

## Verabschiedung eines energiepolitischen Leitbildes

EE M 1

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung:</b> In 2023	<b>Umsetzungsintervall</b> <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Dauerhafte Sicherung der Klimaschutzziele für die Stadt Brühl über ein per Ratsbeschluss festgelegtes energie- und klimapolitisches Leitbild	
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Aktuell fehlt ein klimapolitisches Leitbild, in dem das Ziel des Klimaschutzes und dessen zeitliche Umsetzung für Brühl explizit formuliert ist. Der Umbau der Energieversorgung der Kommune auf erneuerbare Energien ist hierbei der zentrale Ansatz zur Absenkung der Treibhausgasemissionen und somit zur Erreichung der Klimaneutralität. Dazu wird als Erstes ein energiepolitisches Leitbild benötigt, welches die grundlegende Zielrichtung für alle weiteren Planungen in der Kommune vorgibt.		
<b>Zielgruppe</b>	Politik, Verwaltung, Stadtwerke Brühl, Bürgerschaft	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Akteure</b>	Abt. 61/1 (Planung und Umwelt), Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Abt. 70/2 Klimaschutzmanagement, Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Erstellung einer kompakten Vorlage mit den wichtigsten Leitlinien für den Ausschuss für Bauen, Umwelt und Klimaschutz (AfBUK)</li> <li>2) Verabschiedung durch den Rat der Stadt Brühl.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Das energie- und klimapolitische Leitbild wird zukünftig, nach dem Beschluss durch den Rat, bei jeder kommunalen Planung beachtet.	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Nutzung vorhandener Personalressourcen	
<b>Bewertungsfaktoren:</b>  Energie- und THG-Einsparpotenziale <input type="checkbox"/> Direkt <input checked="" type="checkbox"/> Indirekt	Über die Verabschiedung eines per Ratsbeschluss legitimierten „energie- und klimapolitischen Leitbildes“ wird eine dauerhafte klare Zielrichtung für die zukünftigen Klimaschutzmaßnahmen der Stadt Brühl, über die laufende politische Amtsperiode hinaus, geschaffen.	
<b>Umsetzungskosten</b>	Nutzung vorhandener Personalkapazitäten	
<b>Personalaufwand</b>	Verwaltungsinterne Abstimmung mit Fachbereichen, Einbringen der Vorlage ins Ratsinformationssystem, 1 Personenwoche	
<b>Hinweise</b>	Beispiel: Klimapolitisches Leitbild der Stadt Lohmar	

**Entwicklung einer Handlungsstrategie für den Neubau und die Sanierung der kommunalen Liegenschaften**

EE M 2

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung:</b> In 2024	<b>Umsetzungsintervall</b> <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Das Gebäudemanagement entwickelt eine Strategie zur Umsetzung von Maßnahmen zur klimaneutralen Sanierung der städtischen Liegenschaften und setzt damit die Ziele des klimapolitischen Leitbildes (siehe EE M 1) um	
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Aktuell werden städtische Gebäude nach dem „aktuellen Bedarf“ saniert oder neu gebaut. Zur stringenten Umsetzung der Klimaschutzziele bedarf es übergeordneter Leitlinien, wann z. B. eine Sanierung oder wann ein Neubau eines Gebäudes anzustreben sind, oder welche Nachhaltigkeitsaspekte beim Einsatz von Baustoffen zum Tragen kommen sollen.		
<b>Zielgruppe</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement)	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt 70/1 (Gebäudemanagement)	
<b>Akteure</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), externes Büro	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Entwicklung von Zielformulierungen und Festlegungen von Standards im Hinblick auf die Energieeffizienz, Klimaschutz (CO<sub>2</sub> Einsparung), nachhaltige Bauweise,</li> <li>2) Beschleunigung des weiteren Ausbaus der erneuerbaren Energien auf eigenen Gebäuden,</li> <li>3) Fortsetzung der Erneuerung der Heizungs- und Beleuchtungstechnik,</li> <li>4) Anpassung/Neuformulierung von Sanierungsfahrplänen.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Politischer Beschluss der „Leitlinie klimagerechte und nachhaltige Sanierung des städtischen Gebäudebestandes“.	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Nutzung eigener Personalkapazitäten	
<b>Bewertungsfaktoren:</b> Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt	Durch die Umsetzung der Maßnahme werden direkte Einsparpotenziale erwartet. Das Einsparpotenzial der Maßnahme ist quantifizierbar, wenn eine geeignete Zählerstruktur inklusive Auswertung für die Gebäude umgesetzt wurde.	
<b>Umsetzungskosten</b>	Honorar externes Ingenieurbüro, ca. 20.000 €	
<b>Personalaufwand</b>	Externes Ingenieurbüro und vorhandene Personalkapazitäten: Abt. 70/1 (Gebäudemanagement)	
<b>Hinweise</b>		

**Einführung und personelle Betreuung eines Energiemanagementsystems (EMS) in Abstimmung mit den Stadtwerken Brühl**

**EE M 3**

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung:</b> In 2024	<b>Umsetzungsintervall</b> <input type="checkbox"/> Einmalig <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Dauerhafte Erfassung und Auswertung der aktuellen Energieverbräuche in den kommunalen Gebäuden. Identifizierung von Hauptverbrauchern zur Initiierung prioritärer Sanierungsmaßnahmen	
<p><b>Maßnahmenbeschreibung:</b></p> <p>Bislang gibt es keine systematische Erfassung der Energieverbräuche der stadteigenen Liegenschaften. Auch eine gebäudescharfe Zählerstruktur für stadteigene Liegenschaften existiert nicht. Dies erschwert es, große Energieverbraucher zu identifizieren und zu optimieren.</p> <p>Grundvoraussetzungen zur Umsetzung von Energiesparpotenzialen ist die systematische Erfassung von Verbrauchsdaten in den städtischen Gebäuden. Ein Energiemanagement erhöht die Energieeffizienz in Gebäuden fortlaufend, senkt den Energieverbrauch und somit die damit verbundenen Treibhausgasemissionen und führt zu Kosteneinsparungen.</p> <p>Bei den eigenen Liegenschaften sind erhebliche Einsparpotenziale vorhanden, die es durch die Einführung eines EMS aufzudecken und durch ein regelmäßiges Monitoring kontinuierlich zu optimieren gilt.</p> <p>Das Energiemanagementsystem lässt sich zudem als Nachweis nutzen, um eine effiziente Wirtschaftsweise nach außen glaubwürdig darzustellen und regt zur Nachahmung an. Die Verbrauchsdatenerfassung ist mit den Stadtwerke Brühl zu harmonisieren.</p>		
<b>Zielgruppe</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement)	
<b>Akteure</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Einholen einer Beratungsleistung zum Aufbau eines EMS und Entwicklung eines sinnvollen EMS-Konzepts,</li> <li>2) Aufbau einer gebäudescharfen Zählerstruktur für alle städtischen Liegenschaften,</li> <li>3) Etablierung einer Energie-Monitoring-Software zur „live“-Überwachung aller Energieverbraucher,</li> <li>4) Auswertung und Analyse der gewonnenen Daten,</li> <li>5) Ableitung und Priorisierung von sinnvollen Maßnahmen aus den erhobenen Daten, zur Reduzierung des Gesamtenergie- und Wasserverbrauchs,</li> <li>6) Feedback und Controlling.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufbau und Pflege des EMS durch eine zusätzliche Personalstelle,</li> <li>- Verwertbarkeit der ausgelesenen Ergebnisse,</li> <li>- Regelmäßige Erstellung von Jahresberichten zur Nachverfolgung der Energieverbräuche über mehrere Jahre,</li> <li>- Reduzierung des Gesamtenergieverbrauchs.</li> </ul>	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 90 % Förderung durch „Kommunalrichtlinie“: Software und befristete Personalstelle</li> <li>- 10 %iger Eigenanteil über Haushaltsmittel notwendig</li> </ul>	
<b>Bewertungsfaktoren:</b>  Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt	Durch die Umsetzung der Maßnahme werden direkte Einsparpotenziale erwartet. Einsparungen können hier bis zu 20 % der Energieverbräuche betragen.	

<b>Umsetzungskosten</b>	Betreuung/Nutzung des EMS durch zusätzliche Personalkapazitäten notwendig
<b>Personalaufwand</b>	Zur Verstetigung ist über die befristete Förderung hinaus eine Personalstelle zusätzlich erforderlich
<b>Hinweise</b>	<a href="https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/implementierung-und-erweiterung-eines-energiemanagements">https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/implementierung-und-erweiterung-eines-energiemanagements</a>

**Prioritärer Ausbau und Fortführung des Ausbaus von Photovoltaik, Solarthermie und Energiespeichern in den öffentlichen Liegenschaften**

**EE M 4**

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung:</b> 1-3 Jahre	<b>Umsetzungsintervall</b> <input type="checkbox"/> Einmalig <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Steigerung der regenerativen Energieversorgung der städtischen Liegenschaften. Die Stadt Brühl übernimmt so eine Vorbildfunktion	
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Eine Grobüberprüfung der Eignung aller städtischen Liegenschaften für PV-Anlagen ist bereits abgeschlossen, aktuell finden die Feinprüfungen statt. Parallel werden sukzessive öffentliche Gebäude mit PV-Anlagen, z.T. unter Nutzung von Fördermitteln des Landes NRW (Billigkeitsrichtlinie, progres.nrw) ausgestattet.  Die Stadt Brühl kann die Anlagen selbst betreiben, alternativ ist jedoch auch z. B. eine Vermietung von Dachflächen denkbar. Durch eine Kooperation mit Investorinnen und Investoren und/oder den Stadtwerken Brühl können gegebenenfalls Synergien entstehen bzw. Kosten gesenkt werden. Denkbar ist auch eine Beteiligung der Bürgerschaft. Eine genossenschaftlich betriebene Bürger-Solaranlage oder eine Anteilsvergabe an Bürgerinnen und Bürger schafft eine lokale Bindung und verbessert das Bewusstsein für das Thema erneuerbare Energien (siehe EE M 10).		
<b>Zielgruppe</b>	Stadtverwaltung, Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement)	
<b>Akteure</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement) Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ausbau der erneuerbaren Energien bei jeder Sanierungsmaßnahme und Neubauprojekten,</li> <li>2) Bei erwiesener Machbarkeit: Prüfung der Wirtschaftlichkeit des Vorhabens,</li> <li>3) Ausschreibung,</li> <li>4) Vergabe,</li> <li>5) Ausführung,</li> <li>6) Betrieb und Controlling.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Anzahl der Anlagen/ Höhe der gewonnenen Energie	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Eigenmittel über das Sachkonto 9502102, Kostenstelle 56010600 in Kombination mit der NRW-Förderrichtlinie progres.nrw	
<b>Bewertungsfaktoren:</b>  Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt	Exemplarisch: Eine PV-Dachanlage mit 100 kWp spart 56 t/a CO <sub>2</sub> ein. Bei einer Anbringung von fünf Anlagen entspricht dies 380 t/a CO <sub>2</sub> -Einsparungen (gem. UBA 2019).	
<b>Umsetzungskosten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung eigener Personalkapazitäten,</li> <li>- Fixkosten von 4.000 bis 10.000 Euro, dazu kommen variable Kosten von 1.500 bis zu 1.800 Euro/kWp bei kleineren Anlagen oder 800 bis zu 1.100 Euro/kWp bei Großanlagen.</li> </ul>	
<b>Personalaufwand</b>	Nutzung vorhandener Personalkapazitäten, 1 Personenjahr	
<b>Hinweise</b>	Infos unter: <a href="https://www.bra.nrw.de/energie-bergbau/foerderinstrumente-fuer-die-energiewende/foerderung-von-photovoltaik-dachanlagen-auf-kommunalen-gebaeuden-mitohne-batteriespeicher-iv-mit-der">https://www.bra.nrw.de/energie-bergbau/foerderinstrumente-fuer-die-energiewende/foerderung-von-photovoltaik-dachanlagen-auf-kommunalen-gebaeuden-mitohne-batteriespeicher-iv-mit-der</a>	

**Bildung eines verwaltungsinternen Arbeitskreises „Erneuerbare Energien in Brühl“**

EE M 5

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung: 2023</b>	<b>Umsetzungsintervall</b> <input type="checkbox"/> Einmalig <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Bildung einer verwaltungsinternen Steuerungsgruppe zur Umsetzung von fachübergreifenden Energiethemen (Sektorenkopplung, Quartiersplanung, Ladeinfrastruktur, usw.) zur gemeinsamen Abstimmung der Maßnahmen und Zuständigkeiten	
<p><b>Maßnahmenbeschreibung:</b></p> <p>Um die Energiewende in Brühl umzusetzen, ist eine regelmäßige gemeinsame Abstimmung verschiedener Fachplanungen unerlässlich. Weiterhin stellt die aktuelle Klimaschutzpolitik des Landes NRW immer mehr querschnittsorientierte Anforderungen an die Kommunen, wie z. B. die für 2023 geplante Verpflichtung zur Aufstellung eines „kommunalen Wärmeplans“. Die Einrichtung dieses Arbeitskreises ist zielführend, um</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geplante Klimaschutzaktivitäten der kommunalen Akteurinnen und Akteure untereinander zu kommunizieren und abstimmen (Synergien nutzen) und</li> <li>- Ausbaupotenziale für Flächen für erneuerbare Energien auf städtischen oder privaten Flächen zu identifizieren.</li> </ul>		
<b>Zielgruppe</b>	Stadtverwaltung, Stadtwerke Brühl	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement)	
<b>Akteure</b>	Abt. 23/1 (Wirtschaftsförderung) Abt. 61/1 (Planung und Umwelt), Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Abt. 70/2 Klimaschutzmanagement/ Grünflächenmanagement), FB 80 Mobilität und Verkehr, Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Organisation der regelmäßigen Treffen (verbindliche Terminfestlegung im Voraus),</li> <li>2) Regelmäßige Teilnahme der Akteurinnen und Akteure mit Entscheidungsbefugnis,</li> <li>3) Konkrete Festlegung der Zielsetzungen anhand des klimapolitischen Leitbildes unter Beachtung der aktuellen Anforderungen durch das Land NRW: zukünftige Pflicht zur kommunalen Wärmeplanung,</li> <li>4) Gemeinsame Umsetzung von Maßnahmen,</li> <li>5) Feedback/Controlling.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Fortschritte beim Vorantreiben der kommunalen Wärme- und Stromplanungen im Bereich der erneuerbaren Energien.	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Nutzung vorhandener Personalkapazitäten: Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement)	
<b>Bewertungsfaktoren:</b>  Energie- und THG-Einsparpotenziale <input type="checkbox"/> Direkt <input checked="" type="checkbox"/> Indirekt	Einsparungen finden über die umgesetzten Maßnahmen statt. Das Einsparpotenzial dieser Maßnahme ist jedoch nicht explizit quantifizierbar.	
<b>Umsetzungskosten</b>	Nutzung vorhandener Personalkapazitäten	
<b>Personalaufwand</b>	(2 h/Monat)	

**Entwicklung einer Strategie zur Umsetzung einer kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Brühl**

EE M 6

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung:</b> In 2023	<b>Umsetzungsintervall</b> <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Umsetzung einer kommunalen Wärmeplanung als zentrales Instrument für die Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Brühl und zukünftige gesetzliche Verpflichtung	
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Der Wärmesektor verursacht rund 55 Prozent des deutschen Primärenergieverbrauchs. Die NRW-Landesregierung kündigt im Koalitionsvertrag für das Jahr 2023 an, die rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, um Kommunen zur Erstellung eines Wärmeplans verpflichten zu können. Kommunen sind aufgefordert, die Potenziale in der Region zu identifizieren und Maßnahmen zu planen, um die Wärmeversorgung vor Ort zu dekarbonisieren. Aufbauend auf einer Bestands- und Potenzialanalyse werden dazu Maßnahmen zur Senkung des Wärmeenergiebedarfs und zur klimaneutralen Deckung des nicht vermeidbaren Wärmeenergiebedarfs entwickelt. Der kommunale Wärmeplan definiert die langfristige Strategie zur Verwirklichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung in der Kommune.		
<b>Zielgruppe</b>	Politik, Verwaltung, Stadtwerke Brühl, Bürgerschaft	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement) Stadtwerke Brühl	
<b>Akteure</b>	Abt. 61/1 (Planung und Planen), Abt. 66/1+2 (Tiefbau, Verkehr und Abwasser), Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bestandsanalyse,</li> <li>2) Erstellung einer Energie- und Treibhausgasbilanz,</li> <li>3) Räumlicher Darstellung der Potenzialanalyse zur Ermittlung von Energieeinsparpotenzialen und lokalen Potenzialen für erneuerbare Energien,</li> <li>4) Entwicklung einer Strategie und eines Maßnahmenkatalogs.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Planungssicherheit für Investitionen in Wärmenetze und Heizungsanlagen, Ermittlung von Flächenpotenzialen	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Mit der Novellierung der Kommunalrichtlinie am 1. November 2022 wurde die „Kommunale Wärmeplanung“ nun explizit als Fördergegenstand eingeführt. Für Kommunen im Braunkohlerevier gibt es besondere Förderbedingungen: Bei Antragsstellung bis zum 31.12.2023 werden 90 Prozent Zuschüsse, bzw. 100 Prozent für finanzschwache Kommunen gewährt.	
<b>Bewertungsfaktoren:</b>  Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt	Die Reduzierung des Wärmeverbrauchs ist einer der wichtigsten Schritte, um die Absenkung der Treibhausgasemissionen voranzutreiben. Eine Quantifizierung der Einsparpotenziale ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich.	
<b>Umsetzungskosten</b>	Nutzung vorhandener Personalkapazitäten (FB 70/2 Klimaschutzmanagement), Kosten externer Dienstleister	
<b>Personalaufwand</b>	1 Personenmonat und Konzeptarbeit durch externes Ingenieurbüro	

**Hinweise**

<https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/erstellung-einer-kommunalen-waermeplanung>



**Beauftragung einer flächenscharfen Studie zur Untersuchung der Flächenpotenziale in Brühl für den Ausbau erneuerbarer Energien**

EE M 7

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung:</b> In 2023	<b>Umsetzungsintervall</b> <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Die Stadt Brühl nutzt ihre Möglichkeiten zum Ausbau der erneuerbaren Energien auf dem ihrem Stadtgebiet und installiert Anlagen für Freiflächen-PV, Agri-PV und Windenergieanlagen	
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Die Stadt Brühl verfügt nur über wenige eigene Flächenpotenziale für die Installierung von Freiflächenanlagen für die Erzeugung regenerativer Energien. In einem Gutachten sollen alle städtischen Flächen auf ihre Eignung zur Erzeugung erneuerbarer Energien geprüft und der Ankauf oder die Pacht mit Eigentümerinnen und Eigentümern veranlasst werden. Die Stadtwerke Brühl sind in den Prozess miteinzubeziehen.		
<b>Zielgruppe</b>	Brühler Gewerbe- und Industriebetriebe, Landwirtinnen und Landwirte, Unternehmerinnen und Unternehmer, Bürgerschaft	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement)	
<b>Akteure</b>	FB 23 (Wirtschaftsförderung Brühl), Abt. 61/1 (Planung und Umwelt), Abt. 66/1+2 (Tiefbau, Verkehr und Abwasser), Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	1) Beauftragung eines Gutachtens zur Prüfung der Flächenverfügbarkeit, 2) Abstimmung der Besitzverhältnisse, Prüfung der Möglichkeiten des Flächenankaufs oder Pacht.	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Anteil der erneuerbaren Energien steigt	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	70 %ige Förderung von Machbarkeitsstudien für Freiflächen-PV und Agri-PV über NRW-Landesrichtlinie progres.nrw	
<b>Bewertungsfaktoren:</b> Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt	Der Umbau der Energieerzeugung auf regenerative Energien ist einer der wichtigsten Schritte, um die Absenkung der Treibhausgasemissionen voranzutreiben. Eine Quantifizierung der Einsparpotenziale ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich.	
<b>Umsetzungskosten</b>	1) Ca. 3.000 € Eigenmittel für Vorbereitungsworkshop zur Vorbereitung der Machbarkeitsstudie, 2) Darüber hinaus 3.000–5.000 € Eigenanteil für die Beauftragung eines externen Büros (Geschätzte Kosten für die geförderte Machbarkeitsstudie: 30.000-50.000 €, davon ist ein 30 %iger Eigenanteil von Seiten der Stadt zu leisten): 3) Gesamtkosten: ca. 8.000 €	
<b>Personalaufwand</b>	Eigene Personalkapazitäten, Beauftragung externes Gutachten	
<b>Hinweise</b>	<a href="https://www.bra.nrw.de/energie-bergbau/foerderinstrumente-fuer-die-energiewende/foerderung-von-beratungsleistungen-zum-photovoltaikusbau">https://www.bra.nrw.de/energie-bergbau/foerderinstrumente-fuer-die-energiewende/foerderung-von-beratungsleistungen-zum-photovoltaikusbau</a>	

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: I</b> <b>Umsetzung:</b> In 2024	<b>Umsetzungsintervall</b> <input checked="" type="checkbox"/> Einmalig <input type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Die Stadt Brühl unterstützt ihre Bürgerinnen und Bürger bei der Beratung und Umsetzung von Maßnahmen zur Energiewende (Ausbau der erneuerbaren Energien, Energiesparmaßnahmen) zum Umbau des energieineffizienten privaten Gebäudebestandes zur Senkung des Endenergiebedarfs und baut die Energieberatungskapazitäten der Stadtwerke und der Verbraucherzentrale aus	
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Der Gebäudebestand ist bundesweit zu 40 %, in Brühl zu 34 % (vgl. Treibhausgasbilanz Brühl 2019) für die Treibhausgasemissionen verantwortlich. Damit ist er neben dem Handlungsfeld „Industrie und Wirtschaft“ und „Verkehr“ der Sektor, der die größten Einsparpotenziale für die CO <sub>2</sub> -Emissionen bietet. Auch in Brühl ist ein Großteil des Gebäudebestandes energetisch stark sanierungsbedürftig. Dessen Umbau wird Jahrzehnte in Anspruch nehmen. Die Stadtwerke Brühl und die Verbraucherzentrale NRW, Beratungsstelle Brühl, bieten bereits Energieberatungen für die Bürgerschaft an. Aufgrund der sehr hohen Nachfrage entstehen jedoch lange Wartezeiten. Da die vorhandenen Kapazitäten die dauerhafte Nachfrage nicht weiter decken können, müssen zeitnah neue Beratungskapazitäten geschaffen werden. Aufgrund der aktuellen Energiekrise und des damit verbundenen Preisanstiegs für Energiekosten ist die Motivation von Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern, den Umbau der Wärme- und Stromerzeugung durch Erneuerbare Energien zu unterstützen, sehr hoch. Voraussetzung für die Durchführung von konkreten Sanierungsmaßnahmen ist eine zeitnahe, vertrauenswürdige Beratung der Bürgerschaft durch die Stadt, die Stadtwerke Brühl oder die Verbraucherzentrale. Da es im Marktgeschehen leider viele dubiose Firmen gibt, die per Anruf oder Haustürgeschäft „Energieberatungen“ anbieten, ist es wichtig, der Bürgerschaft durch eine verlässliche Beratung Orientierung zu bieten. Neben dem Ausbau der Sanierungsberatung sollten auch punktuelle, zielgruppenorientierte Kampagnen oder lokale Best-Practice Beispiele zu Sanierungsbeispielen öffentlichkeitswirksam kommuniziert werden.		
<b>Zielgruppe</b>	Bürgerschaft	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement)	
<b>Akteure</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	1) Schaffung zwei neuer Vollzeit-Beratungskapazitäten für Bürgerinnen und Bürger, 2) Umsetzung von zielgruppengerechten Werbekampagnen zur Motivation der Bürgerschaft zum Thema Sanierung/Ausbau erneuerbarer Energien im privaten Haushalt, 3) Feedback, Controlling.	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Sanierungen steigen, Anteil der erneuerbaren Energien steigen	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Haushaltsmittel	
<b>Bewertungsfaktoren:</b>  Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt	Einsparungen werden durch umgesetzte Sanierungen und den Ausbau der EE-Anlagen auf privaten Grundstücken erwartet. Das Einsparpotenzial der Maßnahme ist jedoch nicht explizit quantifizierbar.	

<b>Umsetzungskosten</b>	Personalkosten für zwei Vollzeitstellen
<b>Personalaufwand</b>	2 Personalstellen für die Energieberatung oder Beauftragung einer externen Energieberatung
<b>Hinweise</b>	

**Umsetzung von städtischen Förderprogrammen für die Bürgerschaft für Balkon-Photovoltaik-Anlagen, Wärmedämmung, Heizungssanierung**

**EE M 9**

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: II</b> <b>Umsetzung:</b> In 2024	<b>Umsetzungsintervall</b> <input type="checkbox"/> Einmalig <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Schaffung eines Anreizsystems für die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen für die Bürgerschaft	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>Es existieren in der Stadt Brühl aktuell keine Förderprogramme für den Ausbau der erneuerbaren Energien. Die Bürgerinnen und Bürger fragen im Klimaschutzmanagement immer wieder nach finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten, beispielsweise zur Anschaffung von PV-Anlagen für den Balkon oder Sanierungsmaßnahmen durch die Stadt Brühl. Auch in der im August 2021 durchgeführten Online-Umfrage für die Bürgerschaft stand der Wunsch nach einer finanziellen Förderung von privaten Klimaschutzmaßnahmen durch die Stadt auf Platz 1. Durch die Einrichtung von einfachen und unkomplizierten Verfahren (sowohl in der Abrechnung durch die Verwaltung als auch in der Beantragung durch die Bürgerschaft) zur Ausschüttung von Pauschalzuschüssen für z. B. für Balkon-PV Anlagen, oder der Förderung von Maßnahmen zur Wärmedämmung/Heizungssanierung, kann die Motivation der Bürgerschaft zur Umsetzung von Maßnahmen zum Ausbau der erneuerbaren Energien deutlich gesteigert werden.</p>		
<b>Zielgruppe</b>	Bürgerschaft	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement)	
<b>Akteure</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement), Stadtwerke Brühl	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bereitstellung entsprechender finanzieller Mittel,</li> <li>2) Zusammenstellung der Kriterien für förderfähige Vorhaben,</li> <li>3) Erarbeiten eines Konzeptes für die öffentliche Bewerbung der</li> <li>4) Maßnahmen,</li> <li>5) Controlling, regelmäßige Prüfung der Förderrichtlinie auf geänderte (gesetzliche) Rahmenbedingungen und ggf. Anpassung.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Schaffung einer 0,5 Personalstelle für die Verwaltung zur Bewältigung des Verwaltungsaufwandes für die Antragsbearbeitung und Bewilligung der Förderzuschüsse.	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Haushaltsmittel	
<b>Bewertungsfaktoren:</b>  Energie- und THG-Einsparpotenziale <input checked="" type="checkbox"/> Direkt <input type="checkbox"/> Indirekt	Einsparpotenzial stark abhängig von den umgesetzten Maßnahmen. Annahme: 1 % der Gebäude werden saniert: durchschnittlich 20 % THG-Einsparung	
<b>Umsetzungskosten</b>	Bereitstellung von Mitteln für eine Personalstelle zur Bearbeitung der Förderanträge	
<b>Personalaufwand</b>	Bereitstellung von Haushaltsmitteln für die Schaffung einer zusätzlichen Personalstelle	

Prüfung der Umsetzung von bürgerschaftlicher Teilhabe an der regenerativen Energieerzeugung in Brühl

EE M 10

<b>Handlungsfeld</b> Erneuerbare Energien	<b>Priorität: II</b> <b>Umsetzung:</b> In 2024	<b>Umsetzungsintervall</b> <input type="checkbox"/> Einmalig <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe
<b>Leitziel</b>	Einbeziehung der Brühler Bürgerschaft in die Energiewende	
<b>Maßnahmenbeschreibung:</b> Ohne aktive Einbeziehung der Bürgerschaft wird die Energiewende nicht gelingen. Bürgerenergiegenossenschaften bieten eine hervorragende Möglichkeit der Direktvermarktung von Eigenstromerzeugung innerhalb der Kommune, Sie stärkt das Gemeinschaftsgefühl und hat eine große Öffentlichkeitswirkung.		
<b>Zielgruppe</b>	Bürgerschaft	
<b>Initiator / Verantwortung</b>	Abt. 70/1 (Gebäudemanagement), Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement)	
<b>Akteure</b>	Abt. 70/2 (Klimaschutzmanagement), Stadtwerke Brühl, Bürgerschaft	
<b>Handlungsschritte / Meilensteine</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rechtliche und wirtschaftliche Prüfung der Möglichkeiten der Bildung von Energiegenossenschaften, Entwicklung von Teilnehmungsmodellen,</li> <li>2) Öffentlichkeitswirksame Vermarktung,</li> <li>3) Sukzessive Umsetzung von Projekten,</li> <li>4) Monitoring und Erfolgskontrolle.</li> </ol>	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Umsetzung von errichteten Anlagen	
<b>Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten</b>	Förderung über Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) <a href="https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestandsimmobilie/F%C3%B6rderprodukte/Eneuerbare-Energien-Standard-(270)/">https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestandsimmobilie/F%C3%B6rderprodukte/Eneuerbare-Energien-Standard-(270)/</a>	
<b>Bewertungsfaktoren:</b> Energie- und THG-Einsparpotenziale <input type="checkbox"/> Direkt <input checked="" type="checkbox"/> Indirekt	Kein Einsparpotenzial quantifizierbar	
<b>Umsetzungskosten</b>	Nutzung eigener Personalkapazitäten	
<b>Personalaufwand</b>	3 Personenmonate	
<b>Hinweise</b>	Beratungsangebot NRW.energy4Climate. <a href="https://www.energy4climate.nrw/themen/regionaler-kommunaler-klimaschutz/buergerenergie">https://www.energy4climate.nrw/themen/regionaler-kommunaler-klimaschutz/buergerenergie</a> Beispiele aus Rheinland-Pfalz: <a href="https://www.energieagentur.rlp.de/buerger/buergerenergiegenossenschaften/">https://www.energieagentur.rlp.de/buerger/buergerenergiegenossenschaften/</a>	