaßnahmen. So kann die Maßnahme indirekt zu erheblichen Emissionssenkungen führen.		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Maßnahme hat keine direkten lokalen Wertschöpfungseffekte. Diese ergeben sich dann indirekt durch die Beauftragung lokaler Handwerker.		
Zielgruppe	Politik, Verwaltung		
Priorisierung			

Sammelbestellungen

Gebäude & Energieversorgung



Beschreibung	Sammelbestellungen für Materialien (Dämmmaterial, Fenster, Türen, etc.) können einen günstigeren Einkaufspreis begünstigen. Die gemeinsame Tätigkeit im Quartier kann motivierend wirken. Das Sanierungsmanagement kann hierbei die Rolle als zentraler Ansprechpartner übernehmen.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Sobald sich Eigentümer*innen mit gleichen Interessen gefunden haben, sollte das Sanierungsmanagement den Bedarf an Material abfragen. Zudem kann es weitere Bürger*innen initiativ anfragen. Die Aufgabe der Koordination und Verteilung kann auch vom Sanierungsmanagement übernommen werden.		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 10.000€.		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Maximal 15 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag stehen in guter Relation zueinander.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Einsparwirkung werden indirekt durch Sanierungsmaßnahmen erzielt.		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Wertschöpfungseffekte werden indirekt erzielt, wenn Sanierungen stattfinden. Dann ergeben sich Wertschöpfungseffekte durch die Beauftragung des lokalen Handwerks		
Zielgruppe	Bürger*innen, Verwaltung, Unternehmen		
Priorisierung			

12.1.3 Klimaanpassung und Begrünung

Förderung der Artenvielfalt



Klimaanpassung und Begrünung

Beschreibung	<p>Durch Verstädterung und dem damit verbundenen Flächenschwund, Versiegelung und der Zunahme von Schadstoffbelastung kommt es in urbanen Gebieten zu einer Abnahme der Artenvielfalt. Insekten und Kleintiere werden verdrängt und verlieren an Lebensraum. Um dem Rückgang der Biodiversität entgegenzuwirken kommen eine Reihe von Maßnahmen in Frage, die miteinander kombiniert werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlegen von Blühwiesen- und Flächen, z.B. in Parks, Baumscheiben, integriert in Verkehrsinfrastruktur, Friedhöfen, Schulen, Kitas, etc. mit insektenfreundlichen Pflanzen, z.B. Wildblumen oder Staudenbeeten - Anbringen von Schildern zur Information über die Pflanzen und der Förderung der Artenvielfalt - Aufstellen von Wassertränken für Tiere, z.B. durch Brunnen, Schalen, Untersetzer - Beete sind darüber hinaus mit Totholz und einigen Steinen zu gestalten - Anbringen von Nistkästen und Insektenhotels in der Nähe von Blühwiesen, Hecken, Parks, etc. - Begleitende Öffentlichkeitsarbeit, z.B. durch Pressemitteilungen, Plakatkampagnen, Informationsflyer, Aktionstage <p>Alle Maßnahmen können kooperativ mit Vereinen, Kitas, Schulen oder Bürger*innen durchgeführt werden.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung von Maßnahmen Ggf. Gespräche mit Schulen, Kitas, Unternehmen		Sanierungsmanagement
	Planung der umzusetzenden Maßnahmen		Sanierungsmanagement
	Umsetzung der Maßnahmen; begleitende Öffentlichkeitsarbeit		Sanierungsmanagement Schulen, Kitas Unternehmen
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 10.000-20.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-50 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag stehen in guter Relation zueinander, da der Aufwand mittelmäßig eingeschätzt wird, aber der Ertrag von hoher Bedeutung für die Artenvielfalt sein wird.		
Förderung	Das Land Hessen fördert eine Reihe von Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Erhalt der Biodiversität.		
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen, Schulen, Kitas, Unternehmen		
Priorisierung			

Kampagne „Naturnaher Garten“

Klimaanpassung und Begrünung



Beschreibung	<p>Schottergärten und versiegelte Flächen begünstigen den Rückgang der Artenvielfalt, heizen sich in Sommermonaten auf und verhindern das Versickern von Regenwasser, sodass Kanalisationen überfluten können. Sie sollten daher möglichst vermieden werden. Gartenbesitzer*innen sollten daher über eine naturnahe Gartengestaltung informiert werden, was auch der Artenvielfalt zugute kommt. Die Kampagne kann eine Kombination aus verschiedenen Maßnahmen sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flyer oder Broschüren, die in Geschäften, bei Veranstaltungen, im Rathaus und auf der Website zu finden sind - Plakate und Pressemitteilungen (z.B. eine Themenreihe in der Zeitung „Naturnaher Garten“ mit ausgewählten Themen, wie Schottergärten, insektenfreundliche Bepflanzung, Wassersparen im Garten, etc.) - Informationsveranstaltungen mit ausgewählten Referenten und der Verwaltung - Aktionstage mit Informationen, Ständen von Naturschutzvereinen, Essen und Trinken, Pflanzenflohmarkt, Gewinnspiel, Führungen, Vorträgen, etc. - Förderprogramm „Rückbau Schottergarten“: bereits bestehende Schottergärten können in naturnahe Gärten umgebaut werden - Wettbewerb: Naturnahster Garten Lollars (mit Bepreisung der ersten drei Plätze) 		
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung einzelner Maßnahmen für die Kampagne		Sanierungsmanagement
	Planung der Maßnahmen		Sanierungsmanagement
	Umsetzung der Kampagne		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 10.000-20.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20-40 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Der Aufwand wird als mittelmäßig eingestuft, wohingegen der Ertrag sehr viel höher sein kann.		
Förderung	Das Land Hessen fördert Projekte zur Klimaschutzanpassung. Die Quote beträgt für Kommunen, welche Mitglied im Klima-Bündnis sind oder Windanlagen besitzen 100%, für alle weiteren 80%. Gefördert werden jedoch nur Maßnahmenpakete. Dies bedeutet, dass neben einer Klimaschutzanpassungsmaßnahme, ein Klimaschutzprojekt durchgeführt werden muss.		
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen		
Priorisierung			

Blühpatenschaft

Klimaanpassung und Begrünung



Beschreibung	Blühpatenschaften sind eine Möglichkeit, um Bürger*innen bei der optischen Aufwertung und dem Anlegen von naturnahen Flächen miteinzubeziehen. Bürger*innen haben die Möglichkeit, öffentliche Grundstücke wie Baumscheiben oder Grpnflächen an Straßenecken zu bepflanzen. Auch Unternehmen können öffentliche Flächen bepflanzen. Ein Schild kennzeichnet die Fläche entsprechend. Als Dankeschön für den Aufwand sollten Blühpat*innen jährlich eine Anerkennung erhalten, wie beispielsweise Wildblumensamen, einen Gärtnerereignischein oder Pflanzen. Das Projekt kann vorerst auf zwei Jahre begrenzt und bei positiver Resonanz verlängert oder unbegrenzt erweitert werden.					
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)			
Handlungsschritte & Verantwortliche	Vorbereitung: Schilddesign festlegen, Anerkennung für Blühpat*innen festlegen, Öffentlichkeitsarbeit vorbereiten		Sanierungsmanagement			
	anschließend: Bewerben der Aktion über Printmedien und digital und Start		Sanierungsmanagement			
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Nicht mehr als 10.000€.					
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Nicht mehr als 15 AT.					
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich in jedem Fall umsetzbar.					
Wirtschaftlichkeit	Der Aufwand ist niedrig, jedoch kann der Ertrag durch die Pflege von Flächen hoch sein,					
Förderung	/					
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch					
Endenergieeinsparung	/					
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch					
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen, Schulen, Kitas					
Priorisierung	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> </table>					

Hitzeaktionsplan

Klimaanpassung und Begrünung



Beschreibung	<p>Ein Hitzeaktionsplan umschließt alle Maßnahmen während akuter Hitzeperioden, Maßnahmen zum Schutz während des Sommers, Maßnahmen zur Vorbereitung vor dem Sommer sowie langfristige Maßnahmen darüber hinaus. Die Maßnahmen dienen dem Schutz der Bevölkerung, da Hitzeperioden häufiger werden und länger andauern. Inhalte des Aktionsplans können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hitzerratgeber und Informationsmaterial, auch auf Homepage - Cooling Zones für Bewohner*innen von nicht ausreichend gekühlten Wohnungen (z.B. in Zusammenarbeit mit Hilfsorganisationen) - Prüfung von Verschattungsmaßnahmen, z.B. bei Sitzgelegenheiten, Spielplätzen, Fußwegen 		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung geeigneter Maßnahmen für den Hitzeaktionsplan und Anfertigung des Plans		Sanierungsmanagement
	Anschließend: Bekanntmachung des Plans über Öffentlichkeitsarbeit		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 10.000-20.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-50 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Wenn die Maßnahmen aus dem Aktionsplan durchgeführt werden, ergibt sich ein hoher Ertrag für die Stadt,		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen, Schulen, Kitas, Unternehmen		
Priorisierung			

Verschattungsmaßnahmen

Klimaanpassung und Begrünung



Beschreibung	Da es gerade in urbanen Gebieten immer heißer werden wird, können Verschattungsmaßnahmen dazu beitragen, sich trotz Hitze draußen zu bewegen, um beispielsweise zur Schule oder auf die Arbeit zu fahren, einzukaufen, zum Arzt zu gehen oder sich mit Freunden zu treffen. Folgende Möglichkeiten sind gegeben:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Verschattung durch Bäume, z.B. auf Spielplätzen, in Parks, an Straßen oder anderen öffentlichen Grundstücken - Verschattung durch Rankgitter mit Kletterpflanzen - Verschattung durch Sonnensegel, z.B. auf Spielplätzen und öffentlichen Plätzen - Verschattung durch Überdachungen und Arkaden 		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung geeigneter Orte, Plätze, Straßenzüge, etc. zur Verschattung und Festlegung der Art und Weise der Verschattung		Sanierungsmanagement
	Umsetzung der Verschattungsmaßnahmen		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20.000-50.000€		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-50 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Trotz eines mittleren Aufwands wird der Ertrag hoch sein.		
Förderung	Die KfW fördert Klimaanpassungsmaßnahmen durch Kredite.		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung			

Schaffung von Versickerungsflächen



Klimaanpassung und Begrünung

Beschreibung	Versickerungsflächen speichern Regenwasser nicht wie Regenrückhalteflächen, sondern lassen es langsam versickern und verdunsten, wodurch die Umgebung gekühlt wird. Solche Flächen, die bei Starkregen überflutet werden, eignen sich großflächig in Parks, auf dem Schul- oder Kitagelände und anderen öffentlichen Grundstücken. Die Fläche kann mit einer Wiese und Bäumen begrünt werden. Die Bäume erhalten bei Starkregen somit länger Wasser, da dieses nicht sofort in die Kanalisation geleitet wird. Regenrinnen oder andere Leitsysteme lassen das Wasser nicht in die Kanalisation abfließen, sondern direkt auf die Versickerungsfläche.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung geeigneter Orte für Versickerungsflächen, ggf. Gespräche mit Schulen, Kitas		Sanierungsmanagement
	Bau der Versickerungsflächen		Sanierungsmanagement Schulen, Kitas
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20.000-50.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-50 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich umsetzbar. Es muss geschaut werden, wo die Flächen sich gut anbieten und gebaut werden können.		
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag stehen in einer guten Relation zueinander.		
Förderung	Die KfW fördert Klimaanpassungsmaßnahmen durch Kredite.		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen, Schulen, Kitas		
Priorisierung			

Entsiegelung im Rahmen von Modellprojekten



Klimaanpassung und Begrünung

Beschreibung	Versiegelte Flächen führen in urbanen Gebieten zu Erhitzung, Feinstaubbelastung und Rückgang der Artenvielfalt durch Flächenschwund. Daher sollte es ein Ziel sein, möglichst Flächen zu entsiegeln und zu begrünen. Für mehr Aufmerksamkeit in der Bevölkerung kann ein Modellprojekt durchgeführt und mit Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden. Anhand des Modellprojekts können Bürger*innen und Unternehmen für das Thema Klimaanpassung und Entsiegelung sensibilisiert werden.		
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung von geeigneten Flächen zur Entsiegelung und Entwicklung einer alternativen Gestaltung		Sanierungsmanagement
	Rückbau der entsiegelten Flächen und Umsetzung der alternativen Gestaltung Begleitende Öffentlichkeitsarbeit		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30.000-50.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-40 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar, sofern Haushaltsmittel bereitstehen.		
Wirtschaftlichkeit	Der Ertrag liegt darin, eine Vorbildfunktion zu übernehmen für Bürger*innen und Anreize zu setzen.		
Förderung	Die KfW fördert Klimaanpassungsmaßnahmen durch Kredite.		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung			

Mitgliedschaft „Kommunen für biologische Vielfalt“



Klimaanpassung und Begrünung

Beschreibung	Das seit 2012 bestehende Bündnis dient dem Informationsaustausch und unterstützt bei der Öffentlichkeitsarbeit der Kommunen. Des Weiteren sind Fortbildungen und gemeinsame Aktionen und Projekte möglich. Das Ziel des Bündnisses ist der Schutz der biologischen Vielfalt. Ein Beitritt ermöglicht den Erfahrungsaustausch und das Anstoßen von Projekten und ist ein klares Signal für mehr Naturschutz vor Ort.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Unterzeichnung der Deklaration		Sanierungsmanagement
	Beitrittsbeschluss und Beitrittserklärung		Stadtvertretung
	Versandt an Bündnis		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Der Aufwand ist niedrig, jedoch ergibt sich erst ein Ertrag, wenn die Stadt die Vorteile der Mitgliedschaft nutzt.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Verwaltung		
Priorisierung			

Entwicklung eines Konzepts für Gehölzpflanzungen



Klimaanpassung und Begrünung

Beschreibung	<p>Durch die Klimakrise werden sich Hitzeperioden häufen. Im urbanen Gebieten kann der Hitzeeffekt unter anderem durch Baumpflanzungen gemildert werden. Auch die übrigen Wohlfahrtswirkungen der Bäume (CO₂-Bindung, Sauerstoffproduktion, Feinstaubbindung, Verdunstungskühle etc.) tragen zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei. Ein Konzept zur Erhöhung des Baumanteils sowie zum zukünftigen Umgang mit bestehenden Stadtbäumen ist daher sinnvoll.</p> <p>Für die Auswahl guter Standorte sowie zur Optimierung der Baumstandorte gilt es, Kriterien und Lösungen zu entwickeln, bei denen die Konflikte der Baumpflanzungen mit den Anforderungen der Straßenraumgestaltung und anderer Nutzungen gelöst werden. Bei der Auswahl von geeigneten Baumarten für die Begrünung sind neben Faktoren wie Standortansprüchen und Verkehrssicherheit, die zukünftigen, durch den Klimawandel verursachten Bedingungen wie Hitze und Trockenheit zu beachten, ebenso die ökologische Wertigkeit der Gehölze.</p>		
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Entwicklung des Konzepts		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Ein Ertrag ergibt sich, wenn das Konzept auch angewandt wird.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Verwaltung		
Priorisierung			

Erstellen eines Handlungsleitfadens für naturnahes und klimawandelangepasstes Grün



Klimaanpassung und Begrünung

Beschreibung	<p>Öffentliche Grünanlagen erfüllen bei guter Pflege einen wesentlichen positiven Beitrag für die Lebensqualität innerstädtischer Bereiche. Neben dem Erholungswert, dem Aspekt einer optisch grünen Stadt oder Gemeinde und dem Lärmschutz bilden Grünflächen eine wichtige Kleinklimastruktur. Daher ist es eine wichtige Aufgabe, Grünräume zu erhalten, zu mehren und zu pflegen.</p> <p>Pflegemaßnahmen sollten an die Förderung der biologischen Vielfalt angepasst werden. Ein Beispiel für die Anpassung von Pflegemaßnahmen ist, Schnittmaßnahmen von Sträuchern erst nach der Brutzeit vorzunehmen. Gute Pflege bedeutet auch die Sicherung des Wasserhaushaltes und einen schonenden Umgang mit dem Boden. Bei der Auswahl von Pflanzen ist darauf zu achten, dass die Pflanzen mit den verändernden Bedingungen durch die Klimakrise zurecht kommen.</p> <p>Der zu erstellende Handlungsleitfaden stellt aus grünpflichtlicher Perspektive die Ziele für eine qualitativ hochwertige gärtnerische Pflege unter besonderer Berücksichtigung der Erholungsnutzung, des Naturschutzes und der Folgen des Klimawandels mit den dafür erforderlichen Aufwänden dar. Auch personelle und finanzielle Ressourcen können im Konzept dargestellt sein.</p>		
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Entwicklung des Handlungsleitfadens		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Ein Ertrag ergibt sich, wenn der Handlungsleitfaden in der Praxis angewandt wird.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung			

12.1.4 Mobilität

Ausbau der E-Ladeinfrastruktur

Mobilität



Beschreibung	Um die Elektromobilität zu fördern, ist ein Ausbau des öffentlichen Ladenetzes unumgänglich, dabei sollten auch E-Ladesäulen für E-Bikes/ Pedelecs berücksichtigt werden. Die Installation von Ladestationen an öffentlich gut frequentierten Stellen, zum Beispiel am Rathaus, an Schulen und Kitas, Geschäften, Schwimmbädern und im Industriegebiet fördert die Wahrnehmung der E-Mobilität bei den Bürger*innen und trägt zur Bewusstseinsbildung bei. Eine gute Ladeinfrastruktur kann sich zudem positiv auf den Einzelhandel und die touristische Attraktivität auswirken. Geschäftsinhaber können beispielsweise über kommunale Zuschüsse auf ihren Parkplätzen Ladeeinheiten installieren, um die Flächendeckung zu erhöhen. Beim Ausbau der Ladeinfrastruktur bietet sich die Zusammenarbeit mit Stadtwerken und lokalen Energieversorgern an. Die Stadt sollte jedoch auch darauf achten, dass Falschparker auf E-Parkplätzen geahndet werden, um Halter*innen von E-Fahrzeugen die Möglichkeit des Ladens nicht zu verwehren.			
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)	
Handlungsschritte & Verantwortliche	Detaillierte Kalkulation der Investitions-, Betriebs- und Wartungskosten		Sanierungsmanagement	
	Ausschreibung und Baubeginn		Sanierungsmanagement	
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch 50.000-100.000€.			
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-50 AT.			
Machbarkeit	Die Maßnahme ist umsetzbar, wenn geprüft wird, wo sich Ladesäulen installieren lassen. Entweder die Stadt stellt Haushaltsmittel bereit oder externe Dienstleister errichten die Ladesäulen.			
Wirtschaftlichkeit	Die Maßnahme rentiert sich, wenn die Stadt die Ladesäulen selbst errichtet.			
Förderung	Die Bundesregierung wird vermutlich ab 2023 wieder E-Mobilität für Kommunen fördern.			
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch			
Endenergieeinsparung	/			
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch			
Zielgruppe	Verwaltung, Unternehmen, Bürger*innen			
Priorisierung				

Umstellung des kommunalen Fuhrparks auf E-Fahrzeuge



Mobilität

Beschreibung	Da die Verwaltung eine Vorbildfunktion inne hat, sollte der kommunale Fuhrpark auf Elektromobilität umgestellt werden. Bestimmte städtische Fahrzeuge werden viel benutzt, legen aber keine weiten Strecken zurück, sodass die Elektromobilität gut einsetzbar ist. Ziel ist es, sowohl bei Fahrzeugen der Stadtverwaltung, als auch bei den Fahrzeugen der städtischen Eigenbetriebe eine Steigerung der Effizienz zu erreichen. Auch die Nutzung von E-Bikes sollte in Betracht gezogen werden, sofern sich hiermit Autofahrten vermeiden lassen. Die Kennzeichnung der Fahrzeuge (100% elektrisch) stellt eine öffentlichkeitswirksame Maßnahme dar.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Detaillierte Kalkulation der Investitions-, Betriebs- und Wartungskosten, Mittelbereitstellung sichern, Einstellen der entsprechenden Mittel in den Haushalt und Anschaffung der Fahrzeuge.		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Über 50.000€		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Ca. 15 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist umsetzbar, wenn notwendige Haushaltsmittel bereitstehen für mehrere Jahre.		
Wirtschaftlichkeit	Die Umstellung auf E-Mobilität wird langfristig kostentechnisch und emissionstechnisch rentabel sein.		
Förderung	Die Bundesregierung wird vermutlich ab 2023 wieder E-Mobilität für Kommunen fördern.		
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Verwaltung		
Priorisierung			

Nahmobilitätscheck Hessen

Mobilität



Beschreibung	Die Arbeitsgemeinschaft Nahmobilität Hessen ist ein Zusammenschluss aus hessischen Städten, Gemeinden, Landkreisen, Hochschulen, Verbänden und Verkehrsverbänden. Ziel ist die Stärkung und Förderung des Fuß- und Radverkehrs zur Erhöhung der Lebensqualität. Durch eine Mitgliedschaft profitiert man von Infos zu Projekten, Förderungen, Öffentlichkeitsarbeit, Weiterbildungen und Aktionen. Für den Check wird ein Planungsbüro beauftragt. Vier grundlegende Schritte Arbeitsschritte sind notwendig, um den Nahmobilitätsplan zu erstellen:					
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definition der Zielsetzung 2. Bestandsaufnahme und Bewertung: Einordnung der Nahmobilitätsfreundlichkeit; Handlungsbedarf und Optionen 3. Maßnahmen identifizieren, ausarbeiten und konkretisieren 4. Erstellung Nahmobilitätsplan: Maßnahmen, Prio, Zuständigkeiten, Ressourcen 					
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)			
Handlungsschritte & Verantwortliche	Ausschreibung		Sanierungsmanagement			
	Beauftragung des Planungsbüros		Sanierungsmanagement			
	Ausarbeitung des Nahmobilitätsplans		Planungsbüro			
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 10.000-20.000€.					
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Ca. 15 AT.					
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch machbar.					
Wirtschaftlichkeit	Die Kommune hat wenig Aufwand, jedoch kann der Ertrag hoch sein.					
Förderung	Konzepte, Planungen und Bau von Infrastruktur und Öffentlichkeitsarbeit können mit ca. 70 % der förderfähigen Ausgaben von Bund und dem Land Hessen gefördert werden.					
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch					
Endenergieeinsparung	/					
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch					
Zielgruppe	Verwaltung					
Priorisierung	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> </table>					

Ausbau und Steigerung der Attraktivität des ÖPNV



Mobilität

Beschreibung	<p>Ein Lösungsansatz für die Steigerung der Attraktivität des ÖPNV könnte sein, einen Anreiz durch günstigere Preise zu schaffen und die Taktung zu erhöhen. Beispielsweise könnten Kinder, Jugendliche sowie Senioren und Seniorinnen kostenlos und Erwachsene kostengünstiger den ÖPNV nutzen. Auch ein verbesserter Zugang zum ÖPNV durch mehr Parkplätze (Park and Ride), sichere und überdachte Radabstellanlagen und Attraktivitätssteigerung der Haltestellen bietet Optimierungspotenzial. Auch die Möglichkeit, sein Fahrrad mitzunehmen, kann die Attraktivität steigern. Im besten Fall kommt es zum Rückgang im Individualverkehr (Verkehrsverlagerungseffekt). Die Busse sollten an die jeweilige Auslastung angepasst sein, z.B. kleinere Busse zu weniger gut frequentierten Uhrzeiten.</p> <p>Die Maßnahme sollte in enger Kooperation und Arbeitsteilung mit jeweiligen Verkehrsbetrieben/Verbund erfolgen. Auch kann ein Pilotprojekt zur Errichtung einer mit Wasserstoff oder Strom betriebenen Busflotte die Attraktivität steigern und sollte mit einem entsprechenden Marketingkonzepts beworben werden.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung der Lösungsansätze und Gespräche mit Verkehrsbetrieb; Kalkulation der Kosten		Sanierungsmanagement Verkehrsbetrieb
	Planung der Maßnahmen		Sanierungsmanagement Verkehrsbetrieb
	Anschließend: Umsetzung der Maßnahmen und regelmäßige Evaluation; ggf. Weiterentwicklung		Sanierungsmanagement Verkehrsbetrieb
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch 50.000-100.000€		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-50 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar, wenn notwendige Haushaltsmittel bereitgestellt werden.		
Wirtschaftlichkeit	Der Ertrag kann hoch sein, da viele Bürger*innen statt des Autos den ÖPNV nutzen könnten.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%; height: 20px; background-color: #00a0c0;"></div>		

Errichtung von Parklets

Mobilität



Beschreibung	Parklets sind gekennzeichnete Flächen zwischen Bürgersteig und Straße zur Verkehrsberuhigung und Aufwertung der Fußgängerwege. Sie werden in urbanen Gebieten Bereiche an Straßen optisch auf und schaffen Raum und Möglichkeit für Bürger*innen dort zu verweilen und sich zu erholen. Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, Parklets zu gestalten: mit Holzpaletten, Blumen- und Pflanzkübeln, Tischen und Bänken oder als Teil der Gastronomie. Parklets lassen sich je nach Aufwand auf- und wieder abbauen und an einem anderen Ort errichten. Es kann somit auch als Pilotprojekt an verschiedenen Stellen durchgeführt werden. Es dient der Verkehrsberuhigung und der Erhöhung der Lebensqualität in Straßen. Parklets können vorübergehend errichtet und bei Bedarf verlängert werden. Die Gastronomie kann mit ins Boot geholt werden, wenn es darum geht, das Parklet vor dem Restaurant/dem Café zu errichten. So wird darauf geachtet, dass die Parklets in einem guten Zustand sind und Pflanzen gepflegt werden. Die Marburger Straße wäre für ein Pilotprojekt denkbar.	
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)
	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)	
Handlungsschritte & Verantwortliche	Identifizierung von geeigneten Stellen und ggf. Gespräche mit Gastronomie und Geschäften	Sanierungsmanagement Gastronomie, Geschäfte
	Errichten der Parklets und regelmäßige Evaluation	Sanierungsmanagement Gastronomie, Geschäfte
	Nach Evaluation: ggf. Verstetigung der Parklets	Sanierungsmanagement Gastronomie, Geschäfte
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Ca. 10.000-20.000€	
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 15 AT.	
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar, es muss allerdings geschaut werden, wo ein Parklet errichtet werden kann.	
Wirtschaftlichkeit	Der Ertrag rentiert sich für Fußgänger*innen und Restaurants bzw. Cafés, da die Parklets ein zusätzliches Sitzangebot darstellen.	
Förderung	/	
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	
Endenergieeinsparung	/	
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen	
Priorisierung		

Stärkung des alltäglichen und touristischen Radverkehrs



Mobilität

Beschreibung	<p>Die Steigerung der Attraktivität des Radverkehrs spielt eine entscheidende Rolle. Dies kann durch den Ausbau der Wege, mehr/verbesserte (z.B. überdachte) Parkmöglichkeiten, öffentlicher Bewerbung (Image-Kampagne) und Installation von Beleuchtungsanlagen realisiert werden. Die Einführung eines Wettbewerbs oder einer Aktionswoche wäre zudem möglich. Dafür eignen sich besonders gut die Aktionswochen des Stadtradelns, an der Lollar bereits teilgenommen hat. Das Stadtradeln sollte jährlich wiederholt und die Teilnehmerzahlen erhöht werden. Durch eine Siegerehrung der ersten drei Plätze, die am meisten geradelt sind, könnte dabei ein weiterer Anreiz geschaffen werden. Zudem bietet der Verleih von Lastenrädern den Bürger*innen eine einfache Möglichkeit, Gegenstände klimafreundlich innerhalb der Region zu transportieren.</p> <p>Eine Erweiterung des Konzepts mit Bezug zum Tourismus würde sich bei der für Radtouren beliebten Region anbieten. Ein wichtiger Aspekt ist die Einbeziehung aller möglichen Kooperationspartner (Nachbargemeinden, Tourismus, E-Bike-Verleiher etc.)</p>			
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)	
Handlungsschritte & Verantwortliche	Gespräche mit Kooperationspartnern; Entwicklung von Maßnahmenpaket zur Förderung des Radverkehrs		Sanierungsmanagement	
	Anschließend: schrittweise Umsetzung der geplanten Maßnahmen		Sanierungsmanagement ggf. Kooperationspartner	
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Über 50.000€.			
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch 50-80 AT.			
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch umsetzbar, sofern die notwendigen Haushaltsmittel bereitgestellt werden.			
Wirtschaftlichkeit	Der Aufwand ist hoch, jedoch rechnet sich die Maßnahme langfristig.			
Förderung	Das Land Hessen unterstützt die Finanzierung von Maßnahmen und Projekten zur Stärkung der Nahmobilität.			
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch			
Endenergieeinsparung	/			
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch			
Zielgruppe	Bürger*innen			
Priorisierung				

Förderung des Fußverkehrs

Mobilität



Beschreibung	<p>Der Fußverkehr kann durch eine Reihe von Maßnahme gestärkt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ausbau von Fußgängerwegen 2) Eine umfassende Beschilderung zu wichtigen Knotenpunkten steigert zudem die Attraktivität für das Zufußgehen für Touristen 3) Die Einführung von verkehrsberuhigten Zonen oder die Reduzierung von Parkraum in der Innenstadt gibt dem Fußverkehr ebenso eine stärkere Gewichtung. Wo die Ausweisung eines verkehrsberuhigten Bereichs aus straßenverkehrsrechtlichen Gründen nicht mehr möglich ist, bietet sich die Integration baulicher Elemente zur „Beruhigung“ des Verkehrs an. Die baulichen Elemente sollten dabei keine Behinderung z.B. für Radfahrende darstellen. Freie Flächen, die vorher für Autos genutzt wurden, können zum Ausbau von Einrichtungen zum Verweilen dienen, wie etwa Sitzgelegenheiten oder Spielplätze oder für die Neueinrichtung von kleinen Grünanlagen. 4) Bewerbung des Fußverkehrs: Es sollte eine Kampagne gestartet werden, die Informationen zu den positiven Aspekten des Zu-Fußgehens für die Menschen in den Vordergrund stellt und die Folgen für die Gesundheit und z.B. den ökologischen Fußabdruck thematisiert. Über soziale Medien oder die städtische Internetseite kann die Bevölkerung über neue Kampagnen und Aktivitäten zur Verbesserung des Fußverkehrs informiert werden. 		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Entscheidung über konkrete Handlungsschritte, Diskussion mit Akteuren		Sanierungsmanagement
	Anschließend: Durchführung der Maßnahmen und begleitende Öffentlichkeitsarbeit		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Beschilderung, Bewerbung, neue Fußgängerwege, Kampagne, Konzept: 50.000-100.000€		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 50-80 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch umsetzbar, sofern die Haushaltsmittel zur Verfügung stehen.		
Wirtschaftlichkeit	Trotz eines mittleren Aufwands, wird der Ertrag der Maßnahme sich positiv auswirken.		
Förderung	Das Land Hessen unterstützt die Finanzierung von Maßnahmen und Projekten zur Stärkung der Nahmobilität		
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%; height: 20px; background-color: #00a0c0; border: 1px solid #00a0c0;"></div>		

Förderung von Carsharing und Fahrgemeinschaften



Mobilität

Beschreibung	Eine geeignete Maßnahme für Personen, die teilweise auf ein Auto angewiesen sind, aber keines kaufen möchten, kann Carsharing sein. Die Verwaltung kann das Gespräch mit potenziellen Anbietern suchen und über mögliche Plätze zur Etablierung sprechen. Über Öffentlichkeitsarbeit kann das Angebot bewerben werden. Durch eine geringere Pkw-Dichte müssten zukünftig auch weniger Parkplätze ausgewiesen werden, sodass die Flächen anderweitig verwendet werden können.					
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)			
Handlungsschritte & Verantwortliche	Gespräche mit potenziellen Anbietern zur Etablierung des Carsharing-Angebots und Suche nach geeigneten Plätzen		Sanierungsmanagement Verwaltung Anbieter			
	Umsetzung des Angebots und parallele Öffentlichkeitsarbeit		Verwaltung, Anbieter			
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Ca. 10.000€					
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Ca. 15 AT.					
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch umsetzbar.					
Wirtschaftlichkeit	Der Aufwand wird als gering eingestuft. Der Ertrag kann größer sein durch den Verzicht auf den privaten Pkw.					
Förderung	/					
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch					
Endenergieeinsparung	/					
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch					
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen					
Priorisierung	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> </table>					

Mobilitätsmanagement für Kitas und Schulen



Mobilität

Beschreibung	<p>Vorgeschlagen wird die integrierte Durchführung von Maßnahmen zur klimafreundlichen Mobilität (Fuß- und Radverkehr, ÖPNV), Verkehrssicherheit, Schulwegplanung, Mobilitätsbildung im Unterricht, Bildung einer Arbeitsgruppe „Schulmobilität“ und beispielhaftem Mobilitätsaktivitäten. Mit dieser Maßnahme werden sehr langfristige Ziele erreicht, wie etwa die sichere und konfliktarme Organisation des Hol-Bring-Verkehrs sowie die Gewährleistung der Verkehrssicherheit, auch der Kinder die zu Fuß unterwegs sind.</p> <p>Werden nachhaltige Fortbewegungsmöglichkeiten schon Kindern aufgezeigt, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sie auch im Erwachsenenalter übernommen werden. Dies kann beispielsweise in Form von Wettbewerben, Aktionstagen, Projektwochen, Elterninformationsveranstaltungen, Unterrichtseinheiten und Fahrradprüfungen durchgeführt werden. In Lollar können folgende Schulen und Kitas miteinbezogen werden: Clemens-Brentano-Schule, Grundschule, Kita Kunterbunt, Städt. Kindergarten, Abenteuerkiste Kita und die Kipalo Kita.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Führen von Kooperationsgesprächen, Kontaktaufnahme mit ADFC		Verwaltung, Schule und Kita, Kooperationspartner
	Gründung der Arbeitsgruppe Schulmobilität und Ausarbeitung eines Mobilitätskonzepts		Verwaltung, Schule und Kita, Kooperationspartner
	Umsetzung des Mobilitätskonzepts: Termine in Kitas und Schulen; speziell zur Neueinschulung sollten Termine angesetzt werden		Sanierungsmanagement Verwaltung
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20.000-30.000€		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20-30 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich sehr gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Es wird erwartet, dass der Ertrag hoch sein wird aufgrund der verschiedenen Ideen, die umgesetzt werden können.		
Förderung	KfW 432 – Energetische Stadtsanierung 75% der förderfähigen Kosten Kombination mit weiteren Fördermitteln möglich		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Schule, Kita		
Priorisierung	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%; height: 20px; background-color: #00a0c0;"></div>		

12.1.5 Information, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

Energie- und Fördermittelberatung anbieten



Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit

Beschreibung	<p>Die Beratung soll Bürger*innen und Unternehmen in der Kommune zu bestehenden Fördermitteln für Energiespar- und Klimaschutzmaßnahmen informieren. Es bestehen verschiedene Förderungsmöglichkeiten, wie Zuschüsse oder Kredite mit günstigen Konditionen. Die Landesenergieagenturen stellen in der Regel Online-Tools zur Verfügung, um bestehenden Fördermitteln nach entsprechenden Vorhaben zu filtern. Eine bundesweite Plattform foerderdatenbank.de eignet sich ebenfalls zum heranziehen. Die Förderlandschaft ist stetig im Wandel und erfordert daher einen ständigen Abgleich, diese Funktion kann das Sanierungsmanagement übernehmen. Zudem kann die Kommune auch selbst Förderprogramme aufsetzen. Zum Beispiel für die Bezuschussung von Solarbalkonmodulen. Ergänzend kann die Verwaltung bestehende Strukturen nutzen, zum Beispiel durch Kooperation mit in der Region tätigen Energieberater*innen und Energieagenturen. Denkbar ist eine monatliche Energieberater*innen-Sprechstunde in den Räumlichkeiten der Kommune unter abwechselnder Beteiligung aller regional tätigen Energieberater*innen, die hieran Interesse haben. Eine Energieberatung geht nur in Kombination mit Energieberater*innen/Netzwerk.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Gelder im Haushalt einstellen und ggf. eigene Förderprogramme aufsetzen und bewerben		Sanierungsmanagement Verwaltung
	Erstellung einer Liste mit kooperationsbereiten Energieberatern*innen und Prüfung von Kooperationsmöglichkeiten mit benachbarten Kommunen und Energieagenturen		Sanierungsmanagement Verwaltung
	Etablierung eines Beratungsangebots		Sanierungsmanagement Verwaltung Energieberater*in
	Planung und Durchführung Kampagne zu energetischen Sanierungsmaßnahmen und Fördermöglichkeiten über alle öffentlichkeitswirksamen Kalküle, die der Kommune zur Verfügung stehen		Verwaltung
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Personalkosten für ein Sanierungsmanagement. Kosten für Werbung und Informationsmaterial. Je nach Angebot stark variabel. Es kann einmal quartalsweise, monatlich oder aber auch wöchentlich ein Beratungstag angeboten werden. Dies sollte je nach Größe der Kommune und Beratungsbedarf ausgelegt werden		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Ein Beratungsangebot ist zwar aufwendig, jedoch erzielt es einen hohen Nutzen.		

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

Förderung	/				
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Umsetzung von Vorschlägen der Beratung kann zu erheblichen Emissionssenkungen führen.				
Endenergieeinsparung	/				
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Beauftragung des lokalen Handwerks für die Umsetzung der Energiesparmaßnahmen.				
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen, Energieberater*innen				
Priorisierung					

Veranstaltungen zu ausgewählten Themen der Energiewende & Klimaschutz



Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit

Beschreibung	<p>Informationsveranstaltungen zu den Themen E-Mobilität, erneuerbaren Energien (z.B. Photovoltaik) und Energiesparen, nachhaltiger Konsum und Klimaanpassungsmaßnahmen sollen in Form von Diskussionsveranstaltungen, Messen oder Ausstellungen stattfinden. Dies soll dem Ziele abfolgen, dass Bürger*innen sensibilisiert werden und der öffentlichen Diskurs in der Kommune angeregt und die Handlungsbereitschaft angekurbelt wird. Ziel ist es die Bürger*innen in Bereich Energie und Klima weiterzubilden, dass es zu einem allgemeinen Umdenken und der Etablierung eines energiebewussten und nachhaltigen Lebensstils kommt. Energiegenossenschaften können integriert werden, da diese ökologische Energieprojekte dezentral und konzernunabhängig realisieren und die Möglichkeit für Bürger*innen ohne Eigenheim bieten sich an Klimaschutzprojekten zu beteiligen. Die Veranstaltungen und die Themen Energie und Klima sollen im öffentlichen Raum stark beworben werden.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Erstellung eines Konzepts für eine Veranstaltungsreihe mit Zeitplanung		Sanierungsmanagement Verwaltung
	Start der Umsetzung mit jährlicher Evaluation und gegebenenfalls Anpassung		Sanierungsmanagement Verwaltung
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20.000-30.000€		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 30-50 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag sollten in guter Relation zueinander stehen.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Klimaschutzwirkung von Kommunikationsmaßnahmen ist in der Regel nicht direkt messbar. Durch die Kommunikation wird aber eine positive Grundstimmung für konkrete Umsetzung erzeugt.		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Kommunikationsmaßnahmen stoßen die Umsetzung konkreter Klimaschutzmaßnahmen an. Sofern diese Maßnahmen mit dem lokalen Handwerk umgesetzt werden, entsteht lokale Wertschöpfung. In jedem Fall bedeutet die Reduktion von Energieimporten lokale Wertschöpfung.		
Zielgruppe	Bürger*innen, Unternehmen, Verwaltung		
Priorisierung			

Städtische Kampagnen zu Energieeffizienz, Photovoltaik, regenerativer Wärme und Elektromobilität



Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit

Beschreibung	Zahlreiche Maßnahmen zum Klimaschutz können nicht von Seiten der Verwaltung umgesetzt werden. Der Energieverbrauch der privaten Wohngebäude oder der Unternehmen liegt außerhalb ihres Einflussbereichs. Was jedoch möglich ist, ist die Bewerbung verschiedener Klimaschutzmaßnahmen, das Bereitstellen von Informationen und Beratungsangeboten. Häufig wird Unsicherheit bzgl. der Rentabilität und des Aufwands von privaten Klimaschutzmaßnahmen als Ursache genannt, warum sie nicht angegangen werden. Auch sind die vorhandenen Fördermöglichkeiten, die abgerufen werden können, nicht unbedingt bekannt. Entsprechend sollen verschiedene stadtweite Kampagnen zu den Themen Energieeffizienz/-einsparung, Photovoltaik, Regenerative Wärme und Elektromobilität, durchgeführt werden. Hierbei kann auch auf das umfangreiche Angebot der Verbraucherzentrale oder auch der Landesenergieagentur zurückgegriffen werden.			
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)	
Handlungsschritte & Verantwortliche	Konzept der Kampagnen erstellen		Sanierungsmanagement Verwaltung	
	Umsetzung der Kampagne		ggf. externe Dienstleister	
Ausgaben	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Je nach Ausgestaltung der Kampagne fallen Personalkosten, Werbungskosten (Flyer, Plakate), Materialkosten (Infomaterial, Anschauungsmaterial, ein Stand o.Ä.) an.			
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Der Personalaufwand wird auf 15-25 AT pro Kampagne im Jahr geschätzt, je nach Ausgestaltung			
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.			
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag sollten in guter Relation zueinander stehen.			
Förderung	/			
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Die Informationsmaßnahme kann die komplette Bevölkerung erreichen. Sie bezieht sich gezielt auf sehr relevante Themengebiete mit hohem Emissionseinsparpotenzial (PV-Strom mit 93 % weniger Emissionen als Strommix, Wärmepumpe derzeit rund 47 % weniger Emissionen gegenüber Ölheizung und 31 % gegenüber Gasheizung, was sich mit erhöhtem EE-Anteil beim Strom noch verbessert). Entsprechend wird eine hohe indirekte Wirkung erwartet.			
Endenergieeinsparung	/			
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Werden lokale Unternehmen mit Sanierungsmaßnahmen/PV-Installationen beauftragt, kann lokale Wertschöpfung geschaffen werden.			
Zielgruppe	Bürger*innen			
Priorisierung				

Ausbau des digitalen Informationsangebots



Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit

Beschreibung	Um die Bevölkerung besser über Klimaschutz und Klimaanpassung, Fördermittel und den aktuellen Umsetzungsstand verschiedener Maßnahmen zu informieren, soll das digitale Informationsangebot der Website der Kommune ausgebaut werden. Dort können auch aktuelle Veranstaltungen (z.B. Beratungstage, Informationsveranstaltungen, Kampagnen) beworben und Informationen zu weiteren Ansprechpartner*innen (z.B. Handwerkerliste) zur Verfügung gestellt werden.			
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)	
Handlungsschritte & Verantwortliche	Einrichtung einer neuen Spalte auf der Homepage (z.B. Klima News).		Sanierungsmanagement*in Verwaltung	
	laufende Aktualisierung über Veranstaltungen/ Informationen etc		Sanierungsmanagement Verwaltung	
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Personalkosten zur Website-Bearbeitung.			
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Der Personalaufwand wird auf 20-30 AT im Jahr geschätzt.			
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.			
Wirtschaftlichkeit	Aufwand und Ertrag stehen in guter Relation zueinander, sofern das digitale Angebot genutzt wird.			
Förderung	/			
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Die Homepage dient vor allem als eine einheitliche und übersichtliche Informationsquelle für die Bürger*innen. Die gesamte Bevölkerung kann damit erreicht werden. Die Auflistung von Fördermöglichkeiten und Zuschüssen kann wichtige Impulse für die Umrüstung auf erneuerbare Energien oder die Durchführung von Sanierungsmaßnahmen geben			
Endenergieeinsparung	/			
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Durch die Kontaktvermittlung zu den lokalen Handwerkerbetrieben erfolgt ein indirekter lokaler Wertschöpfungseffekt, wenn Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden.			
Zielgruppe	Bürger*innen			
Priorisierung				

Aktionstage

Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit



Beschreibung	Um der Bevölkerung die Möglichkeit zu geben, sich über verschiedene wichtige Themen zu informieren, offene Fragen zu klären und ggf. aktiv zu werden, soll regelmäßig ein Aktionstag organisiert werden. Ideen für Aktionstage können sein:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Müllsammelaktionen - Ausstellungen - Vorträge zu Themen der Klimaanpassung, Energie, Mobilität, Konsum - Mitmachaktionen 		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Abstimmung zwecks Inhalte zum Aktionstag innerhalb der Verwaltung		Sanierungsmanagement Verwaltung externer Dienstleister
	Erstellung eines Ablaufplans für den Aktionstag		Sanierungsmanagement Verwaltung externer Dienstleister
	Einladung/ Anfragen möglicher Gastredner		Sanierungsmanagement Verwaltung externer Dienstleister
	begleitende Pressearbeit		Presse
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Kosten für Räumlichkeiten und möglicherweise Verpflegung und Öffentlichkeitsarbeit, maximal 10.000€.		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Vortragende am Aktionstag; max. 15 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Sofern das Angebot eine breite Bevölkerungsmasse anspricht, kann der Ertrag sehr hoch sein.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung			

Energiesparmodelle in Schulen und Kitas



Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit

Beschreibung	Ziel ist es, die Energiekosten in den Einrichtungen zu senken und begleitende umweltpädagogische Projekte durchzuführen. Die Leitung dieser Maßnahme kann von dem Sanierungsmanagement der Kommune übernommen und durch die Beauftragung eines externen Dienstleisters begleitet werden. Es wird eine flächendeckende Durchführung des Projektes, auch für nicht kommunal getragene Kitas und Schulen, empfohlen.	
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Vorgespräche mit Einrichtungen ggf. Unterstützung eines externen Dienstleisters anfragen/ Einstellung der erforderlichen Mittel im Haushalt	Sanierungsmanagement Verwaltung Schule Externer Dienstleister
	Einreichung der Beantragung, Erhalt des Zuwendungsbescheid, ggf. Ausschreibung des Projekts	Sanierungsmanagement Verwaltung Schule Externer Dienstleister
	Realisierung des Projektes Energiesparmodelle in Schulen und Kitas	Externer Dienstleister Schule
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Die Kosten setzen sich zusammen aus der Konzeptentwicklung, der Durchführung von Workshops und Informationsveranstaltungen, den Sachausgaben, der umweltpädagogische Arbeit und den geringinvestive Maßnahmen (Türschließer, Thermostatventile Wassersparaufsätze). Die eingesparten Energiekosten sollen anteilig an die Einrichtungen zurückgegeben werden (z.B. i.H.v. 50 % als Energiesparerefolgs- oder Aktivitätsprämien).	
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Der Personalaufwand wird auf <15 AT im Jahr geschätzt, da der Hauptaufwand bei den jeweiligen Schulen liegt und dem Sanierungsmanagement nur eine koordinative Rolle zukommt.	
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.	
Wirtschaftlichkeit	Da der Aufwand relativ gering ausfällt, wird der Ertrag hoch sein.	
Förderung	Das Bundesministerium fördert die Maßnahme mit 70 % der förderfähigen Gesamtausgaben.	
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Neben der unmittelbaren Senkung des Energieverbrauchs zielt das Projekt vor allem auf die dauerhafte und nachhaltige Veränderung von Verhaltensweisen, was wiederum zu Emissionssenkungen führt. Die Maßnahme richtet sich an einen Teil der Bevölkerung, der aufgrund seines Alters (Schüler:innen) jedoch insbesondere in Zukunft relevant sein wird	
Endenergieeinsparung	/	

Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Werden lokale Unternehmen für einzelne Maßnahmen beauftragt (Energieeinsparmaßnahmen), kann lokale Wertschöpfung geschaffen werden. Die eingesparten Energiekosten wirken sich positiv auf das Budget von Kommune und Bildungseinrichtungen aus und können anderweitig lokal verausgabt werden.
Zielgruppe	Verwaltung, Schulen/ Kitas
Priorisierung	<div style="display: flex; border-bottom: 1px solid black;"> <div style="width: 33%; height: 20px; background-color: #f4a460; border-right: 1px solid black;"></div> <div style="width: 33%; height: 20px; background-color: #f4a460; border-right: 1px solid black;"></div> <div style="width: 33%; height: 20px; background-color: #f4a460;"></div> </div>

Wettbewerbe

Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit



Beschreibung	Der Umbau der Energieversorgung ist eine Daueraufgabe in den nächsten Jahren. Deshalb ist es wichtig die Menschen immer wieder an das Thema Energie zu erinnern. Neue Wettbewerbe zu unterschiedlichen Themen könnten mit geringem Aufwand halbjährlich gestartet werden. Neben dem vorgeschlagenen Solarwettbewerb sind weitere Wettbewerbe denkbar: Wettbewerb "Ältestes Haushaltsgerät", Wettbewerb "Älteste Heizung", Wettbewerb "Energiefressender Computer", Fotowettbewerb, Podcast-Wettbewerb...			
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)	
Handlungsschritte & Verantwortliche	Auswahl Thema für Wettbewerb		Sanierungsmanagement Verwaltung	
	Formulierung kurzer Text fürs Amtsblatt, Auslobung des Wettbewerbs		Sanierungsmanagement Verwaltung	
	Feststellung und Kommunikation der Gewinner, evtl. öffentliche Auszeichnung		Sanierungsmanagement Verwaltung	
	Neues Thema und neuer Durchlauf des Wettbewerbs		Sanierungsmanagement Verwaltung	
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Personalaufwand zur Auswahl der Wettbewerbsthemen, Textformulierung, Kommunikation. Eventuell kleiner Preis, ca. 10.000€			
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 15 AT.			
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.			
Wirtschaftlichkeit	Wettbewerbe erhöhen die Motivation innerhalb der Bevölkerung, weshalb sich die Maßnahme rentieren kann.			
Förderung	/			
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Die direkte Klimaschutzwirkung einzelner Wettbewerbe dürfte eher gering sein, die Auswirkung der regelmäßigen Kommunikation des Themas deutlich höher.			
Endenergieeinsparung	/			
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Abhängig vom jeweiligen Wettbewerb. Jede Einsparung von Energie oder Eigenerzeugung von Energie bedeutet, dass weniger Energie importiert werden muss.			
Zielgruppe	Bürger*innen, Verwaltung, Unternehmen, Vereine, Schulen/Kitas			
Priorisierung				

Stromsparchecks für Haushalte

Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit



Beschreibung	In privaten Haushalten existieren oft Geräte, die einen enormen Stromverbrauch aufweisen, ohne dass die Nutzer/innen darüber informiert sind. Denkbar wäre, Stromsparkoffer anzuschaffen, die sich Interessierte bei der Stadt ausleihen können und mit deren Hilfe sie den Stromverbrauch ihrer Geräte prüfen können.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Anschaffung eines Stromsparkoffers und anschließend Werbung über Internetseite und regionale Presse		Sanierungsmanagement Verwaltung
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Die Ausgaben für einen Stromsparkoffer sind gering, ebenso die Ausgaben für mögliche Werbemittel.		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Die Maßnahme kann sich rentieren, da sie dazu führen kann, dass Haushalte Elektrogeräte austauschen, die viel Strom verbrauchen.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Die Klimaschutzwirkung entfaltet sich indirekt, indem die Bürger/innen durch die Benutzung des Stromsparkoffers hohe Energieverbräuche identifizieren und diese durch neue und verbrauchsärmere Geräte ersetzen.		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> hoch Lokale Wertschöpfungseffekte ergeben sich indirekt durch den Kauf von neuen Geräten.		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung			

Klimasparbuch

Information, Beratung & Öffentlichkeitsarbeit



Beschreibung	Ein Klimasparbuch kann Bürger*innen wichtige Informationen, Tipps und Anregungen zur Verfügung stellen. Inhalt des Klimasparbuchs können folgende Punkte sein: Energiesparen im Haushalt, Berechnen des ökologischen Fußabdrucks, Informationen zu Elektromobilität und E-Tankstellen, Müllvermeidung im Haushalt und beim Einkaufen, Infos zu vergangenen und aktuellen Klimaschutzmaßnahmen in der Kommune, Saisonkalender, Tipps zur klimafreundlichen Ernährung, etc. Das Klimasparbuch kann Bürger*innen als Download kostenlos und als Printausgabe z.B. in lokalen Buchhandlungen, zur Verfügung gestellt werden.		
Laufzeit	<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Vorbereitung: Entscheidung über Inhalt des Klimasparbuchs und Aufbau		Sanierungsmanagement, Verwaltung
	Zusammentragung der Informationen und Gestaltung Layout		Sanierungsmanagement Verwaltung
	Druck des Klimasparbuchs bzw. Onlinestellen und Bewerben		Sanierungsmanagement Verwaltung
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Erstellen der Broschüre und evtl. für die Printausgabe, 10.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20-30 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Der Ertrag hängt davon ab, wie stark das Klimasparbuch beworben wird und wie viele Personen es sich durchlesen und eigene Handlungsschritte dadurch ableiten.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch Das Klimasparbuch kann Anregungen geben für den lokalen und saisonalen Konsum, klimafreundlichere Mobilität oder auch das Unterstützen von lokalen Ökostromversorgern.		
Zielgruppe	Bürger*innen		
Priorisierung			

12.1.6 Nachhaltiger Konsum

Biologische/ regionale/ saisonale Lebensmittel an Schulen/Kitas



Nachhaltiger Konsum

Beschreibung	Auch in Schulen und Kitas sollte für den nachhaltigen Konsum und Klimaschutz sensibilisiert werden. Eine gute Möglichkeit bietet das Angebot biologischer, regionaler und saisonaler Lebensmittel in Mensen und Bistros. Dies kann schrittweise geschehen. Begleitend zu biologischen, saisonalen und regionalen Produkten kann durch Hinweisschilder- bzw. Tafeln oder andere Informationsmaterialien über die schrittweise Umstellung und den Grund dafür an Schulen und Kitas informiert werden. Ziel sollte es außerdem sein, Kindern und Jugendlichen ein Verständnis dafür zu vermitteln, welche Lebensmittel in welcher Jahreszeit konsumiert werden können und wie konventionelle und biologische Lebensmittel produziert werden.		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input checked="" type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Planung der schrittweisen Umstellung der Versorgung an Schulen und Kitas und Findung von Alternativen bzw. Findung von alternativen Caterern		Sanierungsmanagement
	Erstellung von Informationsmaterial zur Umstellung auf biologische/saisonale/regionale Lebensmittel		Sanierungsmanagement
	Einführung der geplanten, schrittweisen Umstellung der Versorgung an Schulen und Kitas		Schulen, Kitas
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20.000-30.000€		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20-30 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist technisch und wirtschaftlich umsetzbar, wenn man Alternativen für die bisherigen Lebensmittel findet.		
Wirtschaftlichkeit	Die Maßnahme ist rentabel, da sie zur Emissionseinsparung führt, zu weniger Transport, Unterstützung lokaler Landwirt*innen und zur Sensibilisierung an Schulen.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Schulen, Kitas		
Priorisierung			

Zero-Waste-Kampagne



Nachhaltiger Konsum

Beschreibung	<p>Müllvermeidung ist das oberste Ziel der abfallwirtschaftlichen Planung. Zur Abfallreduktion bieten sich verschiedene Maßnahmen an, ein guter Ansprechpartner ist hierfür die Initiative „Zero Waste“, die es auf europäischer und deutscher Ebene gibt. Es besteht die Möglichkeit, sich mit einem Konzeptpapier als „Zero-Waste-Stadt“ auszeichnen zu lassen, was ein öffentlichkeitswirksames Zeichen gegen übermäßigen Ressourcenverbrauch und hin zu einer abfallfreieren Kreislaufwirtschaft darstellt. Einzelne Maßnahmen hierbei können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plastikfreie Schulen, Kindergärten und Kitas • kein Einweggeschirr bei öffentlichen Veranstaltungen • Marktstand zum Thema Plastikvermeidung oder auch bewusstem Konsum mit Produktbeispielen • Bewerbung von digitalen Angeboten wie Too-Good-To-Go-App • Foodsharing 		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
	Strategieentwicklung von Seiten der Verwaltung		Sanierungsmanagement
	Werbekampagne für die Beteiligung der Bürger:innen, Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen im Kommunalbetrieb, Ansprache des Gewerbes auf Abfallvermeidungspotenziale.		Sanierungsmanagement Unternehmen, Bürger*innen
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 10.000-15.000€.		
Personalaufwand	<input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 20-30 AT		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Je nach Größe der Kampagne kann der Ertrag unterschiedlich hoch sein.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Verwaltung, Bürger*innen, Unternehmen		
Priorisierung			

Zertifizierung zur Fairtrade-Town



Nachhaltiger Konsum

Beschreibung	<p>Das Siegel „FairTrade-Town“ ist ein Bekennen für die Beschaffung nachhaltiger Produkte mit fairen und sozialen Standards. Für die öffentlichkeitswirksame Zertifizierung ist die Erfüllung folgender fünf Kriterien Voraussetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ratsbeschluss • Steuerungsgruppe • Produkte • Zivilgesellschaft (Kirchen, Schulen, Gaststätten, Geschäfte) • Medien & Öffentlichkeitsarbeit <p>Durch Kampagnen und Initiativen kann auf die Zertifizierung aufmerksam gemacht und sensibilisiert werden, z.B. Trade-Produkte im Handel und im Rathaus, Faires Frühstück im Rahmen der Nachhaltigkeitstage und Pressemitteilungen. Während einzelne Aktionen auf dem Engagement der Bürger*innen, Vereinen oder Kirchengemeinden beruht, wird gleichzeitig die Rolle der Verwaltung bei der Koordination und stadtweiten Ausgestaltung als wichtig angesehen.</p>		
Laufzeit	<input type="checkbox"/> kurzfristig (< 1 Jahr)	<input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig (1 – 3 Jahre)	<input type="checkbox"/> langfristig (> 3 Jahre)
Handlungsschritte & Verantwortliche	Einsetzen einer Steuerungsgruppe aus ehrenamtlichen und Sanierungsmanagement		Sanierungsmanagement
	Verstetigung prüfen: Werbekampagne für Beteiligung der Bürger*innen; regelmäßige Sitzungen der Steuerungsgruppe, um die vorhandenen Aktionen darstellen und dokumentieren zu können.		Sanierungsmanagement Bürger*innen
	Zertifizierung durch TransFair e.V.		Sanierungsmanagement
Ausgaben	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 10.000-20.000€.		
Personalaufwand	<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch 10-20 AT.		
Machbarkeit	Die Maßnahme ist wirtschaftlich und technisch gut umsetzbar.		
Wirtschaftlichkeit	Der Ertrag bezieht sich auf die Sensibilisierung der Bevölkerung und fördert den nachhaltigen Bezug von Lebensmitteln, etc. aus fairer Herstellung.		
Förderung	/		
Klimaschutz	<input type="checkbox"/> direkt <input checked="" type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Endenergieeinsparung	/		
Lokale Wertschöpfung	<input checked="" type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> indirekt <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch		
Zielgruppe	Verwaltung, Bürger*innen, Unternehmen		
Priorisierung			

12.2 Umsetzungshindernisse und Ansätze zu deren Überwindung

In Bezug auf die Umsetzung der als kostengünstig und klimafreundlich errechneten Lösungen existieren eine Reihe technischer, wirtschaftlicher und akteursbezogener Hemmnisse. Bezüglich der Umsetzung von Maßnahmen auf Einzelgebäudeebene, insbesondere Photovoltaik, regenerative Heiztechnik und Gebäudehüllensanierung, werden folgende Faktoren als zentrale Hemmnisse eingeschätzt:

- Fehlende Informationen zur Wirtschaftlichkeit
- Abschreckung durch hohe Anfangsinvestition
- Scheuen des Aufwands für Planung, Finanzierung, Installation und Betrieb
- Skepsis gegenüber der noch wenig bekannten Wärmepumpentechnologie

Auf die Überwindung der genannten Hindernisse zielen folgende im Maßnahmenkatalog benannten Handlungsempfehlungen:

- Hinsichtlich des Ausbaus der Photovoltaik sind vielfältige Maßnahmen vorgesehen, die die genannten Hemmnisse adressieren. Hierzu zählen Contracting-Modelle und die Ausweitung von Beratungs- und Informationsangeboten.
- Hinsichtlich Informationsdefiziten bezüglich wirtschaftlich-ökologischer Gebäudeoptimierung sind Maßnahmen zur Sensibilisierung der Bevölkerung für Klimaschutz/Energiewende sowie eine Ausweitung des Beratungs- und Informationsangebots (Maßnahmen P-2, P-6 und P-7) vorgesehen. Darüber hinaus spielen Informationen für und über das Handwerk eine wichtige Rolle (Maßnahme P-5).
- Um die Wirtschaftlichkeit von Investitionen zu verbessern, sind die Ausweisung eines Sanierungsgebiets mit dem Ziel erleichterter steuerlicher Absetzbarkeit sowie Sammelbestellungen mit dem Ziel von Mengenrabatten vorgesehen.
- Damit mangelnde personelle und finanzielle Kapazitäten der Stadt nicht zum Hemmnis für die Umsetzung der vorgenannten Punkte werden, soll ein Antrag auf die Förderung von Sanierungsmanagement bei Bund und Land gestellt werden).

In „Anhang D: Informationen zu nachhaltiger Heizungstechnologie“ kann auf einen Infolyer zurückgegriffen werden, der Interessierten zur Verfügung gestellt werden kann.

12.3 Zeitplan für die Konzeptumsetzung

Die wichtigsten geplanten Umsetzungsschritte sind unter Angabe von Zeithorizont in der folgenden Grafik zu erkennen. Nähere Ausführungen hierzu - inklusive Verantwortlichkeiten und weiterer beteiligter Akteure und einer Priorisierung der einzelnen Maßnahmen - sind in den entsprechenden Maßnahmenblättern enthalten. Im Zeitplan sind sowohl Maßnahmen enthalten, die nach ihrer Einführung durchgängig laufen, als auch Maßnahmen, die punktuell zum Einsatz kommen oder zwischenzeitlich abgeschlossen werden. Der Zeitraum des Zeitplans erstreckt sich auf 5 Jahre.



Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

	2023				2024				2025				2026				2027			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Sanierungsmanagement	Förderantrag, Ausschreibung				Durchführung															
Steuerungsgruppe	regelmäßige Sitzungen der Steuerungsgruppe, z.B. vierteljährlich																			
Förderprogramm Klimaschutzmaßnahmen	Planung				Aktivierung und Durchführung															
Nutzung von Wärmepumpen	Informationen und Beratung für Gebäudebesitzer*innen																			
Realisierung Nahwärmenetz	Ausschreibung und Realisierung																			
PV-Offensive: Öffentliche Gebäude	Planung		Realisierung																	
PV-Offensive: Private Gebäude	Planung		Realisierung																	
Maßnahmenumsetzung off. Gebäude	Entscheidung über prioritäre Gebäude, Ausschreibung und Realisierung																			
Ausweisung eines Sanierungsgebiets	Ausweisung																			
Exkursionen	1. Exkursion				2. Exkursion				3. Exkursion				4. Exkursion							
Mustersanierung	Entscheidung und Durchführung																			
„Runder Tische Gebäudesanierung“	Einrichtung		1. Sitzung		2. Sitzung		3. Sitzung		4. Sitzung		5. Sitzung		6. Sitzung		7. Sitzung					
Sammelbestellungen	Durchgängig bei Bedarf																			
Förderung der Artenvielfalt	Planung				Durchführung															
Kampagne „Naturnaher Garten“	Durchführung				Durchführung				Durchführung											
Blühpatenschaft	Vorbereitung				Bewerbung und Durchführung															
Hitzeaktionsplan	Entwicklung des Plans																			
Verschattungsmaßnahmen	Planung		Durchführung																	
Schaffung von Versickerungsflächen					Planung				Durchführung											
Entsiegelung	Planung		Durchführung																	
„Kommunen für biologische Vielfalt“	Planung und Beitritt																			
Konzepts für Gehölzpflanzungen	Entwicklung des Konzepts																			
Leitfaden klimawandelangepasstes Grün	Erstellung Leitfaden																			



Energetischer und städtebaulicher Maßnahmenkatalog und Umsetzungsplan

	2023				2024				2025				2026				2027			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Ausbau d. E-Ladeinfrastruktur	Planung		Durchführung																	
Umstellung d. komm. Fuhrparks auf E-Mobilität	Planung		Schrittweise Umstellung des Fuhrparks																	
Nahmobilitätscheck Hessen	Ausschreibung, Beauftragung, Ausarbeitung																			
Ausbau und Steigerung des ÖPNV	Planung		Umsetzung																	
Errichtung von Parklets					Planung		Errichtung		ggf. Verlängerung											
Stärkung des Radverkehrs	Planung		Durchführung																	
Förderung des Fußverkehrs	Planung		Durchführung																	
Förderung Carsharing u. Fahrgem.	Gespräche mit Anbietern				Umsetzung															
Mobilitätsmanagement					Durchführung				Durchführung				Durchführung				Durchführung			
Energie- und Fördermittelberatung	Planung		Durchführung																	
Veranstaltungen zu Themen					Veranstaltung				Veranstaltung				Veranstaltung				Veranstaltung			
Kampagnen					1. Kampagne				2. Kampagne				3. Kampagne							
Ausbau d. dig. Infoangebots auf Website	Planung		Durchführung																	
Aktionstage					1. Aktionstag				2. Aktionstag				3. Aktionstag							
Energiesparmodelle für Schule/Kita	Gespräche		Planung		Durchführung						Durchführung									
Wettbewerbe					Wettbewerb				Wettbewerb				Wettbewerb							
Stromsparchecks für Haushalte					Durchführung															
Klimasparbuch					Erstellung				Bewerbung und Ausgabe											
Bio./sais./reg. Lebensmittel Schule/Kita	Planung		Schrittweise Einführung										Durchführung							
Zero-Waste-Kampagne					Durchführung				Durchführung				Durchführung							
Fairtrade Town					Planung und Zertifizierung				Fairtrade-Town und ggf. Verlängerung											

13 Kommunikationsstrategie und Controlling

13.1 Kommunikationsstrategie

Um das Energiekonzept der Öffentlichkeit zu präsentieren, sind geeignete mediale Instrumente auszuwählen. Über die reine Information hinaus hat die Kommunikationsstrategie das Ziel, die Bürgerschaft zu sparsamem Verhalten zu motivieren. Wenn die Maßnahmen des Quartierskonzeptes umgesetzt werden, nimmt die Stadt Lollar eine Vorbildrolle ein und kann sich in Informationskampagnen und Veranstaltungen glaubwürdig präsentieren.

Die Strategie setzt sich aus den Bereichen „Informieren“ und „Beteiligen“ und ihren Instrumenten zusammen, siehe Abbildung 76.

Im Folgenden werden die Instrumente erläutert und Beispiele gegeben. Im Bereich „Informieren“ wird daraufgesetzt, dass Abstraktes greifbar gemacht wird. Der Klimawandel ist ein äußerst komplizierter Prozess. Es ist nicht nötig, dass jede*r Einzelne die Details erklären kann. Viel wichtiger ist, dass die Folgen zum großen Teil auf unseren Lebensstil zurückzuführen sind, der sich aber nicht gänzlich ändern muss, um die Folgen zu mildern. Es soll positiv motiviert werden, da die Verhaltensanpassungen einen Gewinn an Lebensqualität mit sich bringen können. Hierzu sind Verhaltensalternativen aufzuzeigen. Positive Beispiele können kommuniziert werden und zum Nachahmen anregen.

Im Bereich „Beteiligen“ kann insbesondere der Gemeinschaftsgedanke gestärkt werden. Klimaschutz wird besonders dann wirksam gemacht, wenn alle an einem gemeinsamen Ziel arbeiten. Zusätzlich bieten die Instrumente dieses Bereiches Möglichkeiten für sehr aktive Interessierte sich für die Stadt und den Klimaschutz einzusetzen. Diese Bürgerinnen und Bürger können auch als Multiplikatoren dienen, umso mehr Breitenwirksamkeit zu erzielen.

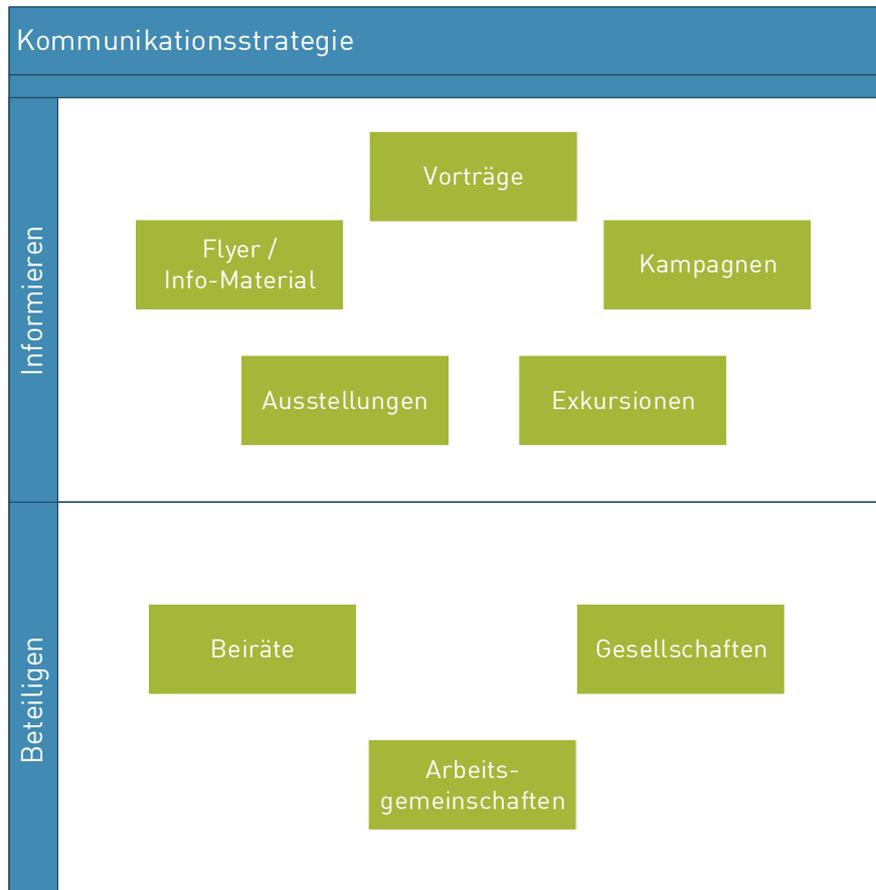


Abbildung 76: Kommunikationsstrategische Bereiche und Instrumente

13.1.1 Instrumente zur Information

Flyer / Info-Material

<i>Beschreibung</i>	Flyer und Info-Material können das Quartierskonzept präsentieren und sollten umgesetzte Maßnahmen veranschaulichen.
<i>Zielgruppe</i>	Bürgerschaft, Firmen, Vereine

Vorträge

<i>Beschreibung</i>	Die Stadt kann selbst Vorträge über die Klimaschutz-Situation vor Ort halten, insbesondere im Rahmen des Controllings. Zusätzlich sollten Vereine oder Expert*innen eingeladen werden, um den Veranstaltungen einen größeren Rahmen zu geben und um die Attraktivität zu erhöhen. In Betracht kommen hierfür z.B. lokale Energieversorger, Ingenieur-, Architekten- und Planungsbüros, Energieberater*innen und Handwerksfirmen. Wenn möglich sollten die Präsentationen und die Ergebnisse der Bürgerschaft online zur Verfügung gestellt werden.
<i>Zielgruppe</i>	Bürgerschaft, Firmen, Vereine

Kampagnen

<i>Beschreibung</i>	Eine Kampagne verfolgt ein klar definiertes Ziel. Sie könnte beispielsweise genutzt werden, um gezielt für Sammelbestellungen zu werben zu werben. Hierfür sollten ein Slogan und ein Logo entwickelt werden, um die Kampagne einprägsam zu machen.
<i>Zielgruppe</i>	Bürgerschaft

13.1.2 Instrumente zur Beteiligung

Quartiersbeirat

<i>Beschreibung</i>	<p>Beiräte haben beratende Funktionen inne und geben Politik und Verwaltung Anregungen und Empfehlungen. Der Quartiersbeirat sollte sowohl aus Expert*innen (aus Firmen oder Vereinen) als auch aus interessierten Bürgerinnen und Bürgern bestehen, um ein höheres Maß an Neutralität zu gewähren. Der Beirat bündelt lokales Wissen und kann gut Empfindsamkeiten der Bevölkerung kommunizieren, Maßnahmen initiieren und bei Bedarf auch schlichtend auftreten. Eine mögliche Abgrenzung der Aufgaben gegenüber der Steuerungsgruppe könnte darin bestehen, dass diese eher Entscheidungen vorbereitet, während der Energiebeirat mehr der Multiplikation in die Bürgerschaft dienen kann. Ggf. ist aber auch die Beschränkung auf ein Gremium sinnvoller, dies ist abzuwägen.</p>
<i>Zielgruppe</i>	Bürgerschaft, Firmen, Vereine

Arbeitskreise

<i>Beschreibung</i>	<p>Arbeitskreise arbeiten an selbst gesteckten Themen. Sie können helfen lokales Wissen zu bündeln und bei der Umsetzung der Maßnahmen unterstützend wirken oder eigene Projekte angehen.</p>
<i>Zielgruppe</i>	Bürgerschaft, Firmen, Vereine

Gesellschaften

<i>Beschreibung</i>	<p>Energiegenossenschaften erhöhen die Akzeptanz der erneuerbaren Energien deutlich, da die Betroffenen finanziell profitieren und der NIMBY-Effekt („Not in my back yard“) abgeschwächt wird. Die demokratische Struktur von Gesellschaften verleiht den Anteilseigner*innen zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten.</p>
<i>Zielgruppe</i>	Bürgerschaft, Firmen, Vereine, Stadt

13.2 Controlling

Um zu prüfen, ob die hier empfohlenen Maßnahmen erfolgreich umgesetzt werden und zu verringerten Emissionen und zu Einsparungen führen, sollte ein Controlling etabliert werden. Wichtig ist, dass es mit relativ wenig Aufwand verbunden ist, damit die Stadt dazu selbst in der Lage ist. Damit das Controlling sachgerecht und stetig durchgeführt wird, müssen klare Verantwortlichkeiten definiert werden. Ein Controlling ist auch deshalb wichtig, damit im Falle eines oder mehrerer Personalwechsel ausreichende Dokumentationen vorliegen. Das Controlling muss gegenüber der Bürgerschaft ausreichend kommuniziert werden (siehe vorhergehender Abschnitt). Häufig übernimmt das Sanierungsmanagement die Aufgaben des Controllings. Es wird vorgeschlagen ein doppelt gestütztes Controlling aufzusetzen, das aus einer Beschlusskontrolle und einer Wirkungskontrolle besteht, siehe Abbildung 77.

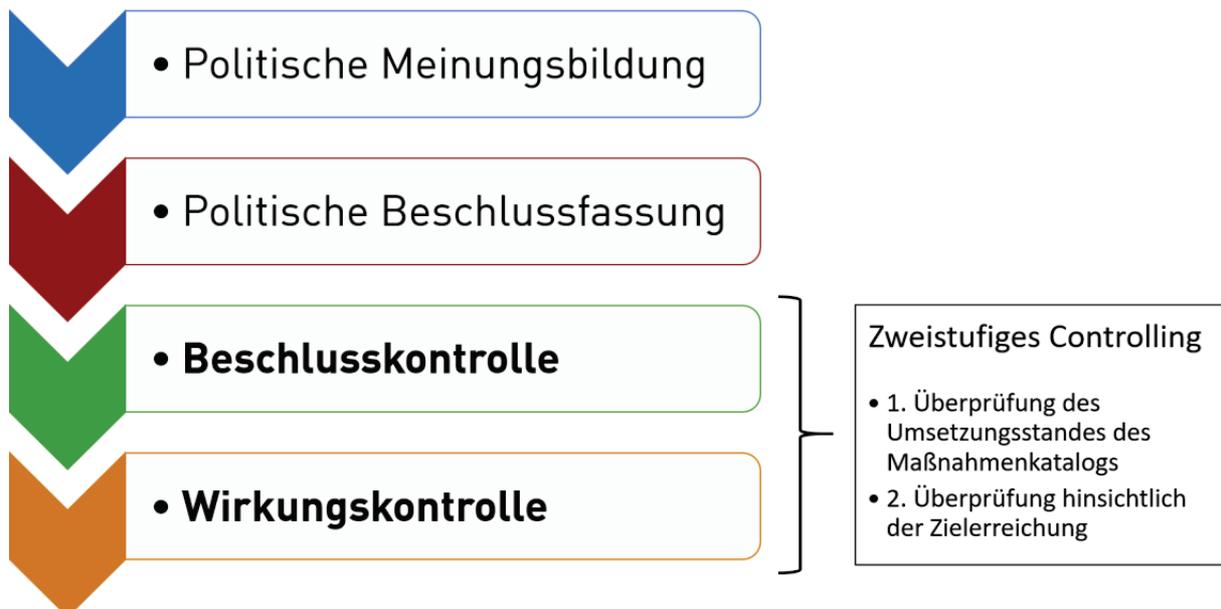


Abbildung 77: Zweistufiges Controlling³⁸

³⁸ Eigene Darstellung, angelehnt an Schwabe 2006, S. 697

13.2.1 Beschluss- und Umsetzungskontrolle

Um festzustellen, welche Maßnahmen umgesetzt worden sind, sollte es ein einheitliches Erfassungssystem geben. In Abbildung 78 ist beispielhaft dargestellt, wie durchgeführte Maßnahmen dokumentiert werden können. Es sollte jährlich geprüft werden, welche und wie viele Maßnahmen umgesetzt worden sind und wie oft eine Wiederholung oder Verlängerung einiger Maßnahmen notwendig ist. Es sollte auch festgehalten werden, warum eine Maßnahme nicht umgesetzt werden konnte, um es ggf. einige Jahre später unter veränderten Rahmenbedingungen erneut zu versuchen.

X-X: Maßnahme	✓
<i>Handlungsfeld</i>	
Umsetzungszeitraum	
Angaben zum Projekt	
Ausgaben [€]	
Wirkung [t CO₂]	
Beteiligte	
Veranstaltung(en)	
Teilnehmeranzahl(en)	
Eindruck der Teilnehmer*innen	
Eindruck des Veranstalters	
Kritik	
Sonstiges	

Abbildung 78: Musterbogen Umsetzungskontrolle Maßnahmen

13.2.2 Wirkungskontrolle

Die Wirkungskontrolle besteht aus der Fortschreibung der Energie- und CO₂-Bilanz sowie einer Indikatoren-Analyse. Die für diesen Bericht erstellte Energie- und CO₂-Bilanz bildet die Grundlage für eine Fortschreibung. Dazu werden sämtliche Berechnungsdokumente zur Verfügung gestellt. Die Berechnungen sollten alle drei Jahre wiederholt werden und die Ergebnisse öffentlich kommuniziert werden, um nicht nur Rechenschaft abzulegen, sondern auch um positive wie negative Entwicklungen zu dokumentieren. Auf dieser Basis können sich die Bürgerschaft und weitere Akteure zu Wort melden, um gemeinsam weitere Handlungsempfehlungen zu entwickeln. Durch die Kommunikation des Sachstandes wird zudem das Engagement der Bürgerschaft im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Quartierskonzepts gewürdigt.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zeigt darüber hinaus im vierten Monitoring-Bericht zur Energiewende geeignete Indikatoren für ein Monitoring auf³⁹. Auch bei der Fortschreibung der Bilanzen sollten diese Indikatoren zu Rate gezogen werden, um eine gute Vergleichsmöglichkeit mit den landes- und bundesweiten Entwicklungen zu erzielen. Tabelle 14 stellt die Indikatoren und zugleich die Eignung für die Stadt Lollar dar.

Aus der Fortschreibung kann abgeleitet werden, an welchen Punkten nachgesteuert werden muss und welche sich als besonders geeignet erwiesen haben und so ggf. auch als Vorbild für andere Kommunen dienen können.

³⁹ Vgl. BMWi 2015, S.10

Tabelle 14: Indikatoren für das lokale Monitoring

Teilbereich	Indikator
<i>Erneuerbare Energien</i>	Anteil der EE am Endenergieverbrauch
	Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien
	Eigenstromversorgung
<i>Effizienz und Verbrauch</i>	Wärmeverbrauch aus erneuerbaren Energien
	Primärenergieverbrauch nach Energieträgern
	Primär- und Endenergieproduktivität
	Stromverbrauch
<i>Gebäude</i>	Stromerzeugung nach Energieträgern
	Wärmebedarf
	Anteil des gebäuderelevanten Endenergieverbrauchs am gesamten Energieverbrauch
	Spezifischer Endenergieverbrauch Raumwärme
	Primärenergiebedarf der Gebäude
<i>Treibhausgasemissionen</i>	Treibhausgasemissionen
	Energiebedingte Emissionen nach Sektoren
	Spezifische Treibhausgasemissionen bezogen auf Bevölkerung und BIP
	Vermiedene Treibhausgasemissionen durch erneuerbare Energien