



INSTITUT FÜR
SYSTEMISCHE ENERGIEBERATUNG

Integriertes Klimaschutzkonzept für die Kreis- und Hochschulstadt Pfarrkirchen Maßnahmenkatalog

Erstellt von:

Institut für Systemische Energieberatung GmbH

an der Hochschule Landshut

Prof. Dr. Petra Denk

Am Lurzenhof 1

84036 Landshut

Tel.: 0871/506-274

E-Mail: info@ise-landshut.de

Zeitraum der Erstellung: April 22 bis Mai 23

Gefördert durch:

EU-Innenstadt-Förderinitiative (REACT-EU)



EUROPÄISCHER FONDS
FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG
als Teil der Reaktion der Union auf die
COVID-19-Pandemie finanziert

REACT-EU

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	3
2. Bewertungslogik	5
3. Übersicht der Maßnahmen	8
4. Maßnahmensteckbriefe grüner Maßnahmen.....	10
5. Maßnahmensteckbriefe blauer Maßnahmen	23
6. Maßnahmensteckbriefe grauer Maßnahmen.....	29
7. Maßnahmensteckbriefe gelber Maßnahmen	43

1. Einführung

Innerhalb zweier Workshops wurden gemeinsam mit den relevanten Akteuren der Stadt Pfarrkirchen insgesamt 41 Maßnahmen erarbeitet, um dem Ziel einer klimaresilienten Stadt näher zu kommen. Diese werden im hier vorliegenden Maßnahmenkatalog detailliert dargestellt. Dabei werden die Maßnahmen in folgende vier Kategorien unterteilt:

- **Grüne Maßnahmen:** Unter grünen Maßnahmen werden die Maßnahmen verstanden, die das Ziel haben Infrastruktur mit Pflanzen zu bewachsen.
- **Blaue Maßnahmen:** Unter blauen Maßnahmen werden die Maßnahmen verstanden, die sich mit oberflächlich sichtbarem Wasser beschäftigen.
- **Graue Maßnahmen:** Unter grauen Maßnahmen werden die Maßnahmen verstanden, die rein technischer Natur sind und weder grüne noch blaue Elemente enthalten.
- **Gelbe Maßnahmen:** Unter gelben Maßnahmen werden alle jene Maßnahmen subsumiert, die den anderen drei Kategorien nicht eindeutig zuzuordnen sind.

Je Kategorie werden zuerst die noch umzusetzenden Maßnahmen dargestellt, um dann auf die bereits umgesetzten bzw. begonnenen Maßnahmen einzugehen.

Jede der Maßnahmen wird anhand folgender Dimensionen kompakt in einem Maßnahmensteckbrief zusammengefasst und auch bewertet (siehe Kapitel 4-7):

- a) **Ziel und Nutzen:** Ziel und Nutzen der Maßnahme werden unter diesem Punkt kurz aufgeführt.
- b) **Maßnahmenbeschreibung:** Wie die Maßnahme durchgeführt werden sollte, wird unter diesem Punkt konkretisiert.
- c) **Bild:** Sofern notwendig und möglich, wird die Maßnahme zusätzlich mit einem Bild veranschaulicht.
- d) **Handlungsschritte:** Als Hilfestellung werden die nächsten Schritte aufgezeigt.
- e) **Flankierende Maßnahmen:** Dieser Punkt führt die Maßnahmen auf, die begleitend oder aber auch zeitlich vorab zu der vorgeschlagenen Maßnahme durchgeführt werden sollten.
- f) **Beginn und Laufzeit:** Beginn sowie Dauer der Maßnahme werden abgeschätzt.
- g) **Zuständigkeit:** Damit die Maßnahme auch umgesetzt wird, braucht es eine verantwortliche Person. Diese wird unter diesem Punkt vorgeschlagen.
- h) **Kosten (Sachkosten):** Es erfolgt eine qualitative Abschätzung der für die Stadt anfallenden Kosten.
- i) **Zeitlicher Verwaltungsaufwand:** Der zeitliche, personelle Aufwand für die Verwaltung wird qualitativ abgeschätzt.

- j) **Weitere Finanzierungsmöglichkeiten:** Falls zu der Maßnahme derzeit aktuelle Förderprogramme vorhanden sind, werden diese hier genannt.
- k) **THG-Einsparung:** Es wird abgeschätzt, wie viel an Treibhausgasemissionen eingespart werden kann.
- l) **Monitoring/Erfolgskontrolle:** Für eine erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen, sollte die Maßnahme bereits von Beginn an regelmäßig evaluiert werden. Aus diesem Grund wird zu Beginn ein Erfolgsindikator festgelegt, um den Erfolg der Maßnahme greifbar zu machen.
- m) **Sonstiges:** Hier wird auf weitere Aspekte der Maßnahme eingegangen, die die Maßnahme - neben dem eigentlichen Ziel - mit sich bringt. Außerdem wird Bezug auf die zu erwartende bürgerliche Akzeptanz genommen.

Sämtliche vorgeschlagene Maßnahmen sind dabei in eine von vier Verbrauchergruppen (siehe Endbericht) eingeteilt worden:

- a) **Verbrauchergruppenübergreifende Maßnahme:** Maßnahmen, die für die Verbrauchergruppen (Öffentliche Gebäude, Private Haushalte und Wirtschaft) relevant sind.
- b) **Verbrauchergruppe Private Haushalte:** Maßnahmen, die zur Reduktion des Energiebedarfes bzw. insbesondere zur Effizienzsteigerung in der Verbrauchergruppe „Private Haushalte“ beitragen.
- c) **Verbrauchergruppe Wirtschaft:** Maßnahmen, die zur Reduktion des Energiebedarfs bzw. insbesondere zur Effizienzsteigerung in der Verbrauchergruppe „Wirtschaft“ beitragen.
- d) **Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude:** Maßnahmen, die für die „Öffentlichen Gebäude“ relevant sind, werden in diese Verbrauchergruppe eingestuft.
- e) **Verkehr:** Maßnahmen, die den Verkehr oder die Infrastruktur der Stadt beeinflussen.

Ist eine eindeutige Zuordnung nicht möglich oder findet durch die Maßnahme keine Energieeinsparung in einer bestimmten Verbrauchergruppe statt, wird die Verbrauchergruppe gewählt, die am meisten von der Umsetzung der Maßnahme profitiert.

2. Bewertungslogik

Die Kriterien, anhand derer die vorgeschlagenen Maßnahmen in der Matrixübersicht überschlägig quantitativ bewertet werden, sind wie folgt definiert:

Die Bewertung der Kriterien durch das ISE erfolgt in einer Skala von je einem bis zu drei Punkten. Je mehr Punkte (●) ein Kriterium erhält, desto besser ist es bewertet. Können Kriterien nicht exakt berechnet werden (z.B. weiche Maßnahmen), so wird eine überschlägige Bewertung auf Grund der Einschätzung des ISE vorgenommen.

- a) **Gesamtpunktzahl:** Die Gesamtpunktzahl ergibt sich durch Summierung der einzelnen Kriterien, wobei das Kriterium „**THG-Einsparung**“ mit einem Faktor 2 gewichtet wird.
- b) **Kosten (Sachkosten):** Es handelt sich hierbei um die Kosten der Stadt, um die Maßnahme zu verwirklichen. Personalkosten innerhalb der Verwaltung werden nicht berücksichtigt.
- c) **Zeitlicher Verwaltungsaufwand:** Es wird der zeitliche Aufwand für die Umsetzung der Maßnahme innerhalb der Verwaltung bewertet.
- d) **CO₂-Minderungspotenzial:** Die Maßnahme wird hinsichtlich des Einsparpotenzials an jährlichen CO₂-Emissionen bewertet.

Zur Bewertung wird folgende Systematik verwendet:

Kosten (Sachkosten):

Punktesystem	Kosten absolut
•••	< 10.000 €
••	> 10.000 € und < 100.000 €
•	> 100.000 €

Zeitlicher Verwaltungsaufwand:

Punktesystem	Arbeitstage
•••	< 5 Personentage
••	> 5 Personentage
•	> 20 Personentage

THG-Einsparung:

Punktesystem	EinsparPotenzial
•	< 50 Tonnen CO ₂ / a
••	< 150 Tonnen CO ₂ / a und > 50 Tonnen CO ₂ / a
•••	> 150 Tonnen CO ₂ / a

Priorität:

Auf Grundlage der Bewertungslogik ergibt sich schließlich die Priorität der Maßnahmen, diese wird folgendermaßen ermittelt:

Die als priorisiert gekennzeichneten Maßnahmen sind entweder Maßnahmen (z.B. politische Beschlussfassung), deren Durchführung notwendig ist, um später finanziell aufwendigere Maßnahmen umsetzen zu können oder aber Maßnahmen, die vom ISE als besonders effektiv eingestuft werden und/oder bei der Bewertung eine hohe Gesamtsummenzahl erhalten haben und werden mit einem Punkt in der Übersichtstabelle sowie mit einer gelb hinterlegten Maßnahmenziffer in den Maßnahmensteckbriefen gekennzeichnet. Die Priorität ist somit nicht zwangsläufig identisch mit den höchsten Gesamtpunktzahlen, die sich auf Basis der Bewertungslogik ergibt. Es handelt sich dabei aber um Maßnahmen, die nach Ansicht des ISE zeitlich priorisiert umgesetzt werden sollten.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Bewertung der Maßnahmen gemäß obig aufgeführten Bewertungsschema einen gewissen Subjektivitätsgrad besitzt. Die im Folgenden aufgeführte Bewertung der Maßnahmen soll als Diskussionsgrundlage verstanden werden.

3. Übersicht der Maßnahmen

Projektspezifika						Maßnahmenbeschreibung	flankierende Maßnahmen	Seitenzahl
Maßnahme	Priorität	Gesamtpunktzahl	Kosten (Sachkosten)	zeitlicher Verwaltungsaufwand	THG-Einsparung			
Grüne Maßnahmen								
M1	●	8	2	2	2	Dachbegrünung kommunal umsetzen und öffentlich bewerben	M23 M12 M41	10
M2		6	1	3	1	Prüfung Entsiegelung und Umsetzung möglicher Projekte	M30 M12 M38 M39	12
M3		7	3	2	1	Schutz und Erhalt öffentlicher Grünstreifen	M4 M5 M7	13
M4		7	3	2	1	Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft	M3 M7	14
M5	●	8	2	2	2	Fortführung von Neupflanzungen standortheimischer Baumarten gemäß Vorgaben der Landeslehranstalt	M10 M14	15
M6		8	3	3	1	Fortführung des städtischen Blühwiesenkonzeptes	M3 M22	16
M7		8	3	3	1	Beibehalten des späten Mähzeitpunktes von Straßenbegleitgrün und Grünflächen der Stadt Pfarrkirchen	M3 M4 M40	17
M8		8	3	3	1	Städtisches Streuobst für die Bevölkerung	M9 M35 M37	18
M9		6	2	2	1	Fortführung und Ausbau von Urban Farming	M8 M35 M37	19
M10		8	2	2	2	Weiterführung der ökologischen Bewirtschaftung des Körperschaftswaldes	M5 M37	20
M11		8	1	3	2	Prüfung Fassadenbegrünung und Umsetzung möglicher Projekte	M35 M41	21
M12		8	2	2	2	Verschattung und Begrünung von versiegelten Flächen in Pfarrkirchen	M1 M2	22
blaue Maßnahmen								
M13		4	1	1	1	Hochwasser Präventionsmaßnahmen fortsetzen		23
M14	●	10	2	2	3	Förderung der optimalen Wachstumsbedingungen für die Bäume	M5 M22	24
M15		6	2	2	1	Nachhaltige Wasserhaltung fördern (Schwammstadt Pfarrkirchen)		25
M16		6	2	2	1	Leckagen im Leitungsnetz ausfindig machen und beheben	M28	26
M17		8	3	3	1	Installation von Benebelungsanlagen bei Hitzewellen		27
M18		8	3	3	1	Bürger auf die Vorteile einer Grauwassernutzung aufmerksam machen		28

grauen Maßnahmen								
M19	●	8	1	1	3	Untersuchung von Windenergiepotenzialen im Stadtgebiet	M40	29
M20		8	1	1	3	Potenziale hinsichtlich Tiefengeothermie bewerten und Umsetzung entsprechender Projekte		30
M21	●	10	2	2	3	Maßnahmen aus dem Energieeffizienznetzwerk weiter planen und umsetzen	M31 M32	31
M22		6	2	2	1	Fortführung der Installation schattenspendender Elemente in der Innenstadt	M5 M14	32
M23	●	8	2	2	2	Eigenstromerzeugung für kommunale Liegenschaften: Prüfung und Umsetzung entsprechender Projekte	M1 M25	33
M24	●	10	3	1	3	Abstimmung mit Eigentümern von Potenzialflächen für die Nutzung von PV-Anlagen und Umsetzung entsprechender Projekte		34
M25		8	2	2	2	Energieoptimierte Bauleitplanung	M23 M26 M36	35
M26	●	8	1	1	3	Aufbau einer nachhaltigen Wärmeversorgung durch Wärmenetze weiter verfolgen und entsprechende Projekte umsetzen	M25	36
M27		6	2	2	1	Gebäudekühlung		37
M28		6	2	2	1	Prüfung Energieeffizienzsteigerung bei der Wasserversorgung (z.B. Pumpen erneuern, Pumpensteuerung und Eigenstromerzeugung)	M16 M31	38
M29		9	1	2	3	Weiterer Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur gemäß Klimaschutzkonzept		39
M30		8	2	2	2	Weitere Umsetzung der autoreduzierten Quartiersentwicklung	M2 M38 M39 M40	40
M31		7	3	2	1	Einführung Energiemonitoring kommunaler Liegenschaften	M21 M32	41
M32	●	8	1	1	3	Fortsetzung der Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie und Dimmung dieser	M21 M31	42
gelben Maßnahmen								
M33		6	2	2	1	Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit	M7 M34 M35 M36 M37 M40	43
M34		6	2	2	1	Erarbeitung einer Energiestrategie und Kommunikation dieser	M33	44
M35		7	3	2	1	Ausbau/ Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz	M8 M9 M11 M33 M36 M40	45
M36		7	3	2	1	Weitere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Haushaltsplanung	M25 M33 M35 M38 M41	46
M37		7	1	2	2	Weiterhin Bildungsangebote bieten	M8 M9 M10 M33 M40	47
M38		7	3	2	1	Radverkehrskonzept bewerben und umsetzen	M2 M30 M36 M39 M40	48
M39		7	1	2	2	ÖPNV + PR-Flächen bewerben	M2 M30 M38 M40	49
M40		3	1	2	0	Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung	M7 M19 M30 M33 M35 M37 M38 M39 M41	50
M41		6	1	1	2	Wettbewerb in Bezug auf den Umweltschutz durchführen als Anreiz für die Bevölkerung	M1 M11 M36 M40	51

4. Maßnahmensteckbriefe grüner Maßnahmen

M1	Dachbegrünung kommunal umsetzen und öffentlich bewerben	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Die Auflage zur Dachbegrünung bei Flachdächern, inklusive der Installation von PV-Modulen, soll seitens der Bauleitplanung weiter festgelegt werden, wenn eine nachhaltige Umsetzung möglich ist. Weiter sollen im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen die Bestandsgebäude mit Flachdach auf eine mögliche nachträgliche Begrünung überprüft werden. Bei kommunalen Neubaumaßnahmen sollen Dachbegrünungen, wenn möglich, realisiert werden.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die Luftqualität in der Stadt Pfarrkirchen (Staubabsorption, Verdunstungskühlung, CO₂-Aufnahme) durch zusätzliche Grünflächen auf den Dächern zu verbessern.</p>		 <p style="font-size: small; text-align: center;">Quelle: Stadt Pfarrkirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Es sind Pflanzen zu verwenden, die sich durch einen geringen Wasserbedarf auszeichnen, winterhart und keine Tiefwurzler (Beschädigung der Schutzfolie soll verhindert werden) sind. Alle Flachdächer zusammen in Pfarrkirchen ergeben eine Fläche von rund 140 ha.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anstehende Sanierungsmaßnahmen eigener Liegenschaften im Hinblick auf Flachdächer überprüfen 2. Flachdächer auf Potenzial und Tragfähigkeit überprüfen 3. Dachbegrünung geeigneter städtischer Liegenschaften als Vorbildfunktion anlegen 4. Dachbegrünungen bewerben und Vorteile aufzeigen (Stadtblatt) 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M23 - Eigenstromerzeugung für kommunale Liegenschaften: Prüfung und Umsetzung entsprechender Projekte → Im besten Fall PV-Module mit Dachbegrünung kombinieren • M12 - Verschattung und Begrünung von versiegelten Flächen in Pfarrkirchen • M41 - Wettbewerb in Bezug auf den Umweltschutz durchführen als Anreiz für die Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit		2024	Nach Initiierung fortlaufend (Lebensdauer Dachbegrünung mind.: 40 Jahre), bis keine Flächen mehr vorhanden sind
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Bauamt, Stadt/Stadtwerke, Wirtschaft, private Haushalte, Landschaftsgärtner, Planungsbüro	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Im Rahmen einer Dachsanierung werden die förderfähigen Kosten durch die BAFA mit 15 % bezuschusst. (BAFA - Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle). Weiter gibt es Förderkredite mit Tilgungszuschuss durch die KfW, siehe weitere Informationen unter: Förderung für Grüne Infrastruktur im Quartier KfW</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Pro Jahr wird eine Dachbegrünung durchgeführt und als Vorzeigeprojekt beworben.</p>			

Sonstiges

Zusatznutzen:

Vorbildwirkung; Verlängerung der Lebensdauer des Flachdaches; Lärmschutz; durch zusätzliche Dämmung weniger Heizbedarf im Winter; weniger Kühlbedarf im Sommer und somit Reduzierung der Energiekosten; steigert die Effizienz bei PV-Modulen um bis zu 8 %; Entlastung des Kanalnetzes durch Wasseraufnahme; Lebensraum für Insekten etc.

Bürgerliche Akzeptanz:

Entgegenwirken der Bedenken bezüglich Wasserschäden, Pflegeaufwand, Statik und Schädlingsbefall

M2	Prüfung Entsiegelung und Umsetzung möglicher Projekte	Verbrauchergruppenübergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Versiegelte Flächen der Innenstadt, eng versiegelte Bereiche um Bäume sowie das Industriegebiet sollen auf die Entsiegelung hin überprüft werden. Natürliche Bodenfunktion und Versickerungsfähigkeit soll, wo möglich wieder hergestellt werden.</p>		<p style="font-size: small; text-align: center;">Quelle: Stadt Pfarrkirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Durch Gittersteine, Pflastersteine mit Fugenversickerung, Kies- und Splittdecken etc. kann das Wasser bei Starkregen leichter abfließen (mindert bei Starkregen die Überlastung der Kanalisation).</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ermittlung und Dokumentation von stark versiegelten Flächen in der Stadt Pfarrkirchen 2. Einschätzung des Potenzials einer Entsiegelung/Teilentiegelung 3. Städtische Flächen entsiegeln/teilentsiegeln als Vorbildfunktion 4. Kontakt zur Wirtschaft und Entsiegelung anregen 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M30 - Weitere Umsetzung der autoreduzierten Quartiersentwicklung • M12 - Verschattung und Begrünung von versiegelten Flächen in Pfarrkirchen • M38 - Radverkehrskonzept bewerben und umsetzen • M39 - ÖPNV + PR-Flächen bewerben 			
Beginn und Laufzeit		2024	Nach Initiierung fortlaufend
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Leiter Bauamt		Weitere Akteure Stadtwerke, Wirtschaft, Landschaftsgärtner	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)		•	
Zeitlicher Verwaltungsaufwand		•••	
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Die Förderung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz wird eventuell im nächsten Jahr wieder geöffnet, weitere Informationen sind hier zu finden: Förderdatenbank - Förderprogramme - Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (foerderdatenbank.de)</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium		Bewertung	
THG-Einsparungen		•	
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Pro Jahr soll eine Fläche entsiegelt werden.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Ressourceneffizienz; Vorbildfunktion; Steigerung der Biodiversität; Lebensraum für Insekten entsteht, Speicherung von CO₂ durch die neu gewonnenen Rasenflächen</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: -</p>			

M3	Schutz und Erhalt öffentlicher Grünstreifen	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Bei Grenzüberschreitungen werden Grünstreifen vernichtet und notwendige Rückzugsorte für Insekten und Pflanzen weggenommen. Zusätzlich werden teilweise nicht nur die Grünstreifen der Kommune mitgenutzt, sondern auch die eigenen Grünstreifen zwischen den Feldern nicht als Rückzugsort aufrechterhalten, sondern für die Landwirtschaft genutzt.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Wie genau dies verhindert werden kann, soll im fortlaufenden Dialog mit den jeweiligen Nutzern abgestimmt werden. In anderen Kommunen wird zum Beispiel durch eingeschlagene Holzpflocke der Überschreitung vorgebeugt.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bestandsaufnahme zu Grenzüberschreitungen 2. Einschätzung der gesamten genutzten Fläche, die eigentlich als Rückzugsort dienen sollte 3. Kommunikationskonzept erarbeiten, Maßnahme konkretisieren 4. Grenzüberschreitung konkret eindämpfen 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M4 - Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft • M5 - Fortführung des städtischen Blühwiesen-Konzeptes • M7 - Beibehalten des späten Mähzeitpunkts von Straßenbegleitgrün und Grünflächen der Stadt Pfarrkirchen 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiterfortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Leiter Bauhof		Weitere Akteure Leiter Bauamt, Klimaschutzmanager, Landwirtschaft	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Grünstreifen an Ackerrändern sind vorhanden</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Erhalt und Verbesserung der Biodiversität</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Durch ein Kommunikationskonzept soll die Maßnahme auch von den Landwirten positiv bewertet werden.</p>			

M4	Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft	Verbraucher- gruppen- übergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Im regelmäßigen Austausch sollen gemeinsam nachhaltige Maßnahmen erarbeitet werden, wie zum Beispiel der regionale Verkauf von Obst und Gemüse, um lange Lieferketten zu vermeiden. Der Kontakt zu lokalen Direktvermarktern kann durch die Stadt hergestellt werden.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Durch den engen Kontakt mit Landwirten aus der Umgebung soll der Bevölkerung die Möglichkeit gegeben werden, möglichst regional einzukaufen. Weiter soll den Landwirten eine Plattform zum gemeinsamen Austausch mit der Stadt geboten werden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definition der inhaltlichen Themen 2. Kontaktaufnahme mit Landwirten 3. Organisation regelmäßiger Treffen zum Austausch 4. Umsetzung von gemeinsamen Projekten 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M3 - Schutz und Erhalt öffentlicher Grünstreifen • M7 - Beibehalten des späten Mähzeitpunktes von Straßenbegleitgrün und Grünflächen der Stadt Pfarrkirchen 			
Beginn und Laufzeit	2023	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Landwirtschaft	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Regelmäßig stattfindende „Runde Tische“ sowie der Ausbau an regionalem Angebot für Lebensmittel kann als Erfolg der Maßnahme angesehen werden.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Wertschöpfung verbleibt in der Region; klimaschonende Lieferkette; Vorbildfunktion; Imagewirkung</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: -</p>			

M5	Fortführung von Neupflanzungen standortheimischer Baumarten gemäß Vorgaben der Landeslehranstalt	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist die Sicherung eines nachhaltigen und langfristigen Baumbestandes in der Stadt Pfarrkirchen, um einerseits Lebensraum für Tiere und zum anderen besonders in Hitzeperioden der Bevölkerung einen Rückzugsort bieten zu können (Erhalt von Grünflächen fördern). Durch die Verdunstungskälte der Blätter und den Schattenwurf sind Bäume in einer klimaresilienten Innenstadt nicht wegzudenken.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Der Standort des Baumes soll im Hinblick auf Bodenqualität, Wurzeltiefe, Niederschlagsmenge, Himmelsrichtung, Schattenwurf, Dichte des Bodens, Streusalzaufkommen und Sonneneinstrahlung überprüft werden. Weitere sinnvolle Baumarten sollen an zusätzlich geeigneten Standorten gepflanzt werden. Bei der Bepflanzung und Begutachtung ist auf optimale Wachstumsbedingungen zu achten. Es sind Pflanzen zu wählen, die längere Trockenperioden und sonstige klimatische Veränderungen verkraften. Bäume sind dahingehend auszuwählen, dass diese tief wurzeln, wenig Wasser benötigen und neuen Schädlingen standhalten. Mit Grün zwischen den Bäumen wird die Kühlwirkung gesteigert. Auf die Landeslehranstalt bezüglich Neupflanzung von standortheimischen Baumarten wird verwiesen.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfung von Standort und Zustand des Baumbestands 2. Evaluierung eines potenziell notwendigen Austausches des Baumes 3. Ggf. Austausch des Baumes 4. Erschließung neuer, zusätzlicher „Baumstandorte“ 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M10 – Weiterführung der ökologischen Bewirtschaftung des Körperschaftswaldes • M14 – Förderung der optimalen Wachstumsbedingungen für die Bäume 			
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Leiter Bauhof		Weitere Akteure Leiter Bauamt, Landkreis (Kastanien)	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Wurden alle Bäume in der Innenstadt auf ihren Standort hin überprüft, ihre dadurch zu erwartende Lebensdauer eingeschätzt und notwendige Maßnahmen getroffen, sowie weitere „Baumstandorte“ bepflanzt, gilt die Maßnahme als erfolgreich abgeschlossen.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Bessere Luftqualität; Imagewirkung; Vorbildfunktion; Lebensraum für Tiere; Artenvielfalt; Biodiversität; durch Artenvielfalt wird Risiko bei z.B. Schädlingsbefall gestreut:</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Hintergrund beim Fällen eines Baumes in der Bevölkerung vorab darlegen und durch Aufklärung Besorgnis gegenüber Verschmutzung, zusätzlichen Schatten vor dem Haus durch das Aufzeigen der Vorteile von Bäumen nehmen;</p>			

M6	Fortführung des städtischen Blühwiesenkonzeptes	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist die bestehenden Blühwiesen weiter zu bewirtschaften und gegebenenfalls zu erweitern. Blühwiesen dienen als Rückzugsort für Insekten und erhöhen die Biodiversität.</p>		 <p style="text-align: right; font-size: small;">Quelle: Stadt Plankirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Bei der Wahl der Aussaat ist auf die Vielfalt und Art zu achten, sowie auf den Wasserbedarf in Hitzeperioden. Mit den Landwirten soll bezüglich der Blühstreifen zusammengearbeitet werden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definition weiterer geeigneter Blühwiesen 2. Bewirtschaftung der ausgewiesenen Blühwiesen 3. Auf Privateigentümer und Landwirte zugehen und zum Pflanzen von Blühwiesen anregen 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M3 - Schutz und Erhalt öffentlicher Grünstreifen • M22 - Fortführung der Installation schattenspendender Elemente in der Innenstadt 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Leiter Bauhof		Weitere Akteure Leiter Bauamt (Stadt)	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Die Blühwiesenflächen sollten jährlich erweitert und bestehende weiter bewirtschaftet werden.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Imagewirkung; Vorbildfunktion;</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Sollte in Hitzeperioden die Blühwiese nicht mehr bewässert werden können, ist dies in der Bevölkerung zu kommunizieren. Im besten Fall sollte von Beginn an auf eine Bewässerung der Blühwiesen verzichtet werden.</p>			

M7	Beibehalten des späten Mähzeitpunktes von Straßenbegleitgrün und Grünflächen der Stadt Pfarrkirchen	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, den bereits späten Mähzeitpunkt des Straßengrüns beizubehalten, damit die u.a. Kräuter zur Blüte gelangen und wieder aussamen können. Dies trägt zum Erhalt der Artenvielfalt bei.			
Maßnahmenbeschreibung Wenn es die Verkehrssicherheit zulässt, sollte der Grünstreifen so selten wie möglich gemäht werden. Das abgeschnittene Grün sollte weiter im besten Fall nicht abgesaugt, sondern zusammengereicht werden.			
Umsetzung			
Handlungsschritte 1. Mähzeitpunkt festlegen 2. Kommunikation und Aufklärung in der Bevölkerung			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M3 - Schutz und Erhalt öffentlicher Grünstreifen • M33 - Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit • M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Bauamt, Stadt/Stadtwerke	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•••		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Die Maßnahme wurde erfolgreich umgesetzt, wenn alle Grünstreifen, die die Straßensicherheit nicht beeinflussen, möglichst spät gemäht werden.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Vorbildfunktion; Rückzugsort für Lebewesen, wie Insekten, Vögel etc.;			
Bürgerliche Akzeptanz: Beschwerden zur Verkehrssicherheit sollten im Gespräch gelöst werden.			

M8	Städtisches Streuobst für die Bevölkerung	Verbrauchergruppe Private Haushalte	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, auf das Vorhandensein städtischer Obstbäume aufmerksam zu machen. Auf die kostenlose Mitnahme des Obstes sollte hingewiesen sowie der stetige Ausbau des Angebots zu forcieren werden. Dadurch profitiert die Bevölkerung von regionalem Obst aus der Umgebung.</p>		 <p style="text-align: center; font-size: small;">Quelle: Stadt Pfrankirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Es besteht bereits ein großes Angebot an Streuobst für die Bevölkerung. Die Standorte der Bäume sind auf der Homepage vermerkt. Zusätzlich ist an den Streuobstbäumen eine Beschilderung zur Kenntlichmachung vorhanden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weitere mögliche Standorte ausfindig machen 2. Weitere Obstbäume pflanzen 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M9 - Fortführung und Ausbau von Urban Farming • M35 - Ausbau/Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz • M37 - Weiterhin Bildungsangebote anbieten 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Leiter Bauhof		Weitere Akteure Leiter Bauamt, Klimaschutzmanager	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Die Maßnahme wird mit 45 €/Baum bezuschusst (Förderung: Bayerischer Streuobstpakt und aktuelle Förderprogramme für Streuobst in Bayern - LfL).</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Durch erfolgreiches Bewerten der Standorte sowie Ausschöpfung aller Standorte, die sich als geeignet herausstellen, kann die Maßnahme als abgeschlossen betrachtet werden.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Lange Lieferketten werden vermieden; Bildungsfaktor für Kinder durch die eigene Ernte oder Baumpflanzaktionen; Sensibilisierung hinsichtlich Herkunft und Pflanze; Vorbildfunktion; Imagewirkung;</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: -</p>			

M9	Fortführung und Ausbau von Urban Farming	Verbrauchergruppe Private Haushalte	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, der Bevölkerung die Möglichkeit zu geben, regionales Obst und Gemüse anzubauen. Durch das weitere Ausweisen von Urban-Farming Flächen sollen mehr Bürger die Möglichkeit haben, ihr eigenes Obst und Gemüse zu pflanzen.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Diese Maßnahme ist bereits für das Jahr 2023 in Planung. So sollen im städtischen Bereich auf einem Spielplatz Gemüse-, Obst- und Kräutergärten angepflanzt und den Bürgern die Möglichkeit zur Nutzung gegeben werden. Die Zusammenarbeit in Form von Projekten und Aktionen mit städtischen Schulen und Kindergärten wird weiter fortgeführt (z.B. Wald der Nationen, eigene Bienenvölker, Streuobstwiesen)</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoring der Versuchsfläche am Spielplatz 2. Ausweisen weiterer Flächen 3. Flächen anlegen 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M8 - Städtisches Streuobst für die Bevölkerung • M35 - Ausbau/Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz • M37 - Weiterhin Bildungsangebote anbieten 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Leiter Bauhof		Weitere Akteure Bauamt, private Haushalte, Klimaschutzmanager	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Die Maßnahme wurde erfolgreich umgesetzt, wenn die Nachfrage an Urban Farming innerhalb der Bevölkerung mit keinem eigenen Garten oder der Möglichkeit Obst und Gemüse anzubauen, gesättigt ist.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Miteinbeziehen der Bevölkerung; Möglichkeit regional eigenes Gemüse in Bioqualität anzupflanzen; Verbesserung der Gemeinschaft; Imagewirkung; Vorbildfunktion; Lebensmittelproduktion in eine nachhaltige Richtung führen</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Um die Maßnahme in der Bevölkerung zu festigen, sollte das Konzept von Urban Farming kommuniziert und beworben werden.</p>			

M10	Weiterführung der ökologischen Bewirtschaftung des Körperschaftswaldes	Verbrauchergruppe Private Haushalte	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Zum Erhalt der Biodiversität sowie zum Lebensraumerhalt im Wald zielt die Maßnahme unter anderem darauf ab, 15 % der Baumkrone im Wald und Totholz im Wald bewusst als Rückzugsort stehen zu lassen. Es sollte eine regelmäßige Aufforstung erfolgen. Ein gesunder Wald ist die Grundlage für ein intaktes Ökosystem. Des Weiteren sollte privaten Waldbesitzern ebenfalls dieses Konzept nahegelegt werden.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Diese Maßnahme wird bereits sehr umfassend umgesetzt und soll weiter durchgeführt werden. Der Waldumbau zu gesunden Mischwäldern soll mit Unterstützung des Forstamtes und der unteren Naturschutzbehörde erfolgen.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konzept erstellen, ausarbeiten 2. Umsetzung 3. Veröffentlichung des Konzepts, um auch private Waldgrundstücke nachhaltig zu bewirtschaften 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M5 - Fortführung von Neupflanzungen standortheimischer Baumarten gemäß Vorgaben der Landeslehranstalt • M37 - Weiterhin Bildungsangebote anbieten 			
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Leiter Bauamt		Weitere Akteure Bauhof, Förster, Klimaschutzmanager	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium		Bewertung	
THG-Einsparungen		••	
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Erfolgsindikator ist ein intakter Wald.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Vorbildfunktion; Imagewirkung; durch Baumpflanzaktionen im Wald Bildungsfunktion nutzen</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: -</p>			

M11	Prüfung Fassadenbegrünung und Umsetzung möglicher Projekte	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Grüne Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Ausgewählte Bestandsgebäude (im kommunalen, privaten und gewerblichen Bereich) könnten auf die Möglichkeit der Wandbegrünung überprüft werden. Hierdurch könnte die Luftqualität in der Stadt Pfarrkirchen (Staubabsorption, Verdunstungskühlung, CO₂-Aufnahme) verbessert werden.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Bei Fassaden von Bestandsgebäuden ist die Möglichkeit hinsichtlich einer Fassadenbegrünung zu prüfen. Die Fassadenbegrünung ist dem Pflegebedarf anhand der Standortbedingungen anzupassen.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ermittlung und Dokumentation der vielversprechendsten Fassaden in der Stadt Pfarrkirchen 2. Einschätzung des Potenzials einer Fassadenbegrünung 3. Fassadenbegrünung geeigneter städtischer Liegenschaften als Vorbildfunktion anlegen 4. Kontakt der Eigentümer 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M35 - Ausbau/Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz • M41 – Wettbewerbe in Bezug auf Umweltschutz durchführen als Anreiz für die Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	2024	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Bauamt, Stadt/Stadtwerke, private Haushalte, Landschaftsgärtner	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•••		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Die Maßnahme wird in Deutschland häufig durch Kommunen direkt gefördert, als Anregung für private Gebäudeeigentümer.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	••		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Pro Jahr sollen drei Fassaden begrünt werden.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Vorbildwirkung; Schutz vor Lärm; durch zusätzliche Dämmung weniger Heizbedarf im Winter; weniger Kühlbedarf im Sommer und somit Reduzierung der Energiekosten; steigert den Wohnkomfort durch natürlichen Luftaustausch; Schutz vor Graffiti und Fassadenverwitterung (Schlagregen, Hagel und UV-Strahlung); Lebensraum für Insekten etc.;</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Entgegenwirken der Bedenken bezüglich Wasserschäden, Pflegeaufwand;</p>			

M12	Verschattung und Begrünung von versiegelten Flächen in Pfarrkirchen	Verbrauchergruppe Wirtschaft	Graue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, städtische Hitze-Hotspots zu minimieren, sowie erneuerbaren Strom bereitzustellen. Ein Carport spendet Schatten und kann mit einer PV-Anlage belegt werden. Ferner kann ein mit PV-Modulen bestückter Carport zur Unterstützung der E-Mobilität genutzt werden.</p>		 <p style="text-align: center; font-size: small;">Quelle: Stadt Pfarrkirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Sowohl der Handel, Dienstleister als auch die Industrie sollen auf die Möglichkeit der Überdachung von Parkplätzen/versiegelten Flächen hingewiesen werden. Weiter sollen bestehende Parkplätze der Stadt, die nicht anderweitig genutzt werden, auf ihr Potenzial für die Errichtung schattenspendender Carports, die mit PV-Modulen bestückt werden (Elektromobilität), bewertet werden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ermittlung und Dokumentation der vielversprechendsten Parkplätze in der Stadt Pfarrkirchen 2. Kontaktaufnahme zur Wirtschaft 3. PV-Carports geeigneter städtischer Liegenschaften als Vorbildfunktion umsetzen 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M1 - Dachbegrünung kommunal umsetzen und öffentlich bewerben → Carports in Verbindung mit PV-Anlagen begrünen • M2 – Prüfung Entsiegelung und Umsetzung möglicher Projekte 			
Beginn und Laufzeit	2023	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauamt		Weitere Akteure Stadt/Stadtwerke, Wirtschaft/Wirtschaft	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Umsetzung von PV-Carports			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Vorbildwirkung; Imagegewinn; Schutz vor Hagel; Verringerung Hitzestau im Auto			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

5. Maßnahmensteckbriefe blauer Maßnahmen

M13	Hochwasser Präventionsmaßnahmen fortsetzen	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Blaue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, die Stadt vor eventuellen Starkregenereignissen zu schützen, um daraus entstehenden Schäden entgegenzuwirken und vorab zu verhindern oder zu minimieren.</p>		 <p style="text-align: right; font-size: small;">Quelle: Stadt Plankirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Umgesetzt werden kann die Maßnahme über Erholungsgebiete in Flussnähe, die bei ansteigendem Wasserspiegel Wasser speichern können. Entsprechende Maßnahmen wurden im Rahmen der Prüfung des Sturzflut-Risikokonzeptes geprüft und bewertet. Diese sollen nach Möglichkeit und Priorität in die Realisierungsphase überführt werden. Der Fokus liegt auf der Rückhaltung sowie eines langsamen und gezielten Abflusses des Wassers.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte 1. Fortlaufende Bewertung der Priorität der definierten Maßnahmen 2. Umsetzung entsprechender Maßnahmen</p>			
<p>Flankierende Maßnahmen: -</p>			
Beginn und Laufzeit	2023	Umsetzung 3-4 Jahre	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauamt		Weitere Akteure Stadt, Stadtrat, Baufirma, Planungsbüro	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Maßnahmen zum Hochwasserschutz werden durch den Freistaat Bayern auf verschiedene Arten gefördert. Förderung (bayern.de)</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Umsetzung der aus dem Sturzflut-Risikokonzeptes resultierenden Maßnahmen</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Vorbildfunktion; Imagewirkung; Schaffung neuer Erholungsgebiete</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Veränderung des Landschaftsbildes vorab durch Kommunikationskonzept der Bevölkerung mitteilen.</p>			

M14	Förderung der optimalen Wachstumsbedingungen für die Bäume	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Blaue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist es, bestehende Bäume längst möglich trotz sich ändernder Klimaverhältnisse zu halten. Dadurch bleiben Kühloasen aufrechterhalten und die Luftqualität gewährleistet. Neben mitwachsenden Baumscheiben oder die Entsigelung um den Baumstamm können Bewässerungssäcke einen positiven Nutzen mit sich bringen.</p>		 <p style="font-size: small; text-align: center;">Quelle: Stadt Plankirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Um den Baum werden Bewässerungssäcke angebracht, die langsam das Wasser direkt an den Baum abgeben. Die Bewässerungssäcke werden bereits in der Stadt verwendet. Die Verwendung soll weitergeführt werden. Wenn notwendig, sollen auch Sanierungsmaßnahmen an alten und erhaltungswürdigen Bäumen durchgeführt werden. Dies ist auch für Hecken und Sträucher möglich. Informationen und Kurse sollen für die Bevölkerung angeboten werden (bspw. städtischer Obstschnittkurs).</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentation der gefährdeten Bäume 2. Auflistung der zu treffenden Maßnahmen 3. Umsetzung 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M5 - Fortführung von Neupflanzungen standortheimischer Baumarten gemäß Vorgaben der Landeslehranstalt • M22 - Fortführung der Installation schattenspendender Elemente in der Innenstadt 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauhof		Weitere Akteure Klimaschutzmanager	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	••		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Überstehen die Bäume eine Hitze und Kälteperiode ohne Anzeichen von Stress, wurde die Maßnahme erfolgreich umgesetzt.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Erhalt des Baumbestandes; Rückzugsort für Mensch und Tier; Verdunstungskälte und CO₂-Reduktion; Vorbildfunktion; Imagewirkung; Durch die Maßnahmen kann das Aufreißen der Rinde und das Eindringen von Schädlingen verhindert werden.</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Über die Bewässerungssäcke aufklären, um Vandalismus oder Diebstahl zu verhindern.</p>			

M15	Nachhaltige Wasserhaltung fördern (Schwammstadt Pfarrkirchen)	Verbrauchergruppen- übergreifende Maßnahme	Blaue Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, Flächen für die Versickerung sowie Flächen für die Wasserhaltung zu fördern. Bei Starkregenereignissen soll ein Großteil des Wassers für längere Trockenperioden gespeichert und hierdurch die Entnahme von Trinkwasser zur Bewässerung deutlich reduziert werden.			
Maßnahmenbeschreibung Angedacht ist es das – in Regenauffangbecken (Zisternen) – gesammelte Wasser in längeren Trockenzeiten für die Bewässerung öffentlicher Flächen zu nutzen. Ein Förderantrag für das Bundesprogramm „Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel“ wurde bereits gestellt, jedoch abgelehnt. Sofern vergleichbare Förderprogramme – mit ähnlich hohen Förderquoten (85-90 %) – aufgelegt werden, kann sich die Stadt Pfarrkirchen vorstellen, die Maßnahme weiter zu verfolgen und eine Bewerbung, um entsprechende Fördermittel zu prüfen.			
Umsetzung			
Handlungsschritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontinuierliche Prüfung potenzieller Fördermittel 2. Stellen eines Förderantrags bei entsprechendem Förderprogramm 3. Umsetzung der Maßnahme bei positiver Rückmeldung nach der Antragstellung 			
Flankierende Maßnahmen: -			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauamt		Weitere Akteure Stadtwerke, Planungsbüros, verschiedene Baufirmen, Fördermittelgeber	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Mit dem Bau der Zisternen wurde die Maßnahme erfolgreich abgeschlossen.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Ersparnis von Trinkwasser; Bewässerung von der Galopprennbahn, Blühwiesen etc. ist auch in Hitzeperioden weitgehend möglich; Entlastung des Kanalsystems			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M16	Leckagen im Leitungsnetz ausfindig machen und beheben	Verbrauchergruppe-übergreifende Maßnahme	Blaue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Eine regelmäßige Überwachung der Wasserentnahme findet bereits statt. Der im Steuerungsgremium kommunizierte Leckagewert von 3 - 5 % ist bereits äußerst niedrig.</p> <p>Die Maßnahme zielt darauf ab, den Wasserverlust in den Leitungen der Stadtwerke so gering wie möglich zu halten.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Es sollen weiterhin die Leckagen der Rohrleitungen ausfindig gemacht und Störungen behoben werden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoring der Leckagen 2. Leckagen beheben 			
<p>Flankierende Maßnahmen M28 - Prüfung Energieeffizienzsteigerung bei der Wasserversorgung (z.B. Pumpen erneuern, Pumpensteuerung und Eigenstromerzeugung)</p>			
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Stadtwerke		Weitere Akteure -	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Die Maßnahme ist erfolgreich, wenn der in regelmäßigen Abständen gemessene Leckagewert gleich gehalten oder gesenkt werden kann.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: geringere Pumpleistung notwendig; Stromersparnis</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: -</p>			

M17	Installation von Nebelbelungsanlagen bei Hitzewellen	Verbrauchergruppe- übergreifende Maßnahme	Blaue Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Durch die temporäre Installation von Nebelbelungsanlagen auf dem Stadtplatz soll der Bevölkerung die Möglichkeit gegeben werden, sich bei starken Hitzewellen abzukühlen.			
Maßnahmenbeschreibung Von der Stadt Pfarrkirchen wurden zwei Nebellanzens bestellt. Diese werden temporär bei starken Hitzewellen auf dem Stadtplatz aufgestellt. Durch die Betätigung eines Tasters wird für 5 – 20 Sekunden Nebel versprüht. Optional besteht die Möglichkeit, die Nebellanze händisch zwischen Dauer-/ und Tasterbetrieb umzustellen.			
Umsetzung			
Handlungsschritte 1. Installation der Nebellanzens bei starken Hitzewellen			
Flankierende Maßnahmen -			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauhof		Weitere Akteure -	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Sofern das Angebot der Nebellanzens von der Bevölkerung angenommen wird, ist das Ziel erreicht.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: -			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M18	Bürger auf die Vorteile einer Grauwassernutzung aufmerksam machen	Verbrauchergruppe-übergreifende Maßnahme	Blaue Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Die Nutzung von Grauwasser zielt darauf ab, den Trinkwasserverbrauch in Gebäuden zu reduzieren und damit einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten sowie die Kosten für den Wasserverbrauch zu senken.			
Maßnahmenbeschreibung Im Rahmen von Bebauungsplänen wird die dezentrale Nutzung von Grauwasser seitens der Stadt Pfarrkirchen bereit empfohlen. Eine gesetzliche Vorschrift, die die Nutzung von Grauwasser vorschreibt, gibt es nicht. Jedoch sollen die Bürger weiterhin über die Bebauungspläne auf die Vorteile einer Grauwassernutzung aufmerksam gemacht werden.			
Umsetzung			
Handlungsschritte 1. Aufnahme der Vorteile einer Grauwassernutzung in zukünftigen Bebauungsplänen			
Flankierende Maßnahmen -			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauamt		Weitere Akteure -	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Sofern erste Bürger Anlagen zur Grauwassernutzung installieren, ist ein Erfolg zu verzeichnen.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: -			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

6. Maßnahmensteckbriefe grauer Maßnahmen

M19	Untersuchung von Windenergiepotenzialen im Stadtgebiet	Verbrauchergruppenübergreifende Maßnahme	Graue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen In Pfarrkirchen befinden sich zwei Gebiete, die gemäß Regionalplan weder als Vorrang-/ noch als Ausschlussgebiet für die Nutzung von Windkraft ausgewiesen sind. Ebenso steht eine weitere Potenzialfläche nach Angaben der Stadt Pfarrkirchen zur Verfügung – die angesetzten Kriterien sind nicht bekannt. Der Standort ist daher in der Potenzialanalyse nicht berücksichtigt worden. Eine Überprüfung dieser Gebiete hinsichtlich ihrer Eignung soll durchgeführt werden. Sollten sich diese Flächen grundsätzlich als geeignet zur Errichtung von Windkraftanlagen erweisen (Abstände zur Wohnbebauung, etc.), soll eine detaillierte Betrachtung, einschließlich der Prüfung der baurechtlichen Genehmigungsfähigkeit erfolgen. Ebenfalls ist frühzeitig - für den Fall einer eventuellen Realisierung ein umfangreiches Kommunikationskonzept zu erarbeiten. Kontakt zum „Windkümmerer“ der bayerischen Landesagentur für Energie und Klimaschutz (LENK) soll aufgenommen werden.</p>		 <p style="text-align: right; font-size: small;">Quelle: Stadt Pfarrkirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Eine Überprüfung dieser Gebiete hinsichtlich ihrer Eignung soll durchgeführt werden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfung hinsichtlich Eignung (Kontakt zum Windkümmerer der LENK) 2. Detailplanung, Kommunikationskonzept 3. Umsetzung 			
<p>Flankierende Maßnahmen M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung</p>			
Beginn und Laufzeit	2024	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
<p>Hauptverantwortliche (Initiator) Amt für Bau- und Stadtentwicklung</p>		<p>Weitere Akteure Bauamt, Klimaschutzmanager, private Haushalte, Ökologe, Planungsbüro, Stadtwerke</p>	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium		Bewertung	
THG-Einsparungen		●●●	
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Die Überprüfung der beiden Grundstücke sowie die Umsetzung der Ergebnisse der Eignungsprüfung.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Vorbildfunktion</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Grundsätzlichen Bedenken zur Umsetzung von Windkraftträgern begegnen</p>			

M20	Potenziale hinsichtlich Tiefengeothermie bewerten und Umsetzung entsprechender Projekte	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Graue Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist es, das tiefengeothermische Potenzial zu überprüfen, um eine ressourcenschonende Wärmegewinnung auszubauen.			
Maßnahmenbeschreibung Das tiefengeothermische Potenzial in der Stadt Pfarrkirchen wurde im Jahr 2012 bis zu einer Tiefe von 1.000 m ermittelt und zum damaligen Zeitpunkt als nicht ausreichend bewertet. Etwa 30 km südlich von Pfarrkirchen besteht bereits eine Anlage zur Nutzung tiefengeothermaler Wärmequellen. Laut Bayernatlas gehört das Gebiet um Pfarrkirchen allerdings nicht zu den günstigen Gebieten für die Tiefengeothermie. Das Temperaturniveau in 1.000 m Tiefe liegt gemäß Geotis bei für die Wärmeversorgung zu geringen 40-60 Grad Celsius. Ob eine erneute Untersuchung zum Potenzial der Tiefengeothermie in Pfarrkirchen sinnvoll ist, hängt von zukünftigen Fördermaßnahmen durch den Staat und / oder Bund ab sowie von Ergebnissen (Fündigkeit) umliegender Kommunen ab.			
Umsetzung			
Handlungsschritte 1. Machbarkeitsstudie und Bewertung durch das Förderprogramm BEW 2. Projektskizze zur Beantragung des Förderantrags			
Flankierende Maßnahmen -			
Beginn und Laufzeit	2024	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Stadtwerke		Weitere Akteure Bauamt, Klimaschutzmanager, Planungsbüro	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Prüfung erfolgt;			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Vorbildfunktion			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M21	Maßnahmen aus dem Energieeffizienznetzwerk weiter planen und umsetzen	Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Graue Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Die in den Befundberichten beziehungsweise in der Maßnahmenpriorisierung festgelegten Maßnahmen sollen gemäß dem im Energieeffizienznetzwerk festgelegten Zeitplan umgesetzt werden. Die Maßnahmen zielen darauf ab, sowohl Energie als auch CO ₂ -Emissionen einzusparen.			
Maßnahmenbeschreibung Diese Maßnahmen werden im Rahmen des Energieeffizienznetzwerks weiter vorangetrieben.			
Umsetzung			
Handlungsschritte → Maßnahmen wie im Netzwerk erarbeitet umsetzen			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M31 - Einführung Energiemonitoring kommunaler Liegenschaften • M32 - Fortsetzung der Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie und Dimmung dieser 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Bauamt, Stadtwerke, Hausmeister	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Die Fördermöglichkeiten sind abhängig von der auszuführenden Maßnahme.			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Anzahl umgesetzter Maßnahmen;			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Vorbildfunktion, Imagewirkung			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M22		Fortführung der Installation schattenspendender Elemente in der Innenstadt	Verbrauchergruppe Private Haushalte	Graue Maßnahme
Beschreibung				
Ziel und Nutzen		<p>Die Maßnahme zielt darauf ab, der Bevölkerung im Sommer in der Innenstadt Schatten zu bieten. Das bestehende Angebot soll weiter fortgeführt werden.</p>		
		<p style="text-align: right; font-size: small;">Quelle: Stadt Pfarrkirchen</p>		
Maßnahmenbeschreibung				
<p>Wie die bereits bestehenden schattenspendenden Schirme auf dem Marien- und Stadtplatz sollen weitere Rückzugsorte geschaffen werden, um Hitzestress zu vermeiden. Es gilt darauf zu achten, dass sich die Hitze aufgrund der Schirme nicht zusätzlich aufstaut. Marienplatz und Stadtplatz: Es wurden bereits insgesamt ca. 50 Sonnenschirme beschafft, die flexibel aufgestellt werden können. Hierbei wurden zur Befestigung Bodenhülsen verwendet, um die Schirme versetzen oder ganz abbauen zu können. Weiterhin werden über Sonnensegel im Bereich des dortigen Spielplatzes weitere Schattenmöglichkeiten angeboten.</p> <p>In Sonnensegeln, die von Haus zu Haus gespannt werden, wird kein Umsetzungspotenzial gesehen, da die Zufahrtsmöglichkeit wie auch Aufstellflächen für Rettungsfahrzeuge beeinträchtigt werden könnte.</p> <p>Innerstädtischer Grüngürtel: Auf den Erhalt, der unter naturdenkmalschutzstehenden Ringallee wird, weiter geachtet. Regelmäßig werden Maßnahmen zum weiteren Erhalt durch die untere Naturschutzbehörde getroffen.</p> <p>Park an der Sparkasse: Hier ist ebenfalls eine natürliche Verschattung vorhanden.</p>				
Umsetzung				
Handlungsschritte				
Schattenplätze weiterhin aufrechterhalten und ggf. neue Plätze eruieren				
Flankierende Maßnahmen				
<ul style="list-style-type: none"> • M5 - Fortführung von Neupflanzungen standortheimischer Baumarten gemäß Vorgaben der Landeslehranstalt • M14 - Förderung der optimalen Wachstumsbedingungen für die Bäume 				
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend		
Zuständigkeit				
Hauptverantwortliche (Initiator)		Weitere Akteure		
Stadt, Untere Naturschutzbehörde		Bauamt, Bauhof		
Kosten, Finanzierung und Aufwand				
Kosten (Sachkosten)	••			
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••			
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten:				
Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.				
Quantitative Kriterienbewertung				
Kriterium			Bewertung	
THG-Einsparungen			•	
Monitoring/Erfolgsfaktoren				
Erfolgsindikatoren:				
Das Schattenangebot in der Innenstadt soll fortgeführt werden.				
Sonstiges				
Zusatznutzen:				
-				
Bürgerliche Akzeptanz:				
-				

M23	Eigenstromerzeugung für kommunale Liegenschaften: Prüfung und Umsetzung entsprechender Projekte		Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Graue Maßnahme
Beschreibung				
Ziel und Nutzen Viele der potenziellen Dachflächen wurden bereits mit Photovoltaikmodulen belegt. Ziel der Maßnahme ist es, Strom aus regenerativen Energien zu produzieren, um Kosten einzusparen. Weitere potenzielle Dachflächen sollen überprüft werden.				
Maßnahmenbeschreibung Hierbei geht es um die Prüfung weiterer Dachflächen. Viele der in Betrieb befindlichen PV-Anlagen wurden aufgrund der attraktiven EEG-Vergütung als reine Einspeiseanlagen ausgeführt. Neue PV-Anlagen werden als Überschusseinspeiseanlagen ausgeführt. Erste Altanlagen laufen in den kommenden Jahren aus ihrer EEG-Vergütung aus und sollten auf Eigenstromnutzung umgestellt werden.				
Umsetzung				
Handlungsschritte 1. Dokumentation der Dächer ohne PV-Anlagen 2. Dächer hinsichtlich des Potenzials und der gegebenen Statik prüfen 3. PV-Anlage in Auftrag geben				
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M1 - Dachbegrünung kommunal umsetzen und öffentlich bewerben • M25 - Energieoptimierte Bauleitplanung 				
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit				
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager			Weitere Akteure	
Kosten, Finanzierung und Aufwand				
Kosten (Sachkosten)		••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand		••		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -				
Quantitative Kriterienbewertung				
Kriterium			Bewertung	
THG-Einsparungen			••	
Monitoring/Erfolgsfaktoren				
Erfolgsindikatoren: Installation von 1- 2 PV-Anlagen auf kommunalen Dächern pro Jahr, bis weitere mögliche Dächer belegt sind und die elektrische Energie möglichst vor Ort genutzt wird.				
Sonstiges				
Zusatznutzen: Weniger Abhängigkeit im Vergleich zu einem fossilen Energieträger; Vorbildfunktion; Imagewirkung				
Bürgerliche Akzeptanz: -				

M24	Abstimmung mit Eigentümern von Potenzialflächen für die Nutzung von PV-Anlagen und Umsetzung entsprechender Projekte		Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Graue Maßnahme
Beschreibung				
Ziel und Nutzen				
Diese Maßnahme ist bereits durch die Aufstellung eines Kriterienkataloges begonnen worden. Sie zielt darauf ab, die erneuerbaren Energien in Pfarrkirchen geordnet und sinnvoll weiter auszubauen, um so viel Strom wie möglich aus erneuerbaren Energiequellen zu generieren.				
Maßnahmenbeschreibung				
Bei Anfragen wird auf den Kriterienkatalog verwiesen und dann projektspezifisch entschieden.				
Umsetzung				
Handlungsschritte				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriterienkatalog gegebenenfalls überarbeiten 2. Kontaktaufnahme mit Grundstückseigentümern 				
Flankierende Maßnahmen				
-				
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit				
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure private Haushalte		
Kosten, Finanzierung und Aufwand				
Kosten (Sachkosten)	●●●			
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●			
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten:				
-				
Quantitative Kriterienbewertung				
Kriterium		Bewertung		
THG-Einsparungen		●●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren				
Erfolgsindikatoren:				
Kontinuierliche Steigerung der Stromproduktion über PV-Anlagen				
Sonstiges				
Zusatznutzen:				
Weniger Abhängigkeit im Vergleich zu einem fossilen Energieträger; Vorbildfunktion; Imagewirkung				
Bürgerliche Akzeptanz:				
-				

M25	Energieoptimierte Bauleitplanung	Verbrauchergruppen- übergreifende Maßnahme	Graue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Es werden die Rahmenbedingungen (energetische Mindeststandards + Nutzung erneuerbarer Energien) für die Bauleitplanung festgelegt.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Gemäß des Baugesetzbuches werden bei der Aufstellung neuer Bauleitpläne insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie als Belange berücksichtigt. Bei der Ausweisung neuer Gebiete werden daher folgende Punkte in besonderem Maße beachtet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung energierelevanter Faktoren (Ausrichtung des Baukörpers, Passivhäuser, kompakte Bauweise, Dachform etc.) • Frühzeitiger Entwurf eines Energiekonzeptes für Neubaugebiete (v.a. Wärmeversorgung) • Nutzung Solarenergie/ oberflächennaher Geothermie (bis in Tiefen von 400 m) • Frühzeitige Information und Beratung der Bauherren <p>Anschlusszwang Fernwärme bei Neubauten per §9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB oder Satzung. Bei der Ausweisung von Neubaugebieten sollen zukünftig auch entsprechende Konzepte zur Wärmeversorgung des Gebietes nach dem Stand der Technik und der Versorgungssicherheit definiert werden. Ferner soll bei (Bau-) Vorhaben eine Prüfung zur Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Klimaverträglichkeit und des Einsatzes erneuerbarer Energiequellen angeregt werden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte Besuch entsprechender Schulungen durch Mitarbeiter der Verwaltung, Definition energetischer Standards in der Bauleitplanung</p>			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M23 - Eigenstromerzeugung für kommunale Liegenschaften: Prüfung und Umsetzung entsprechender Projekte • M26 - Aufbau einer nachhaltigen Wärmeversorgung durch Wärmenetze weiterverfolgen und entsprechende Projekte umsetzen • M36 - Weitere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Haushaltsplanung 			
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Bauamt, Planungs- und Bauausschuss, Stadt/Stadtwerke, Bauherren	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Innovative B-Pläne/Einhaltung des B-Plans / Berücksichtigung der zur Verfügung gestellten Informationen beim Bau			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Imagewirkung; Einsparung an THG-Emissionen			
Bürgerliche Akzeptanz: Informationsmaterial und Informationsveranstaltung für Bauherren			

M26	Aufbau einer nachhaltigen Wärmeversorgung durch Wärmenetze weiterverfolgen und entsprechende Projekte umsetzen		Verbrauchergruppenübergreifende Maßnahme	Graue Maßnahme
Beschreibung				
Ziel und Nutzen Ziel ist es, die thermische Energie für kommunale und öffentliche Gebäude möglichst effizient und umweltschonend bereitzustellen.				
Maßnahmenbeschreibung Derzeit wird am Aufbau einer nachhaltigen Wärmeversorgung für die Stadt Pfarrkirchen gearbeitet. Zusammen mit den Stadtwerken Pfarrkirchen werden dabei verschiedene Lösungen betrachtet. Ferner möchte sich die Stadt Pfarrkirchen um das Förderprogramm „kommunale Wärmeplanung“ bemühen.				
Umsetzung				
Handlungsschritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Mögliche Gebiete für zentrale Wärmeversorgung identifizieren (ggf. durch Wärmeplanung) 2. Konkrete Projekte in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Akteuren weiter detaillieren 3. Projektumsetzung 				
Flankierende Maßnahmen M25 – Energieoptimierte Bauleitplanung				
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Umsetzung in den nächsten Jahren	
Zuständigkeit				
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauamt, Klimaschutzmanager			Weitere Akteure Stadtwerke, potenzielle Wärmeabnehmer, Planungsbüro	
Kosten, Finanzierung und Aufwand				
Kosten (Sachkosten)	•			
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•			
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Förderantrag kommunale Wärmeplanung (ZUG) stellen (bis Ende 2023 bis zu 90 % Förderquote möglich)				
Quantitative Kriterienbewertung				
Kriterium			Bewertung	
THG-Einsparungen			●●●	
Monitoring/Erfolgsfaktoren				
Erfolgsindikatoren: Antragstellung bei ZUG, Strategiepapier kommunale Wärmeplanung; Weiterverfolgung konkreter Wärmenetzideen; Umsetzung von Wärmenetzen				
Sonstiges				
Zusatznutzen: Weniger Abhängigkeit im Vergleich zu einem fossilen Energieträger; Vorbildfunktion; Imagewirkung				
Bürgerliche Akzeptanz: -				

M27	Gebäudekühlung		Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Graue Maßnahme
Beschreibung				
Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, vor allem Risikogruppen vor gesundheitlichen Auswirkungen, verursacht durch langanhaltende Hitze, zu schützen.				
Maßnahmenbeschreibung Es wird geprüft in welchen kommunalen Gebäuden weiterer Bedarf für eine Gebäudekühlung besteht. Dies kann beispielsweise durch Dämmung, die Installation einer Klimaanlage, Beschattungsmöglichkeiten (Sonnenschutz, -segel, etc.) erfolgen. Bei Neubauten soll entsprechend der Raumstruktur die Sonneneinstrahlung und Windrichtung bei der Gebäudeausrichtung beachtet werden. Die Maßnahme wird im Zuge des Auf- und Ausbaus der Versorgung von Stadtgebieten mit nachhaltig gewonnener Wärmeenergie betrachtet. Synergieeffekte sollen genutzt werden.				
Umsetzung				
Handlungsschritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentation aller relevanten Gebäude 2. Überprüfung auf Klimatisierung und deren Effizienz 3. Nachrüsten von Klimatisierungen 				
Flankierende Maßnahmen -				
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit				
Hauptverantwortliche (Initiator) Hauseigentümer			Weitere Akteure Stadt, Bauamt, Planungsbüro	
Kosten, Finanzierung und Aufwand				
Kosten (Sachkosten)	●●			
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●			
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.				
Quantitative Kriterienbewertung				
Kriterium			Bewertung	
THG-Einsparungen			●	
Monitoring/Erfolgsfaktoren				
Erfolgsindikatoren: Alle relevanten Gebäude sollen mit einer effizienten Klimatisierung ausgestattet sein.				
Sonstiges				
Zusatznutzen: Vorbildfunktion				
Bürgerliche Akzeptanz: -				

M28	Prüfung Energieeffizienzsteigerung bei der Wasserversorgung (z.B. Pumpen erneuern, Pumpensteuerung und Eigenstromerzeugung)	Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Graue Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist es, einerseits die Effizienz der bestehenden Wasserversorgung der Stadt Pfarrkirchen und andererseits die Stromkosten zu reduzieren.			
Maßnahmenbeschreibung Alle wesentlichen Hauptpumpen wurden in der kommunalen Wasserversorgung bereits erneuert/ modernisiert. Eine kontinuierliche Überprüfung der Pumpen auf ihre Energieeffizienz hin wird durchgeführt. Eine Prioritätenliste für den Ersatz der Pumpen wird erstellt und die Umsetzung geplant. Seitens der Stadt besteht der Wunsch, ein Energiemonitoring aufzubauen, welches u.a. auch die Wasserverbräuche der eigenen Liegenschaften monatlich dokumentiert.			
Umsetzung			
Handlungsschritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für ausgewählte Pumpen der Trinkwasserversorgung 2. Erstellung einer Prioritätenliste der Pumpen der Trinkwasserversorgung 3. Planung der Erneuerung im Haushalt 4. Umsetzung 			
Flankierende Maßnahmen M16 – Leckagen im Leitungsnetz ausfindig machen und beheben M31 – Einführung Energiemonitoring kommunaler Liegenschaften			
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Stadtwerke		Weitere Akteure Klimaschutzmanager, Stadt	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Maßnahmen im Hinblick auf eine nachhaltige Trinkwasserversorgung werden gefördert. (Förderdatenbank - Förderprogramme - Klimaschutzinitiative – (foerderdatenbank.de))			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium		Bewertung	
THG-Einsparungen		•	
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Austauschplan der Hauptpumpen liegt vor			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Vorbildfunktion			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M29	Weiterer Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur gemäß Klimaschutzkonzept	Verbrauchergruppenübergreifende Maßnahme	Graue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Der Ausbau weiterer Ladesäulen soll gemäß dem im Klimaschutzkonzept dokumentierten Bedarf weiterverfolgt werden. Ziel der Maßnahme ist es, ein flächendeckendes Netz an Ladesäulen aufzubauen, um die Nutzung von E-Mobilität zu erleichtern und die CO₂-Bilanz im Verkehrssektor zu verbessern.</p>			 <p style="font-size: small;">Quelle: Stadt Pfankirchen</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung Wichtiger Bestandteil der Energiewende ist der Schritt zur Elektromobilität; Voraussetzung hierfür ist der Aufbau einer verlässlichen Ladesäuleninfrastruktur; ein entsprechendes erstes Konzept ist im Rahmen des Klimaschutzkonzepts erarbeitet worden. Aktuell sind bereits 13 öffentliche Ladepunkte für PKWs verfügbar (vier Stück Carport Erlebnisbad, jeweils zwei Stück am Park an der Sparkasse, Tiefgarage am Marienplatz und Großparkplatz am Bahnhof, sowie der Bahnhofstraße, ein Ladepunkt in der Pflegstraße). Nach Finalisierung und Verabschiedung des Ladesäuleninfrastrukturkonzeptes werden Zeitplan, finanzielle Mittel sowie ggf. zu beantragende Förderungen geplant.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Festlegung auf die nächsten Standorte für Ladepunkte gemäß Klimaschutzkonzept 2. Überprüfung der zur Verfügung stehenden Mittel 3. Einreichung von Fördermittelanträgen 4. Umsetzung 			
<p>Flankierende Maßnahmen -</p>			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Stadtwerke		Weitere Akteure Bauamt, Klimaschutzmanager	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Derzeit ist kein ausgerufenes Förderprogramm offen. Es bleibt abzuwarten, ob und wann das Förderprogramm „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern“ durch das Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie in diesem Jahr wieder geöffnet wird. (Förderdatenbank - Startseite - Ladeinfrastruktur für (foerderdatenbank.de)) Auch das Förderprogramm „Klimaschutzinitiative – Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz kann derzeit kein offenes Verfahren anbieten. (Förderdatenbank - Förderprogramme - Klimaschutzinitiative – (foerderdatenbank.de)) Eine Anmeldung für die Newsletter der beiden Fördermöglichkeiten ist sinnvoll, um den nächsten Antragszeitraum nicht zu verpassen.</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•••		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Als Erfolgsindikator kann der EU-Kommission vorgegebene T-Wert von 10 verwendet werden.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Vorbildfunktion; Imagewirkung</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Integration einer Karte öffentlicher Ladesäulen auf der Homepage von Stadt und Stadtwerken</p>			

M30	Weitere Umsetzung der autoreduzier-ten Quartiersentwicklung	Verkehr	Graue Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist es, weniger Platz für Autos in den Quartieren anzubieten, um die Emissionen zu mindern und den Platz umweltschonend zu nutzen.			
Maßnahmenbeschreibung Eine autoreduzierte Quartiersentwicklung wurde in der Peter-Adam-Straße umgesetzt. Hier wurde ein Mobilitätskonzept für 98 Wohneinheiten in Auftrag gegeben. Das Konzept sieht den vermehrten Gebrauch von Fahrrädern (Leihrädern), Lastenrädern, überdachte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder, Paketstationen, etc. vor. Im Zuge dessen war auch ein geringerer Stellplatzschlüssel für PKW-Parkplätze möglich. Im Zuge der Maßnahme erfolgt ein ständiges Monitoring. Bei weiteren Quartiersentwicklungen kann das Konzept als Grundlage dienen. Weiterhin kann im studentisch geförderten Wohnraum der Parkplatzschlüssel angepasst (reduziert) werden.			
Umsetzung			
Handlungsschritte 1. Kommunikationskonzept erarbeiten 2. Parkplätze reduzieren, Fahrradständer integrieren etc.			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M2 - Prüfung Entsiegelung und Umsetzung möglicher Projekte • M38 - Radverkehrskonzept bewerben und umsetzen • M39 - ÖPNV + PR-Flächen bewerben • M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bauamt		Weitere Akteure Klimaschutzmanager, Verkehrsausschuss	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Die Umsetzung des Mobilitätskonzepts weiterführen.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Mehr Raum für Grünflächen, Bäume, Urban Farming etc.; bessere Luftqualität; Entsiegelung möglich; steigende Sicherheit			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M31	Einführung Energiemonitoring kommunaler Liegenschaften	Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Graue Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist es, die Verbräuche der kommunalen Liegenschaften über ein Monitoring zu überwachen. Dadurch können einerseits Erfolge durch z.B. Sanierungsmaßnahmen ersichtlich gemacht werden und andererseits Abweichungen und starke Veränderungen von Energie- und Wasserverbräuchen zügig identifiziert und Maßnahmen erarbeitet werden.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Sämtliche bzw. ausgewählte öffentliche Gebäude sollen in eine Energiemanagementsoftware integriert werden. Dabei sollen sowohl die Energieverbräuche als auch die Wasserverbräuche dieser erfasst werden. Der Detaillierungs- und Automatisierungsgrad sowie die zu integrierenden Liegenschaften müssen im Vorfeld definiert werden. Eine sinnvolle Software für die Anforderungskriterien der Stadt Pfarrkirchen muss ausgewählt werden.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definition der Anforderungen an die Software durch die Stadt 2. Auswahl der Software 3. Definition der aufzunehmenden Liegenschaften bzw. Reihenfolge der Integration 4. Integration in die Software 5. Start der Ablesung und regelmäßiger Kontrolle 6. Ableitung von Maßnahmen 7. Regelmäßige Kommunikation in einem ausgewählten Gremium 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M21 - Maßnahmen aus dem Energieeffizienznetzwerk weiter planen und umsetzen • M32 - Fortsetzung der Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie und Dimmung dieser 			
Beginn und Laufzeit	2023	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Stadtwerke, Bauhof/Hausmeister, IT, Softwareanbieter, Beratungsfirma	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Das Einführen von Energie- oder Umweltmanagementsystemen wird im Rahmen des Förderprogramms „Klimaschutzinitiative – Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie)“ vom BMWK im Rahmen der Klimaschutzrichtlinie gefördert. Weitere Informationen sind bspw. hier zu finden: Förderdatenbank - Förderprogramme - Klimaschutzinitiative – (foerderdatenbank.de)</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Kauf einer Softwarelizenz; Integration der Liegenschaften; regelmäßige Monitoringberichte</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Energieeinsparung</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: -</p>			

M32	Fortsetzung der Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie und Dimmung dieser		Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Graue Maßnahme
Beschreibung				
Ziel und Nutzen Diese Maßnahme zielt darauf ab, die restliche Straßenbeleuchtung auf hocheffiziente LED-Technologie umzurüsten, um Energie einzusparen.				
Maßnahmenbeschreibung Ein Teil der Straßenbeleuchtung in Pfarrkirchen ist noch nicht auf energieeffiziente LED-Technologie umgerüstet worden, soll aber perspektivisch umgerüstet werden. Durch den Austausch ineffizienter Leuchten sowie einer optimierten Steuerung (Dimmung während der Nacht) kann die Effizienz deutlich gehoben werden. Die neuen LED-Leuchten sollten bereits ab Werk voreingestellt werden (Dämmung auf 50% der Leistung in der Nacht).				
Umsetzung				
Handlungsschritte				
Umrüstung				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definition weiterer Straßenzüge für die Umrüstung 2. Förderantragstellung 3. Umrüstung 				
Dimmung				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Auswahl der Straßenzüge, in denen eine Dimmung während der Nacht sinnvoll ist 2. Kommunikation Bürger 3. auf richtige Werkseinstellung neuer LEDs achten 4. Klärung der notwendigen Lux-Werte in Abhängigkeit der Uhrzeit 				
Flankierende Maßnahmen				
<ul style="list-style-type: none"> • M21 - Maßnahmen aus dem Energieeffizienznetzwerk weiter planen und umsetzen • M31 - Einführung Energiemonitoring kommunaler Liegenschaften 				
Beginn und Laufzeit		Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit				
Hauptverantwortliche (Initiator) Stadtwerke		Weitere Akteure Bauamt, Klimaschutzmanager		
Kosten, Finanzierung und Aufwand				
Kosten (Sachkosten)	•			
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•			
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten:				
Der Austausch der Straßenbeleuchtung wird im Rahmen des Förderprogramms „Klimaschutzinitiative – Klimaschutzprojekte im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie)“ vom BMWK im Rahmen der Klimaschutzrichtlinie gefördert. Weitere Informationen sind bspw. hier zu finden: Förderdatenbank - Förderprogramme - Klimaschutzinitiative – (foerderdatenbank.de)				
Quantitative Kriterienbewertung				
Kriterium		Bewertung		
THG-Einsparungen		••		
Monitoring/Erfolgsfaktoren				
Erfolgsindikatoren: Regelmäßiges Überprüfen des Anteils bereits umgerüsteter Beleuchtung.				
Sonstiges				
Zusatznutzen: Imagewirkung; Vorbildfunktion; Einsparung von Stromkosten				
Bürgerliche Akzeptanz: Information zur Umrüstung sowie zu etwaig geplanten Dimmmaßnahmen und Abschaltungen				

7. Maßnahmensteckbriefe gelber Maßnahmen

M33	Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit	Verbrauchergruppen-übergreifende Maßnahme	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Es soll eine Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit stattfinden. Im Zuge dessen soll jährlich entschieden werden, wo Schwerpunkte gelegt werden sollen, um die Öffentlichkeit bei entsprechend durch die Stadt definierten Maßnahmen mitzunehmen.			
Maßnahmenbeschreibung Beispiele dazu können sein: <ul style="list-style-type: none"> - Informationsveranstaltung „Einsatzmöglichkeiten oberflächennaher Geothermie“ - Kampagne „Spenden Sie Schatten“ - Infotafelaufstellen - Kommunikation und Weiterverfolgung des Klimaschutzkonzeptes - Informationsoffensive „Energieeinsparung“ - Fachvorträge Energie - Innovative Projekte ehren (Wettbewerb – Best Practice etc.) <p>Es wurden im Jahr 2022 zum Beispiel Energiespartipps auf der Webseite veröffentlicht.</p>			
Umsetzung			
Handlungsschritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Festlegung zu welcher Zeit in welchem Umfang welches Thema aufgearbeitet werden soll 2. Informationen zur Verfügung stellen 			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M7 - Beibehalten des späten Mähzeitpunktes von Straßenbegleitgrün und Grünflächen der Stadt Pfarrkirchen • M34 - Erarbeitung einer Energiestrategie und Kommunikation dieser • M35 - Ausbau/Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz • M36 - Weitere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Haushaltsplanung • M37 - Weiterhin Bildungsangebote bieten • M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	2023	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Stadt, private Haushalte	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: In jedem Jahr soll ein Themengebiet aufgearbeitet werden.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: Imagewirkung; Vorbildfunktion			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M34	Erarbeitung einer Energiestrategie und Kommunikation dieser	Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Auf Basis der Im Klimaschutzkonzept erstellten THG-Bilanz soll ein Leitbild für die Stadt Pfarrkirchen erarbeitet werden. Ziel dieses Leitbildes soll die Definition der Ziele und die Information der Bürger über diese sein.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Im Rahmen von Workshops soll eine Energiestrategie erarbeitet und in der Stadtpolitik verankert werden. Mit einem verbindlichen politischen Beschluss wird sichergestellt, dass die erarbeiteten Ziele bei allen zukünftigen kommunalen Entscheidungen berücksichtigt werden. Nach Beschlussfassung sollten diese entsprechend kommuniziert werden. Idealerweise werden auch erste Maßnahmen definiert, die zur Zielerreichung umgesetzt werden sollen.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Durchführung Workshops 2. Energiestrategie und Ziele definieren 3. Berücksichtigung der Strategie bei sämtlichen Entscheidungen des Stadtrats 4. Information der Bürger 			
<p>Flankierende Maßnahmen M33 – Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit</p>			
Beginn und Laufzeit	2023	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Bürgermeister		Weitere Akteure Klimaschutzmanager, Stadtrat; Bürger	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium		Bewertung	
THG-Einsparungen		●	
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Erfolgsindikator ist die fertige Energiestrategie.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Vorbildfunktion; Imagewirkung</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: Kommunikation der Energiestrategie</p>			

M35	Ausbau/Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz	Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Das Thema Klimaschutz soll auf der neuen Homepage der Stadt Pfarrkirchen (inkl. Link zu den Stadtwerken) als eigene Rubrik enthalten sein. Ziel der Maßnahme ist es, der Bevölkerung einen Überblick über die bereits getroffenen Maßnahmen im Hinblick auf Klimaschutz zu geben und Informationen gebündelt über bspw. laufende Projekte oder Fördermittel zu verteilen.</p>			
<p>Maßnahmenbeschreibung Um zum einen die Ergebnisse des Konzeptes zu kommunizieren und andererseits Energiespartipps und allgemeine Informationen zum Thema „Energie- und Klimaschutz“ bereitzustellen sowie Veranstaltungen etc. anzukündigen, wird die bestehende Homepage um u.a. nachfolgende Elemente erweitert (inkl. Link zu den Stadtwerken)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integration von Energieeffizienzrechnern • Integration eines Eigenstromnutzungsrechners • Publikation von Best-Practice-Beispielen • Energieeinspartipps/Tipp des Monats • Wettbewerbe <p>Der Stadt ist es wichtig, alle Informationen unter einer Homepage zu veröffentlichen.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung einer neuen Rubrik 2. Alle bereits umgesetzten sowie geplanten Maßnahmen auf der Homepage veröffentlichen 3. Ansprechpartner und Kontakt für Klimafragen angeben 4. Regelmäßiges Aktualisieren der Inhalte und Bewerbung der Homepage 5. Kommunikation an die Bürger im Rahmen von Bürgerversammlungen oder durch das Stadtblatt 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M8 - Städtisches Streuobst für die Bevölkerung • M9 - Fortführung und Ausbau von Urban Farming • M11 - Prüfung Fassadenbegrünung und Umsetzung möglicher Projekte • M33 - Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit • M36 - Weitere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Haushaltsplanung • M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit		2023	Nach Initiierung fortlaufend
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Bauamt, Stadt/Stadtwerke	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Die Maßnahme gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn die Homepage inkl. der Rubrik Klimaschutz erstellt wurde.</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Imagewirkung; Vorbildfunktion</p>			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M36	Weitere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Haushaltsplanung		Verbrauchergruppe Öffentliche Gebäude	Gelbe Maßnahme
Beschreibung				
Ziel und Nutzen Es sollen jährlich Mittel bereitgestellt werden, um etwaige Klimaschutzaktionen umzusetzen.				
Maßnahmenbeschreibung Um das Thema Klimaschutz nachhaltig in der Stadt bzw. in der Haushaltsplanung zu verankern, sollte jährlich ein bestimmter Betrag für Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen eingeplant werden. Die Aufwandsentschädigung der beiden ehrenamtlichen Energiebeauftragten der Stadt Pfarrkirchen wird seit 2022 in einen eigens dafür eingerichteten Fonds eingezahlt. Aus diesem sollen jährlich Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes in Abstimmung mit den Energiebeauftragten finanziert werden. In der Haushaltsplanung werden nachhaltige Projekte in verschiedenen HH-Stellen abgebildet.				
Umsetzung				
Handlungsschritte Berücksichtigung des Klimaschutzes bei der nächsten Haushaltsplanung				
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M25 - Energieoptimierte Bauleitplanung • M33 - Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit • M35 - Ausbau/Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz • M38 - Radverkehrskonzept bewerben und umsetzen • M41 - Wettbewerb in Bezug auf den Umweltschutz durchführen als Anreiz für die Bevölkerung 				
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend		
Zuständigkeit				
Hauptverantwortliche (Initiator) Kämmerei		Weitere Akteure einzelne Abteilungen der Verwaltung, Klimaschutzmanager		
Kosten, Finanzierung und Aufwand				
Kosten (Sachkosten)	●●●			
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●			
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -				
Quantitative Kriterienbewertung				
Kriterium	Bewertung			
THG-Einsparungen	●			
Monitoring/Erfolgsfaktoren				
Erfolgsindikatoren: Budget für einzelne Maßnahmen				
Sonstiges				
Zusatznutzen: -				
Bürgerliche Akzeptanz: -				

M37	Weiterhin Bildungsangebote bieten	Verbrauchergruppe Private Haushalte	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
<p>Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist es, besonders Kinder bereits für das Thema Klimaschutz zu sensibilisieren. In Kitas und Schulen soll der Umgang mit Energie und der Umwelt vermittelt werden (Ökoschulprogramm, Themenwoche).</p>		 <p style="font-size: small; text-align: right;">Quelle: Stadt Pflankirchen</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung Die Programme mit wechselnden Themenschwerpunkten im Bereich Klima-/ Umweltschutz, Nachhaltigkeit, Erneuerbare Energie, etc. im Rahmen der Kinderferientage werden weiter durchgeführt.</p>			
Umsetzung			
<p>Handlungsschritte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weitere Aktion planen 2. Ggf. gemeinsam mit Vereinen etc. durchführen 			
<p>Flankierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • M8 - Städtisches Streuobst für die Bevölkerung • M9 - Fortführung und Ausbau von Urban Farming • M10 - Weiterführung der ökologischen Bewirtschaftung des Körperschaftswaldes • M33 – Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit • M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	Weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Vereine	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
<p>Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -</p>			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
<p>Erfolgsindikatoren: Jährlich stattfindende Bildungsangebote</p>			
Sonstiges			
<p>Zusatznutzen: Vorbildfunktion; Imagewirkung</p>			
<p>Bürgerliche Akzeptanz: -</p>			

M38	Radverkehrskonzept bewerben und umsetzen	Verkehr	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Die Maßnahme zielt darauf ab, die Autonutzung innerhalb der Bevölkerung zu reduzieren.			
Maßnahmenbeschreibung Ein Radverkehrskonzept ist in Pfarrkirchen bereits erarbeitet worden, soll aber mehr beworben und weiter umgesetzt werden. Durch Informationsveranstaltungen, öffentliche Radtouren, Plakate sollen mehr Bürger motiviert werden, sich mit dem Fahrrad fortzubewegen.			
Umsetzung			
Handlungsschritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Kommunikationskonzept erstellen 2. Radverkehrskonzept publik machen 3. Über verschiedenste Kanäle Werbung für das Fahrradfahren machen 			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M2 - Prüfung Entsiegelung und Umsetzung möglicher Projekte • M30 - Weitere Umsetzung der autoreduzierten Quartiersentwicklung • M36 - Weitere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Haushaltsplanung • M39 - ÖPNV + PR-Flächen bewerben • M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	Bereits begonnen	weiter fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure -	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: -			
Sonstiges			
Zusatznutzen: -			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M39	ÖPNV und P+R Flächen bewerben	Verkehr	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Ziel der Maßnahme ist es, die individuelle Nutzung von Pkws zu reduzieren, um den CO ₂ -Ausstoß in der Stadt zu minimieren.			
Maßnahmenbeschreibung Die erhöhte Nutzung des ÖPNV ist Grundlage für viele weitere Maßnahmen, da eine Entsiegelung von Flächen teilweise nur in Verbindung mit einer Reduzierung des Kraftfahrzeugverkehrs einhergehen kann.			
Umsetzung			
Handlungsschritte 1. Kommunikationskonzept erstellen 2. Werbeaktionen durchführen (z.B. Aktionstag mit den Stadtbussen durchführen)			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M2 - Prüfung Entsiegelung und Umsetzung möglicher Projekte • M30 - Weitere Umsetzung der autoreduzierten Quartiersentwicklung • M38 - Radverkehrskonzept bewerben und umsetzen • M40 - Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	2024	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Stadtwerke	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	●●		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	●●		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: -			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	●●		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Die Anzahl der Fahrgäste der Stadtbusse steigt nachweislich über einen beständigen Zeitraum.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: -			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M40	Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung	Verbrauchergruppe Private Haushalte	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Die Schaffung von Akzeptanz in der Bürgerschaft hinsichtlich verschiedener Sorgen bezüglich Themen zum Umwelt- und Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Ausbau erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz soll durch ein Kommunikationskonzept geschaffen werden. Zudem können Beteiligungsformate (z.B. Genossenschaften) zu mehr Akzeptanz beim Ausbau von EE-Anlagen beitragen.			
Maßnahmenbeschreibung Erarbeitung eines Kommunikationskonzept begleitend zur Umsetzung weiterer Maßnahmen.			
Umsetzung			
Handlungsschritte 1. Kommunikationskonzept aufstellen 2. Umsetzung			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M7 - Beibehalten des späten Mähzeitpunkts von Straßenbegleitgrün • M19 - Untersuchung von Windenergiepotenzialen im Stadtgebiet • M30 - Weitere Umsetzung der autoreduzierten Quartiersentwicklung • M33 - Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit • M35 - Ausbau/Aufbau Homepage Energie- und Klimaschutz • M37 - Weiterhin Bildungsangebote anbieten • M38 - Radverkehrskonzept bewerben und umsetzen • M39 - ÖPNV + PR-Flächen bewerben • M41 - Wettbewerbe in Bezug auf Umweltschutz durchführen als Anreiz für die Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	2024	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure Bürgermeister	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	••		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: Kommunikationskonzept liegt vor;			
Sonstiges			
Zusatznutzen: -			
Bürgerliche Akzeptanz: -			

M41	Wettbewerbe in Bezug auf den Umweltschutz durchführen als Anreiz für die Bevölkerung	Verbrauchergruppe Private Haushalte	Gelbe Maßnahme
Beschreibung			
Ziel und Nutzen Durch das Ausschreiben verschiedener Wettbewerbe, kann sich die Stadt vorstellen, die Bevölkerung mit unterschiedlichen (Gewinn-)Aktionen dazu zu animieren, verschiedene Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen.			
Maßnahmenbeschreibung Es kann zum Beispiel ein Wettbewerb für die innovativste Fassadenbegrünung oder für die effektivste Maßnahme zur Müllvermeidung ausgerufen werden.			
Umsetzung			
Handlungsschritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Rubriken festlegen, die sich für einen Wettbewerb eignen (z.B. Fassadenbegrünung) 2. Wettbewerbe ausschreiben 3. Ergebnisse bewerten 4. Sieger des Wettbewerbes durch ein Preisgeld ehren 			
Flankierende Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • M1 - Dachbegrünung kommunal umsetzen und öffentlich bewerben • M11 - Prüfung Fassadenbegrünung und Umsetzung möglicher Projekte • M36 - Weitere Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Haushaltsplanung • M40 – Maßnahmen zur Stärkung der Akzeptanz für nachhaltige Maßnahmen in der Bevölkerung 			
Beginn und Laufzeit	2023	Nach Initiierung fortlaufend	
Zuständigkeit			
Hauptverantwortliche (Initiator) Klimaschutzmanager		Weitere Akteure -	
Kosten, Finanzierung und Aufwand			
Kosten (Sachkosten)	•••		
Zeitlicher Verwaltungsaufwand	•		
Weitere Finanzierungsmöglichkeiten: Diese Maßnahme wird nicht mit Fördermitteln bezuschusst.			
Quantitative Kriterienbewertung			
Kriterium	Bewertung		
THG-Einsparungen	•		
Monitoring/Erfolgsfaktoren			
Erfolgsindikatoren: In jedem Jahr sollte ein Wettbewerb durchgeführt werden.			
Sonstiges			
Zusatznutzen: -			
Bürgerliche Akzeptanz: -			