STADT PULHEIM
DER BÜRGERMEISTER

Vorlage Nr.:	**476/2025**
Aktenzeichen:	**IV/67**

Vorlage zur Beratung/Beschlussfassung

Gremium	TOP	ö. Sitzung	nö. Sitzung	Termin
Umwelt- und Planungsausschuss		**X**		**10.12.2025**

Betreff

Status der Maßnahmen S6/P-NEU-1 – Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 29.09.2025

Veranlasser/in / Antragsteller/in

Anfrage Bündnis 90 / Die Grünen

Haushalts-/Personalwirtschaftliche Auswirkungen

Die Vorlage hat haushaltswirtschaftliche Auswirkungen:

— bei Einzahlungen bzw. Erträgen		ja	X	nein
— bei Auszahlungen bzw. Aufwendungen		ja	X	nein
Die Vorlage hat personalwirtschaftliche Auswirkungen:		ja	X	nein

Finanzierungsbedarf gesamt: (ggf. inkl. zusätzlicher Personalkosten)		**€**
— im Haushalt des laufenden Jahres		€
— in den Haushalten der folgenden Jahre		€
		€
		€

Die Mittel stehen haushaltswirtschaftlich zur Verfügung: ja nein

Finanzierungsvorschlag (und ggf. weitere Erläuterungen):

Beschlussvorschlag

Die Umwelt- und Planungsausschuss nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis

Erläuterungen

Die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen hat mit Datum 29.09.2025 die beiliegende Anfrage „Anfrage zum Status der Maßnahme S6/P-NEU-1“ gestellt.

Zur Beantwortung der Fragen aus der Anfrage:

Da es sich inhaltlich bei der Maßnahme S6/P-NEU-1 um zwei Förderprogramme der Stadt Pulheim handelt, werden die beiden Förderprogramme hier separat behandelt: a.1 Status der Maßnahme S6 – Dach- und Fassadenbegrünung bzw. Blau-Grüne Infrastruktur, und a.2 Status der Maßnahme P-NEU-1 – Klimafreundliches Pulheim – Neuerrichtung von Solaranlagen“

a.1 Status der Maßnahme S6

Die Maßnahme S6 Förderung der Dach- und Fassadenbegrünung ist Teil des integrierten Klimaschutzkonzeptes der Stadt Pulheim (IKKP) von 2015:

„Ziel dieser Maßnahme ist es, die Etablierung von Dach- und Fassadenbegrünung im Stadtgebiet zu fördern, da die Begrünung von Dächern und Fassaden eine Vielzahl an Vorteilen mit sich bringt. So kann u. a. die Lebensdauer von Dächern verdoppelt werden, die Niederschlagswassergebühren bis zu 40 % reduziert werden, die Energiekosten durch die natürliche Wärmedämmung gesenkt werden und das Kleinklima durch die Verbesserung der Luftqualität ausgeglichen werden. Auch die Kombination von solartechnischen Anlagen und Dachbegrünungen ist städtebaulich zu empfehlen.“

1. Welcher Zeitplan liegt der Maßnahme zugrunde bzw. wie weit ist der zeitliche Fortschritt?
Angaben aus dem Klimaschutzkonzept:

Laufzeit:	12-18 Monaten; danach fortlaufende Umsetzung.
Fristigkeit:	Mittelfristig

Im Jahr 2021 wurde ein Förderprogramm zur Bezuschussung von Dach- und Fassadenbegrünung erarbeitet und durch den Umweltausschuss beschlossen (87/2021). Die entsprechende Förderrichtlinie ist im Dezember 2021 in Kraft getreten. Die Begrünung von Dächern und Fassaden wird mit 50 % (max. 40 €/qm) gefördert. Pro Antrag werden maximal 2.000 € bezuschusst. Eine Erweiterung des Förderprogramms, um Maßnahmen der Entsiegelung zum Zweck der Begrünung, der Regenwasserspeicherung und der -versickerung, ist, auf Empfehlung des Umweltausschusses im Juli 2025 vom Rat beschlossen worden (237/2025). Jede Maßnahme kann mit maximal 2.000 € gefördert werden, mit einem maximalen Gesamtfördervolumen von 5.000 €.

Hier eine tabellarische Übersicht zur Umsetzung von **S6 „Dach und Fassadenbegrünung“ ab Juli 2025: „Blau-Grüne Infrastruktur“**:

Jahr	Verfügbares Fördervolumen	Anzahl Anträge	Geförderte Gesamtfläche	Konservativ berechnetes CO_2-Einsparpotenzial
2021	20.000 €*	2	115,5 m^2	9,6 kg CO_2
2022	20.000 €	31	990 m^2	82,17 kg CO_2
2023	20.000 €* + 16.645 € KliWaVo[1]	16 + 12	121,75 + 260 m^2	31,7 kg CO_2
2024	50.000 €*	2	65,92 m^2	5,5 kg CO_2
2025	50.000 €* + 21.600 €[2*]	7 + 3	314,29 m^2	26,1 kg CO_2
Gesamt	**178.245 €**	**83**	**1867,46 m^2**	**155 kg CO_2**

* Nicht verwendete Fördergelder wurden, sofern möglich ins nächste Jahr übertragen. Beinhaltet alle Anträge (auch nicht geförderte). $C0_2$ Einsparungspotential akkumuliert sich im Gesamtbetrag.

[1] KliWaVo = Landesförderrichtlinie aus der Klimawandelvorsorge

[2] Mit Erweiterung der Förderrichtlinie wurden die im Haushalt vorgesehenen Mittel für das Förderprogramm zur Entsiegelung/Schottergärten-Rückbau von jeweils 10.800 € aus dem Haushaltsjahr 2024 und aus dem laufenden Jahr 2025 zu dem Fördervolumen hinzugefügt.

2. Welche CO_2- bzw. Energieeinsparung ist bereits erzielt worden?

Angaben aus dem Klimaschutzkonzept:

CO_2-Einsparpotenzial: Nicht quantifizierbar. Je nach späterer Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen

Eine Annäherung an die $C0_2$ Einsparung ist möglich, basierend auf eine Studie von Heusinger und Weber aus dem Jahr 2017, mit dem Wert von 83g C m^{-2} $Jahr^{-1}$ für die Mitigation von CO_2 bei Dachbegrünung. Die Ergebnisse der CO_2-Einsparung sind in der Tabelle oben angegeben. Neben der CO_2-Reduktion trägt die Begrünung zusätzlich zu einer Verbesserung des städtischen Mikroklimas, einer verlängerten Lebensdauer der Gebäudehülle und einem optimierten Regenwassermanagement bei.

(Heusinger, J./ Weber, S. (2017): Mikrometeorologische Quantifizierung der Energiebilanz, der Verdunstung und des CO2-Austausches eines extensiven Gründaches, Braunschweig //)

a.2 Status der Maßnahme P-NEU-1

Im Rahmen des Anschlusskonzeptes (244/2021) zum Klimaschutzkonzept wurde im Jahr 2022 ein Förderprogramm zur Bezuschussung von Solaranlagen erarbeitet. Die entsprechende Förderrichtlinie ist am 7.09.2022 vom Umweltausschuss (228/2022) beschlossen worden, und im Oktober 2022 in Kraft getreten. Photovoltaik-Anlagen, die neu auf Pulheimer Dächern installiert werden, sind mit bis zu 1.000 Euro pro Anlage förderfähig. Auch Solarthermie-Anlagen (pauschal 750 €) und Stecker-Solargeräte (max. 10 % der Kosten) werden gefördert.

Hier eine tabellarische Übersicht zur Umsetzung von **P-NEU-1 „Klimafreundliches Pulheim – Neuerrichtung von Solaranlagen“**:

Jahr	Verfügbares Fördervolumen	Anzahl Anträge	Geschätzter Jahresertrag [kWh]	Konservativ berechnetes CO_2-Einsparpotenzial
2022	70.000 €*	83	378.327 kWh	261.045,63 kg CO_2
2023	20.000 €	57	283.428 kWh	178.559,64 kg CO_2
2024	50.000 €*	70	409.461 kWh	282.528,09 kg CO_2
2025	50.000 €	81	354.443 kWh	244.565,67 kg CO_2
Gesamt	**190.000 €**	**291**	**1.425.659 kWp**	**983.704,71 kg CO_2**

* Nicht verwendete Fördergelder wurden, sofern möglich ins nächste Jahr übertragen. Beinhaltet alle Anträge (auch nicht geförderte). C0-2 Einsparungspotential akkumuliert sich im Gesamtbetrag

Bei der Photovoltaikförderung wurden im Zeitraum von 2022 bis 2025 insgesamt geschätzte 3.536.957 Kilowattstunden Strom erzeugt. Unter Verwendung eines Emissionsfaktors von 0,69 Kilogramm CO_2 pro Kilowattstunde ergibt sich daraus eine gesamte CO_2-Einsparung von 2.440,5 Tonnen (aufsummiert über die Jahre). Diese Berechnung stellt eine konservative Schätzung dar, da mögliche höhere reale Erträge oder standortbedingte Vorteile nicht berücksichtigt wurden.

b. Zielstand und Zielerreichung:

1. Wie ist der jeweilige aktuelle Stand hinsichtlich der im IKKP-Bericht in Kapitel 7 formulierten **quantitativen Klimaziele**, der **quantitativen Teilziele**, der **qualitativen Klimaziele** sowie der **Vorbildfunktion der Stadtverwaltung**?
2. Welche CO_2- Einsparung ist bei den quantitativen Klimazielen bereits erzielt worden?
3. Welche Energieeinsparung ist bei den quantitativen Klimazielen bereits erzielt worden?
4. Werden die jeweiligen Klimaziele und Teilziele bis 2030 bzw. 2050 voraussichtlich erreicht?

Zur Beantwortung der Fragen:

Eine systematische Bewertung des Fortschritts der **quantitativen Klimaziele** ist durch eine Energie- und THG-Bilanz (THG = Treibhausgas) möglich:

Mit der Erstellung von einer erneuten Energie- und THG-Bilanz verschafft sich die Stadt einen umfangreichen Überblick über die anfallenden Energieverbräuche, die eingesetzten Energieträger sowie die THG-Emissionen und kann diese in Bezug setzen zu alten Bilanzierungsergebnissen und Etappenzielen auf dem Weg hin zur Treibhausgasneutralität. Die Bilanzierung kann als Grundlage zur Ermittlung von Potenzialen, Szenarien und Maßnahmen auf dem weiteren Weg dienen. Der Status Quo der Energie- und THG-Bilanz in den unterschiedlichen Sektoren kann so laufend überwacht werden und entsprechende Schlüsse daraus abgeleitet werden.

Die Verwaltung beabsichtigt schnellst möglichst eine Fortschreibung der Energie- und THG-Bilanz nach BISCO.

Stand jetzt ermöglicht keine Angaben zur bisherigen Umsetzung der quantitativen Ziele.

Nach der Erstellung der Energie- und THG-Bilanz können die Fragen der Anfrage durch die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen beantwortet werden.

Zur Frage nach dem **Vorbildfunktion der Stadtverwaltung** hier einordnend einige Angaben

Es gibt hier Handlungsfelder die weit vorangeschritten sind, wie folgende Aspekte

- Die Stadt bezieht seit 2020 zu 100 % Ökostrom.
- Die Stadt Pulheim bietet Ihren Mitarbeitern ein breites Spektrum zum betrieblichen Mobilitätsmanagement an: Jobticket, die Nutzung von CAMBIO für Dienstfahrten, überdachte Fahrradständer, Dienstradleasing

Es gibt Handlungsfelder die sich im Prozess befinden:

- „(bilanziell) energieautarke Kläranlage“
- Umstellung städtischer Fuhrpark auf emissionsarme / CO_2-freie Antriebe
- „CO_2-Absenkpfad für die städtischen Gebäude und Anlagen

Es gibt ein Handlungsfeld, welches noch keinen Fortschritt aufweist:

- „energetische Modellprojekte“ im städtischen Gebäudebestand

Hier zur einfachen Orientierung der entsprechende Absatz aus dem integrierten Klimaschutzkonzept der Stadt Pulheim (IKKP):

7.1 Quantitative Klimaziele

Die hier aufgeführten Klimaziele wurden auf Grundlage des Klimaschutzszenarios zum Endenergieeinsatz (Kapitel 6.2.2) und der darauf basierenden Hochrechnung der CO2-Emissionen unter Verwendung von Gas aus fossilen Quellen (Kapitel 6.2.3) entwickelt.

- Reduktion der CO2-Emissionen im Stadtgebiet um 30 % bis zum Jahr 2030 und 73 % bis zum Jahr 2050
- Senkung des Endenergiebedarfs im Stadtgebiet um 19 % bis zum Jahr 2030 und 54 % bis zum Jahr 2050

7.2 Quantitative Teilziele

Im Rahmen der quantitativen Ziele werden zudem Teilziele definiert. Diese stellen konkrete Zieldefinitionen in den jeweiligen Handlungsfeldern dar.

Die Handlungsfelder der quantitativen Teilziele wurden auf Basis der Ergebnisse der handlungsfeldbezogenen Workshops und Expertengespräche festgelegt. Eine Festlegung der Teilziele ausschließlich auf Basis der Potentiale und Szenarien ist nicht zielführend.

Folgende Ziele sind an dieser Stelle zu nennen:

- Erzeugung von 21 % des Strombedarfs aus erneuerbaren Energien (Photovoltaikanlagen) im Stadtgebiet bis zum Jahr 2030 (Referenzjahr 2015 = 6 %)
- Erzeugung von 7 % des Wärmebedarfs aus erneuerbaren Energien (Geothermie und Solarthermie) im Stadtgebiet bis zum Jahr 2030 (Referenzjahr 2015 = 3 %)
- Erhöhung des Modalsplit-Anteils ÖPNV auf 15 % bis zum Jahr 2030 (Referenzjahr 2015 = 7 %)
- Erhöhung des Modalsplit-Anteils Radverkehr auf 25 % bis zum Jahr 2030 (Referenzjahr 2015 = 16 %)
- Steigerung der Sanierungsquote von Wohngebäuden auf mindestens 2,5 % bis zum Jahr 2030 (Referenzjahr 2015 = 1 %)

7.3 Qualitative Klimaziele

Neben quantitativen Zielen wurden zudem qualitative Ziele definiert. Diese qualitativen Ziele stellen Leitgedanken dar, die bei der Umsetzung der Maßnahmen und allen weiteren Aktivitäten der Stadt Berücksichtigung finden sollen. Die Ziele wurden für verschiedene Handlungsbereiche formuliert. So werden die Bemühungen in allen Bereichen der Klimaschutzarbeit an klaren Maximen ausgerichtet. Darüber hinaus zeigen sie weitere positive Aspekte auf, die durch die Verankerung des Klimaschutzes gefördert werden. Folgende Ziele sind an dieser Stelle zu nennen:

- Ausbau von Bürgerbeteiligungen bei Energieversorgungs- und Klimaschutzprojekten
- Reduzierung des Einsatzes von Heizöl zur Beheizung
- Förderung des Anteils von Fußverkehr
- Etablierung von Klimaschutzthemen in Schulen
- Erweiterung von Informations- und Beratungsangeboten
- Ausbau von E-Ladesäulen im Stadtgebiet
- Stärkung des Anteils von Ökostromabnehmern bei den Stadtwerken Pulheim

7.4 Vorbildfunktion Stadtverwaltung

Das Projektteam der Stadtverwaltung Pulheim hat im Rahmen der Vorbildfunktion der Stadt eigene Klimaziele vorgeschlagen. Diese betreffen die Bereiche, in denen die Stadtverwaltung einen direkten Einfluss geltend machen kann. Folgende Ziele sind an dieser Stelle zu nennen:

- „CO2-Absenkpfad für die städtischen Gebäude und Anlagen
- „dauerhafte“ Versorgung der städtischen Gebäude (und Anlagen) mit Ökostrom
- „(bilanziell) energieautarke Kläranlage“
- „energetische Modellprojekte“ im städtischen Gebäudebestand
- Umstellung städtischer Fuhrpark auf emissionsarme / CO2-freie Antriebe
- Angebote für die Mitarbeiter zum betrieblichen Mobilitätsmanagement (Job Ticket, …)