

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE



GEMEINDE  
MARZLING

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Modernisierung des Wasserwerkes Marzling

Die Gemeinde Marzling hat im Jahre 2021 eine Energiestudie zum Marzlinger Wasserwerk durchführen lassen.

Die maschinelle und elektrotechnische Ausrüstung des Wasserwerkes Marzling befand sich zur Zeit der Studie in einem gepflegten Zustand und es gab rein äußerlich kein Anlass zur Beanstandung. Jedoch war insbesondere eine Erneuerung der Automatisierungssysteme (SPS) dringend durchzuführen, da die vorhandenen SPS-Systeme seit längeren abgekündigt waren und von den Herstellern keine Ersatzteile mehr geliefert werden konnten.

Außerdem war aus betrieblichen Gründen eine Aufschaltung der Anlage auf die Leitstelle der Stadtwerke Freising für die zentrale Anlagenvisualisierung, Anlagenüberwachung und Integration in das Alarmierungssystem der Stadtwerke erforderlich.

Die technische Nutzungsdauer von 15 Jahren für die maschinelle und elektrotechnische Ausrüstung war erreicht bzw. überschritten.

Die Untersuchung im Rahmen der Energiestudie hatte ergeben, dass mit der Erneuerung der Förderaggregate ein bedeutendes Einsparpotential, insbesondere beim Austausch der Brunnenpumpen bestand.

Mit einer Erneuerung der U-Pumpen und die elektrische Anlage Brunnen 1 und 2 wurde eine jährliche Energieeinsparung mit ca. 23.000 kWh/a bzw. 7.660 €/a ermittelt. Damit ergibt sich eine Amortisation der Aufwendungen bei einem Zinssatz von 1 % in 19 Jahren. Im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative im kommunalen Umfeld („Kommunalrichtlinie“ vom 22.07.2020) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit wird in der Trinkwasserversorgung der Austausch von Pumpen gegen energieeffiziente Aggregate einschl. Frequenzumrichter und EMV-Filter mit bis zu 40 % sowie die Anschaffung und Installation von MSR-Technik in Höhe von maximal 20 % der Ausgaben für Investitionen und Betriebsoptimierung gefördert.

Für den Austausch der U-Pumpen der beiden Tiefbrunnen erhält die Gemeinde Marzling von Bundesseite eine Zuwendung. Mit dieser Förderung gemäß Kommunalrichtlinie ergibt sich natürlich auch eine Verkürzung des Amortisationszeitraums.

Die Modernisierungsmaßnahme ist voraussichtlich bis November 2024 abgeschlossen.

*von Doreen Feil, Geschäftsleitung, Gemeinde Marzling und Dipl. Ing. Maximilian Gosch,  
Ingenieurbüro Gosch GmbH*