

INFORMATIONSVORLAGE

51. Sitzung des Stadtrates der Stadt Bad Elster der Legislatur 2019 – 2024 am 26.04.2023



öffentlich nicht öffentlich

Gegenstand der Vorlage: Kommunales Energiemanagement
- Informationen zum Projektabschluss

Einbringer: Olaf Schlott, Bürgermeister
erarbeitet: Benny Heilmann, Energiemanager
gesetzliche Grundlagen: -
vorberaten: -
Beteiligung Ortschaftsrat: -
Finanzierung: -

Information:

Seit September 2019 wird sich in Bad Elster mit dem Thema Kommunales Energiemanagement befasst. Hier wurde mit dem Projekt ENWIII der SAENA begonnen. Ziele waren die Ausbildung eines Energiemanagers sowie eines Energietechnikers, die Optimierung der technischen Anlagen kommunaler Gebäude, Einsparungen beim Energie- und Wasserverbrauch zu erzielen und die Erreichung der Basiszertifizierung.

Nach Einberufung eines Energieteams und Bindung eines Energiecoaches wurden erste Schritte erarbeitet. Mit der Aufnahme der Gebäudetechnik und Feststellung des Ist-Zustandes wurden weitere nichtinvestive Maßnahmen eingeleitet. Diese sahen unter anderem die Optimierung der Heizungseinstellungen, die Erstellung einer Dienstanweisung Energie, Nutzersensibilisierung und Rücksprachen mit den Nutzern vor.

Durch die Anschaffung der Software INM konnten die Gebäudedaten aufgenommen und niedergeschrieben werden. Alle Tarife, Verträge und Verbräuche der kommunalen Objekte werden dort gepflegt. Mittels QR-Codes ist ein monatliches Verbrauchscontrolling durch Ablesen aller Zählerstände möglich und man überwacht hierbei weitere unnötig hohen Verbräuche und kann sofort bei Bedarf gegensteuern.

Zwischen 2020 und 2022 wurde ein Energietechniker und ein Energiemanager geschult und ausgebildet. Diese nehmen weiterhin an verschiedenen Weiter- bzw. Fortbildungsmöglichkeiten der SAENA teil. Grundlegende Aufgaben liegen hier unter anderem im monatlichen Verbrauchscontrolling, Objektbegehungen, Überprüfung der Wartungen, Anpassung der Regelungen, Optimierung der Steuerungen, Rücksprachen mit Nutzer zur Nutzersensibilisierung, Messungen während der Heizperiode und Auswertungen der Messungen.

Zur Herangehensweise im Projekt wurde eine Gebäudeliste erstellt. Daraus wurden zunächst die energierelevanten Gebäude ermittelt. Von den 15 energierelevanten Gebäude der Stadt Bad Elster wurden wiederum 3 genauer erfasst und untersucht, welche in Summe bis zu 70% des gesamten Wärmeverbrauchs der Stadt verursachen.

Im Ergebnis der Priorisierung standen dann Rathaus, Grundschule und Kita Elsternest zur Optimierung auf dem Plan. Es folgten diverse Begehungen und Bestandsaufnahmen der Anlagen. Auf Grund des Instandhaltungsrückstaus der letzten Jahre wurde schnell erkannt, dass eine nichtinvestive Optimierung nur sehr bedingt möglich ist. Vor allem im Bereich der Heizungssteuerungen der Grundschule und im Rathaus sind die Steuerungen nicht mehr regelbar gewesen und die Technik in die Jahre gekommen. Eine Investition in neue Heizungsregeltechnik war hier notwendig, um erfolgreich Energiemanagement zu betreiben.

Anfang 2021 wurde dann auch mit dem Austausch der Bürobeleuchtung sowie Ende 2022 die Treppenhausbeleuchtung im Rathaus auf LED begonnen. Bei jeglichen Sanierungsarbeiten der Räumlichkeiten in der Grundschule werden dort die alten Leuchten gegen LED ausgetauscht. Bei der Baumaßnahme Brandschutz 2022 wurde der gesamte Westflügel im Baubereich erneuert und mit LED und Bewegungsmeldern versehen. So wird ein dauerhaftes Einschalten bzw. vergessenes Ausschalten der Beleuchtung verhindert.

In der Kita wurde viel Wert auf die Sensibilisierung der Nutzer gelegt. Die verbaute Heizungstechnik ist nur bedingt regelbar, weist aber ein gutes Aufheiz- bzw. Absenkverhalten in den Nichtnutzungszeiten auf. Durch den geplanten Umbau der Fernwärme wird die Heizungssteuerung nochmals angepasst und kann dann genauer geregelt werden. Die teilweise verbaute alte Beleuchtung muss nun schrittweise erneuert werden. Auf Grund des erheblichen Bedarfs der Sanierung im Bereich HLS und Elektro sind hier schon Gespräche mit einem Planungsbüro geführt wurden.

Ziel ist es bis Ende Juni die Basiszertifizierung zu erhalten. Der aktuelle Stand liegt bei 91% und es fehlen nur geringfügige Punkte, um das Ziel zu erreichen. Unter anderem die Vorstellung des Projektes beim Stadtrat sowie Punkte in der Wartung der Heizungsanlagen.

Kontinuierlich wird weiterhin die Straßenbeleuchtung auf LED umgestellt. Derzeit sind weitere Maßnahmen an der Straßenbeleuchtung wie z.B. partielle Abschaltung nicht geplant, da durch die größtenteils bereits erfolgte Umstellung auf LED größere Einsparungen umgesetzt wurden. Darüberhinausgehende Einsparungen stehen in keinem sinnvollen Nutzungsverhältnis. Teilbereiche, wie der Parkplatz am Ortseingang, werden derzeit noch auf weitere technisch mögliche Optimierungen geprüft, am Parkplatz Ascher Straße wurden hinsichtlich der Lichtintensität bereits Anpassungen vorgenommen.

Es wird nun weiterhin auf die Optimierung der Anlagen Wert gelegt und eine Verstärkung des Energiemanagements erarbeitet. Eine Weiterführung von Onlineschulungen zum Thema Energieeinsparungen sowie Fort- und Weiterbildungen des Energieteams sind vorgesehen. Die Folgebegehungen der Gebäude sowie Rücksprachen der Einrichtungsleiter in Verbindung mit Nutzersensibilisierung werden zum festen Bestandteil erarbeitet.

Zusammengefasst kann man festhalten, dass durch die Einführung des kommunalen Energiemanagements im Jahr 2019 bei den kommunalen Gebäuden und Anlagen in den letzten Jahren bereits wichtige Maßnahmen ergriffen wurden, die zur Energieeinsparung beitragen. Neben den Nichtinvestiven Maßnahmen wie Nutzersensibilisierung, Gespräche, Begehungen und Optimierung von Anlagen in der Regelung und Schaltzeiten wurden auch Investitionen in Höhe von ca. 105.000,00€ getätigt, unter anderem durch neue Regelungstechnik, Software, Messtechnik und LED-Beleuchtung.

Die zur Stadtratssitzung gezeigte Präsentation veranschaulicht mit Verbrauchs- und Messwerten die Zusammenfassung des Projektes. Das gesetzte Ziel, Einsparungen durch das Kommunale Energiemanagement zu erzielen, wurde erreicht. Gleichzeitig wurde jedoch weiteres Einsparpotenzial erkannt.



Olaf Schlott
Bürgermeister