

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 2022/125

Federführung: Bauamt	Datum: 01.09.2022
Bearbeiter: Johann Held	AZ:

Gremium	Datum	Zuständigkeit	Status	Zusatzinfo
Stadtrat	29.09.2022	Entscheidung	öffentlich	

Top Nr. 5 Sitzung des Stadtrates am 29.09.2022

Prüfung möglicher Optionen zur Umstellung städtischer Gebäude bzw. der städt. Einrichtungen und Anlagen auf regenerative Energien (Grundsatzbeschluss)

Sachverhalt:

Energieeinsparkonzept bei der Stadt Töging

(Stand: 26.09.2022)

Das Thema Energie sparen ist derzeit in aller Munde. Unabhängig von der Tagesaktualität steht das

- **Einsparen von Energie** (die beste Energie ist immer noch die, die gar nicht erst benötigt wird)
- **und das Umstellen auf regenerative Energien**

in der Stadt Töging a. Inn **seit vielen Jahren auf der Tagesordnung** (etwa: Heizung Schwimmbad mit Abwärme; laufende Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED sowie u. a. der Mehrzweckhallenbeleuchtung; laufende energetische Sanierungen der Liegenschaften; laufende Investitionen in den Kläranlage; Errichtung von Fotovoltaikanlagen sowohl über Vermietung von Flächen/Comenius-Schule als auch eigene Errichtung/Rathaus, Kläranlage,...). Es handelt sich daher um eine **Daueraufgabe**.

Zu betrachten ist in der aktuellen Diskussion, wieviel Strom und Gas aktuell verbraucht wird. Auf die „Hauptverbraucher“ ist im Folgenden ein besonderes Augenmerk zu richten.

1. Aktueller Verbrauch:

a. Stromverbrauch:

Der Gesamtkosten für Strom beliefen sich im **Jahr 2021 auf gut 330.000 EUR**. Die **fünf** Hauptverbraucher (über 10.000 EUR/Jahr) sind:

- Kläranlage (gut 300.000 kwh): 90.000 EUR
- Straßenbeleuchtung (gut 300.000 kwh): 90.000 EUR
- Wasserwerk (knapp 300.000 kwh): 60.000 EUR (netto)
- Schwimmbad (gut 120.000 kwh): 22.000 EUR (netto)
- Comenius-Schule (ca. 70.000 kwh): 20.000 EUR

Alle restlichen Liegenschaften liegen unter 10.000 EUR.

Die Stromkosten werden sich für das laufende **Jahr 2022 auf einem ähnlichen Niveau** wie 2021 bewegen (eher etwas geringer, weil etwas niedrigerer Strompreis).

Für das **Jahr 2023 ist mit deutlich steigenden Stromkosten** zu rechnen (möglicher Strompreisdeckel oder sonstige Entlastungen stehen derzeit nicht fest und sind daher hier noch nicht berücksichtigt).

b. Gasverbrauch:

Die Gesamtkosten für Gas beliefen sich im **Jahr 2021 auf gut 70.000 EUR**.

Die **drei** Hauptverbraucher sind (über 10.000 EUR/Jahr):

- Comenius-Schule (ca. 750.000 kwh): 30.000 EUR
- Kläranlage (ca. 400.000 kwh): 17.000 EUR
- Regenbogen-Schule (ca. 350.000 kwh): 15.000 EUR

Alle restlichen Liegenschaften liegen unter 10.000 EUR (Rathaus, Bauhof, Friedhof).

Die Gaskosten werden sich für das **Jahr 2022 auf einem etwas höherem Niveau** wie 2021 bewegen. Für das **Jahr 2023 ist mit keinen wesentlich höheren Gaskosten zu rechnen**, weil der Drei-Jahres-Liefervertrag mit der evis (mit relativ günstigen Preisen) noch bis Ende 2023 läuft (!).

c. Hackschnitzelheizung für Mehrzweckhalle, Feuerwehr und Rettungszentrum:

Die Kosten im Jahr 2021 betrugen (ca. 650.000 kwh): 70.000 EUR.

Gezahlt wird hier nur die Wärme. Kosten für Anschaffung, Betrieb und Wartung der Anlage liegen bei der MW Hackschnitzel Inn-Salzach GmbH (das erklärt den relativ hohen kwh-Preis).

Auch hier ist mit Kostensteigerungen zu rechnen.

2. Mögliche kurzfristige Einsparmaßnahmen:

- a) Die **nächtlichen Außenbeleuchtungen** (Rathaus und Kirchen) sind abgeschaltet.

- b) Nach den bundesrechtlichen Vorgaben dürfen **Räume in der öffentlichen Verwaltung nur auf höchstens 19 Grad** geheizt werden. Dies erfolgt auch in den öffentlichen Räumen der Stadt Töging, u. a. im Rathaus.
- c) Die **Warmwasserbereitstellung** an den Waschbecken und in den WC's unterbleibt.
- d) In den **Schulen** gilt die 19-Grad-Vorgabe nicht. Das Kultusministerium weist für die Schulen auf die Arbeitsstättenverordnung hin, wonach in **Unterrichtsräumen eine Temperatur von 20 Grad**, in **Sanitär- und Kantinenräumen eine Temperatur von 21 Grad** vorgesehen ist. Darüber hinaus sind alle Schulen aufgefordert, mit der **notwendigen Sensibilität zu heizen** und die **allgemeinen Grundsätze für das Lüften** (Stoßlüften, keine gekippten Fenster etc.) zu beachten.
- e) **Vorgaben für Kindergärten fehlen** derzeit. Auch hier gilt der Grundsatz der **notwendigen Sensibilität** (s.o. bei den Schulen).
- f) Zu den **Turnhallen**:

- **Diese werden im Winter beheizt.** Als Nutzungstemperatur wird (nach DIN 18032-1) **17 Grad** empfohlen.
- Auch die **Warmwasserbereitstellung** für die Duschen erfolgt. Überprüft worden ist insbesondere, Warmwasser in den Duschen nur am Wochenende zur Verfügung stellen. Besondere Einspareffekte sind hier allerdings durch das dann erforderliche Hoch- und Runterfahren der Heizung nicht zu erwarten, hinzu kommt die Legionellengefahr.

Technisch denkbare Alternative wäre nur, die **Duschen dauerhaft und komplett nur mit Kaltwasser zu betreiben bzw. komplett zu sperren**. Davon wird in der Wintersaison 2022/2023 abgesehen, um die sportlichen Aktivitäten (einschließlich anschließendem Duschen) in bisherigem Umfang aufrechterhalten zu können. Wenn die Energiekrise weiter anhält, müssen solche rigiden Maßnahmen aber ggf. in der Zukunft ernsthaft in Betracht gezogen werden.

Alle Nutzer werden aufgefordert, mit der **notwendigen Sensibilität** zu handeln (kein Dauerduschen, kein Laufenlassen des Wassers,...). Nur wenn alle vernünftig handeln, kann das Angebot dauerhaft aufrechterhalten werden!

- g) Die **Weihnachtsbeleuchtung** ist in den letzten Jahren bereits komplett auf LED umgerüstet worden. Die Stromkosten belaufen sich daher auf lediglich ca. 100,- EUR (Hauptkosten sind das Auf- und Abbauen). Die Stromkosten erscheinen vernachlässigenswert, daher **bleibt die Weihnachtsbeleuchtung aufrecht erhalten**.

- h) Eine **zentrale Dimmung der kompletten Straßenbeleuchtung** in den Nachtstunden ist technisch nicht möglich. Möglich wäre nur ein **komplettes Abschalten** (wie etwa in Bad Reichenhall; Straßenbeleuchtung wird dort von 1 Uhr bis 5 Uhr komplett abgeschaltet). Davon sollte aber auch aus Sicherheitsgründen abgesehen werden.
Nur in Unterhart/Aresing (Umrüstung 2021/2022) erfolgt automatisch eine Dimmung in den Nachtstunden.
- i) Auch die **Weihnacht am Wasserschloss** findet wie gewohnt statt (16. bis 18. Dezember). Federführend ist wie bisher der FC Töging.

3. Kein Handlungsbedarf:

Das **Schwimmbad in der Hubmühle** wird mit Abwärme aus einer Biogasanlage beheizt. Hier besteht ein längerfristiger Liefervertrag. Steigende Preise sind daher in den nächsten Jahren nicht zu befürchten. In der nächsten Saison kann das Schwimmbad daher wie sonst auch beheizt werden.

4. Mittel- und langfristige Maßnahmen:

Die Lage am Energiemarkt ist derzeit bekanntlich sehr unübersichtlich; die Entwicklung in den nächsten Monaten ist kaum vorhersehbar.

Daher ist es sinnvoll, sich im Moment auf solche **Projekte zu konzentrieren**, die auf jeden Fall – unabhängig von der weiteren Entwicklung – sinnvoll sind und die Energiekosten senken können.

Besonders die **beiden „größten“ städtischen Verbraucher** (Kläranlage und Schulen, s.o.) stehen im Focus, also die **Kläranlage/Strom** und die **Schulen/Heizung**.

a) **Photovoltaikanlage an der Kläranlage:**

Neben der Kläranlage befindet sich noch ein Grundstück im städtischen Eigentum. Hier wird geprüft, ob und in welchem Umfang eine Photovoltaikanlage errichtet werden kann für den Eigenstromverbrauch.

b) **Umstellung auf Hackschnitzelheizung an den Schulen:**

Da es sich hier um die beiden größten Gasverbraucher handelt (s.o.), ist hier eine **Umstellung auf Hackschnitzel** zu prüfen. Bei der Comenius-Schule könnte dann auch der KiGA St. Josef (ebenfalls städtisches Gebäude) mitversorgt werden.

Zwar steigen auch der Preise für Hackschnitzel im Moment stark an, und möglicherweise gibt es künftig Engpässe bei der Versorgung, insbesondere wenn die Industrie mit großen Investitionen in diesen Bereich einsteigt (Stichwort „Großkraftwerk in Gendorf“). Aufgrund des nicht unerheblichen Waldbesitzes der Stadt Töging könnte hier aber – nach ersten überschlägigen Schätzungen – möglicherweise sogar eine Eigenversorgung funktionieren.

c) Straßenbeleuchtung:

Die Umrüstung der **Straßenbeleuchtung auf LED wird weiter vorangetrieben** und im Abstimmung mit der Strotög soweit wie möglich intensiviert.

In Töging gibt es 1312 Straßenlaternen, davon sind ca. 50% auf LED umgestellt. Die restlichen 50% sind im Laufe der Jahre ebenfalls auf energiesparende Leuchtmittel (wenn auch nicht LED) umgerüstet worden. Daher wird die weitere Umrüstung auf LED nicht mehr die massiven Einspareffekte wie in anderen Kommunen mit komplett „alten“ Systemen erbringen. Trotzdem ist diese voranzutreiben.

d) Weitere Projekte:

Die Produktion von regenerativer Energie wollen wir auch künftig ausbauen. **Photovoltaikanlagen** sind denkbar etwa auf der neuen Turnhalle an der Comenius-Schule, der Regenbogenschule, dem Bauhof, dem Rettungszentrum und dem Beethovenheim. Auf der Mehrzweckhalle ist das im Rahmen der anstehenden Sanierung bereits geprüft worden; dort ist das aus statischen Gründen nicht möglich.

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat begrüßt das vorgestellte Energieeinsparkonzept mit : Stimmen. Dem Stadtrat soll in regelmäßigen Abständen über die weitere Entwicklung der angedachten Objekte berichtet werden.