

**Sitzungsvorlage**

Nummer: 044/2024

Bearbeiter: Christ

TOP: 7 ö

**Gemeinderat**

Sitzung am 06.05.2024 öffentlich

**Klimaschutz- und Energiemanagement der Gemeinde  
Energiebericht 2023**

Anhang 1: Energiebericht 2023 (nur digital)

**I. Antrag**

Kenntnisnahme

**II. Begründung**

Seit 2000 erfasst und seit 2004 berichtet die Gemeinde über die Energie- und Wasserverbräuche der Einrichtungen. Diese Berichterstattung ist fundamental, um Einsparmaßnahmen abzuleiten, Erfolge zu beurteilen und strategisch voranzuplanen. Der aktuelle Energiebericht ist der digitalen Sitzungsvorlage beigelegt (Anhang 1).

Neu ab diesem Energiebericht ist, dass die Liegenschaft „Rathaus“ in die Bereiche des Rathauses und der Feuerwehr aufgeteilt wurde. Damit wird der Vergleich mit den Grenz- und Zielwerten des European Energy Awards aussagekräftiger. Die Analyse aus dem Winter 2023/24 ergab, dass der Anteil der Feuerwehrräume etwa 30 % des Wärmeverbrauchs in der Liegenschaft ausmacht.

Die Einsparung des gesamten Energiebedarfs gegenüber des Basisjahres 2010 liegt aktuell bei etwa 17 % (Abbildung 1). Der befürchtete größere Anstieg wird nun voraussichtlich doch ausbleiben, da die Gemeinde durch die Anmietung des Landhauses zunächst keinen zusätzlichen Wohnraum schaffen muss. Dort ist der Vermieter für die Verbräuche verantwortlich. Wenn das Hallenbad nach 2030 stillgelegt wird, sind Einsparungen um die 40 % zu erwarten.

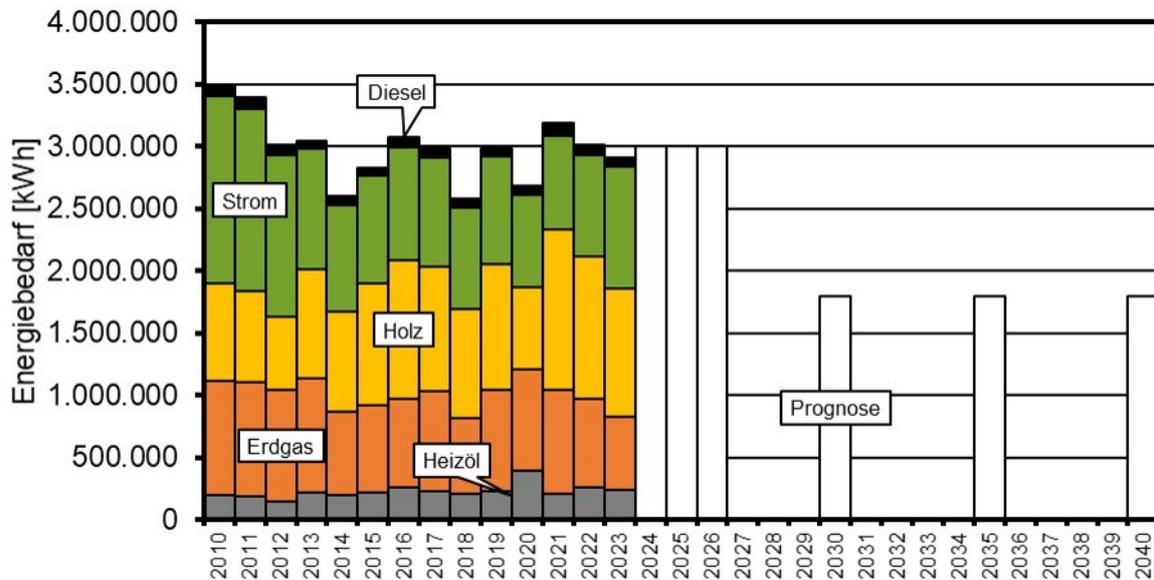


Abbildung 1: Gesamter Energiebedarf nach Energieträger

Im Wesentlichen aufgrund der Miteinbeziehung der Wohncontainer ist der Wasserverbrauch 2023 höher als im Vorjahr ausgefallen (Abbildung 2). Diese Entwicklung wird sich aber annullieren, wenn die Container ab 2025 nicht mehr zu den Unterkünften der Gemeinde zählen.

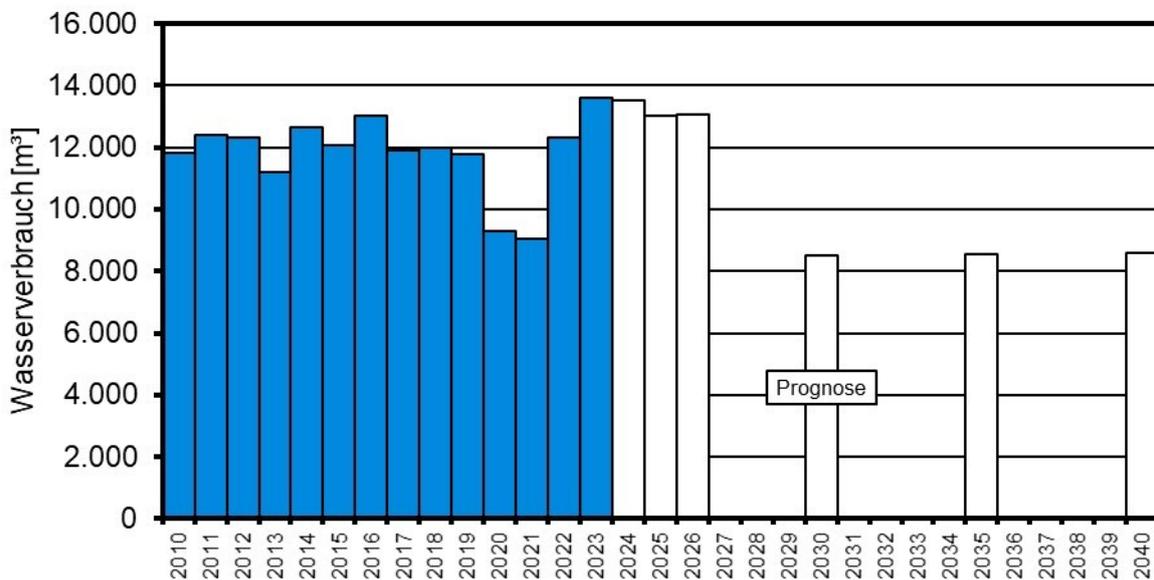


Abbildung 2: Gesamter Wasserverbrauch

Auch 2023 konnte die Gemeinde den Ausstoß von Klimagasen reduzieren (Abbildung 3). Das lag hauptsächlich an der wärmeren Witterung und dem Umstieg auf Ökostrom. Weitere Einsparungen sind zu erwarten, wenn die wesentlichen Gebäude (Schloßberghalle und Rathaus) energetisch saniert werden. Gegenüber 2010 hat die Gemeinde mittlerweile 63 % der Treibhausgasemissionen eingespart. Verglichen mit dem Jahr 2000 liegt die Reduktion sogar bei -83 %.

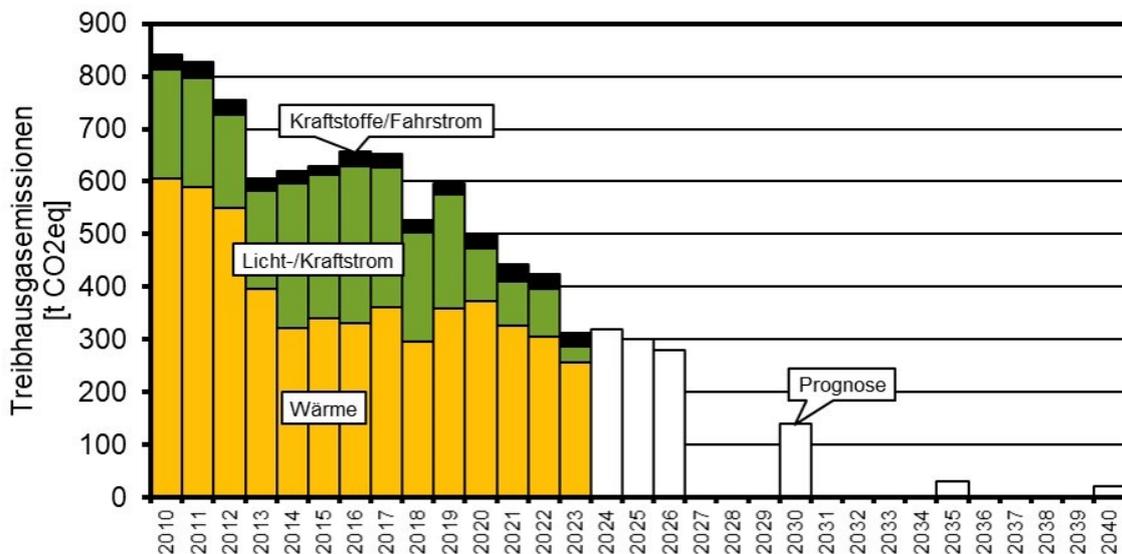


Abbildung 3: Gesamte Treibhausgasemissionen der Energieverbraucher

Wie bereits im Energiebericht 2022 angekündigt, haben sich die Ausgaben für die Energieverbrauchsgüter in etwa verdoppelt (Abbildung 4). Ursächlich hierfür sind die Energiekrise und die gleichzeitig stattgefundenene Bündelausschreibung für Strom in 2022. Gesichert ist aber, dass die Beschaffungspreise für Strom in 2024 und 2025 deutlich zurückgehen werden. Weiterhin ist der Preissprung nicht auf die Beschaffung von Ökostrom zurückzuführen. In der Bündelausschreibung lag der Ökostrompreis sogar niedriger als der Strommixpreis. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass der Strompreis von Erneuerbaren Energien besser planbar ist, als die Kohle- und Gaspreise. Auch der Wärmepreis der Holz hackschnitzelheizung ist in 2023 angestiegen. Dies lag aber nicht am Holzpreis, sondern an der Preisgleitklausel, die den Wärmepreis mit dem Öl- und Gaspreis koppelt. In neuen Wärmelieferverträgen ist diese Anpassung unzulässig. In den Folgejahren muss mit einem höheren Gaspreis im Vergleich zu den Vorjahren gerechnet werden.

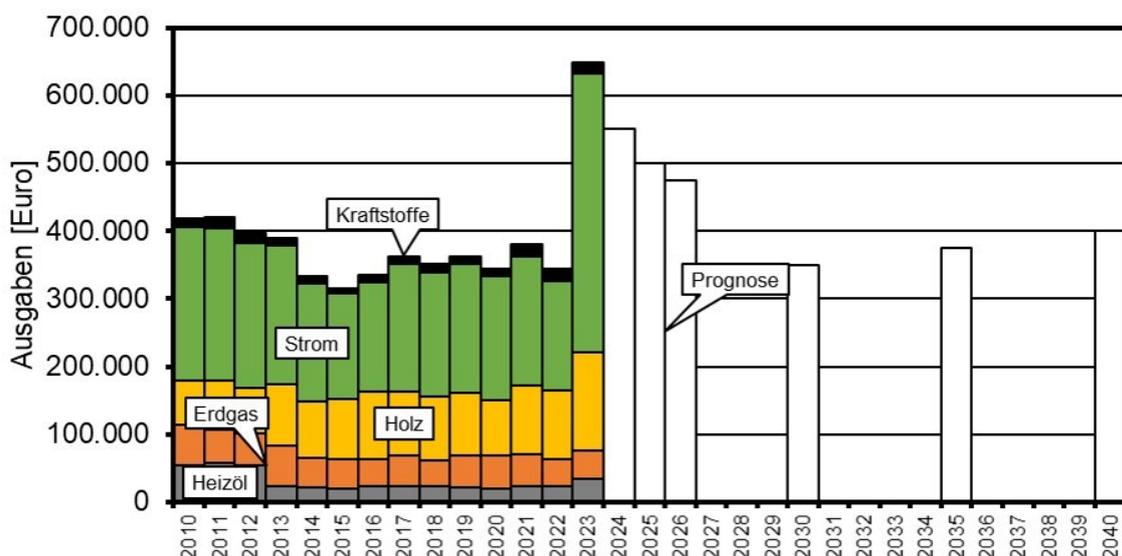


Abbildung 4: Gesamtkosten der Energieverbrauchsgüter nach Energieträger

Die größten Veränderungen zu den Verbräuchen des Vorjahres sind bei der Teckschule festzustellen (Abbildung 5). Dort hat sich der Stromverbrauch quasi verdoppelt. Dies ist im Wesentlichen auf die Lüftungsanlage der neuen Mensa und die dezentralen Lüftungsgeräte in den Unterrichtsräumen zurückzuführen. Weiterhin steigt der Strombedarf auch aufgrund der zunehmenden Digitalisierung der Grundschule. So benötigen vor allem die Beamer der Smartboards Strom.

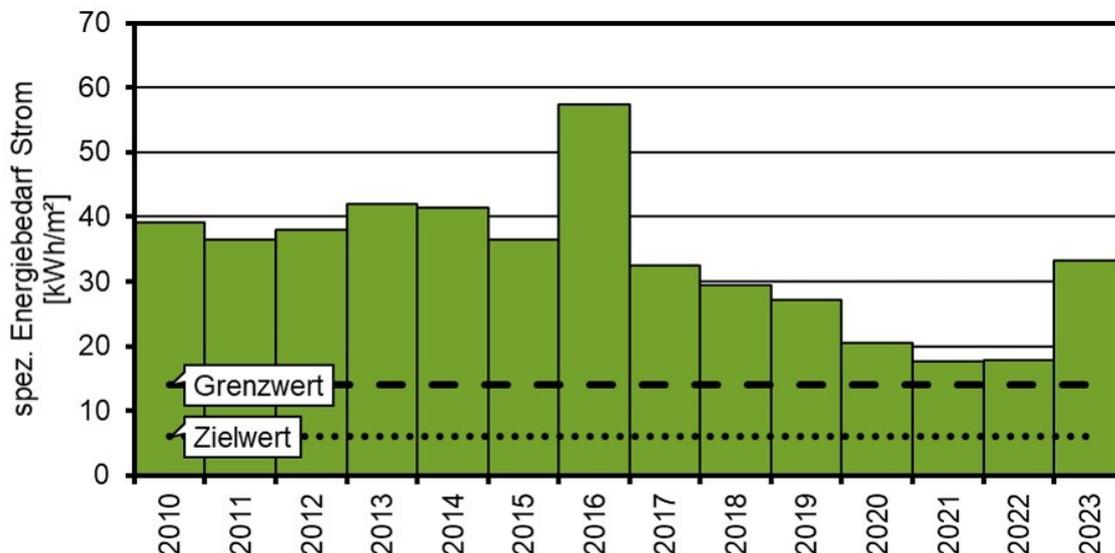


Abbildung 5: Entwicklung des spezifischen Energiebedarfs Licht-/Kraftstrom der Teckschule

Auch der Wasserverbrauch der Teckschule lag in 2023 deutlich über dem langjährigen Durchschnitt (Abbildung 6). Dies ist darauf zurückzuführen, dass als letzter Bauabschnitt der Sanierung die Grünanlagen rund um das Schulgebäude erneuert wurden. Bei gleichzeitig warmen und trockenen Sommer musste entsprechend viel gegossen werden.

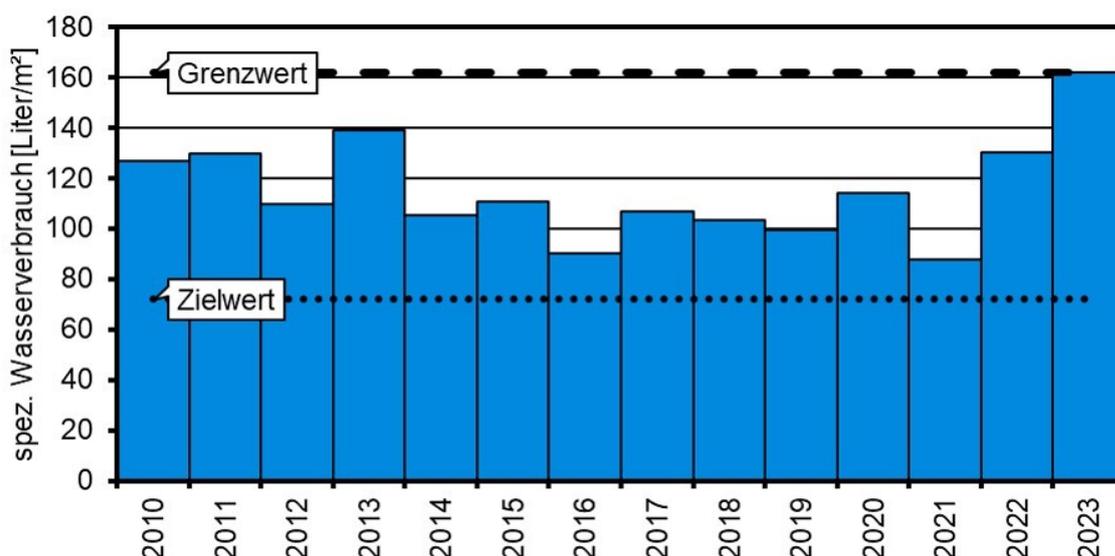


Abbildung 6: Entwicklung des spezifischen Wasserverbrauchs der Teckschule

Die zusätzliche Analyse in diesem Energiebericht bilanziert die Kosteneinsparungen durch Maßnahmen des Energiemanagements (Abbildung 7). So hätte die Gemeinde ohne die Einsparungen und Effizienzsteigerungen (Heizung, Licht, energetische Sanierung, etc.) in 2023 rund 167.000 Euro mehr ausgegeben.

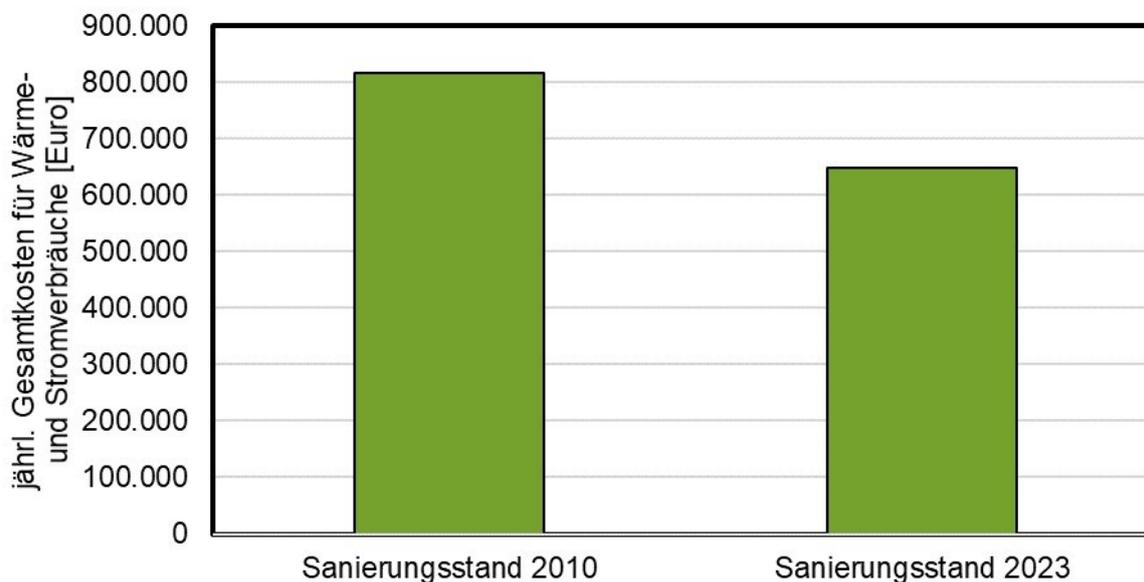


Abbildung 7: Heutige Ausgaben ohne und mit Energiemanagementmaßnahmen

Als Energiemaßnahmen wurden 2023 umgesetzt:

- Die Einführung von Schulungen der Mitarbeiter und Gebäudenutzer zur Sensibilisierung beim Energieverbrauch.
- Die erste Zertifizierung mit dem European Energy Award als erste Kommune im Landkreis.
- Die Einführung eines kommunalen Energiemanagementsystems zur Dokumentation des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.
- Ein Business-as-usual-Szenario im Energiebericht zur Ermittlung der Kostenersparnis durch Maßnahmen des Energiemanagements.
- Eine Messkampagne, um die Liegenschaft „Rathaus“ bilanziell aufzutrennen.
- Die Erneuerung der Heizungsanlage der Unterkunft in der Kirchheimer Straße 112.

Der Energiebericht 2023 und aktuelle Maßnahmen werden in der Sitzung vorgestellt.

Ein Beschlussantrag zur Umsetzung von Maßnahmen der kommenden Jahre wird dem Gemeinderat im energiepolitischen Arbeitsprogramm (EPAP) am 23. September 2024 vorgelegt.

Der Energiebericht umfasst viele Seiten. Um Papier und Energie zu sparen, liegt der Bericht nur digital vor.

### III. Kosten / Finanzierung

Die Kosten für die Erstellung des Energieberichts sind in der Beschäftigung des Energiemanagers eingeplant. Kosten für die Umsetzung von Maßnahmen werden innerhalb der Haushaltsplanung geführt.

### IV. Klimarelevanz

Einschätzung der Auswirkungen auf den Klimaschutz:

positiv	neutral	negativ
X		

Vorlage behandelt / Vorgang			
Im	Am	TOP	Vorlage Nr.
Gemeinderat	06.05.2024	7 ö	044/2024