

Sitzungsvorlage 2020/135

Verfasser:
Stadtwerke Ravensburg, Thomas Booch

Stand: 03.06.2020

Az. 5020876

Beteiligung:

Werksausschuss	22.06.2020	öffentlich
----------------	------------	------------

Energiebericht 2018/2019 für die Eissporthalle Ravensburg

Kenntnisnahme:

Der Sachverhalt wird zur Kenntnis genommen.

Sachverhalt:

Der Nahwärmeverbund in der Eissporthalle Ravensburg ist seit August 2014 in Betrieb und versorgt die Eissporthalle mit Strom und Wärme. Zusätzlich werden mehrere angrenzende Nachbargebäude über ein Nahwärmeleitung mit Wärme versorgt. Im Jahr 2015 wurde die Anlage um einen Pufferspeicher mit einem Volumen von 50m³ erweitert. Durch diese Maßnahme konnte die Effizienz der Kraft-Wärme-Kopplungsanlage gesteigert und größere Leistungsspitzen über das Blockheizkraftwerk abgedeckt werden.

Im Jahr 2018 wurden in der Eissporthalle 932 MWh und im Jahr 2019 rund 1.055 MWh Wärmeenergie für die Klimatisierung der Räumlichkeiten, sowie zur Brauchwarmwasserbereitung zu Verfügung gestellt. Zusätzlich war ein Strombedarf von 778 MWh in 2018 und in 2019 von 848 MWh in der Eissporthalle zu decken. An Dritte wurde Wärmeenergie von 388 MWh in 2018 und 426 MWh im Jahr 2019 geliefert.

Die Kraft-Wärme-Kopplungsanlage deckte den Energiebedarf der Eissporthalle zu ungefähr 57%. Im Jahr 2018 konnte der im Vergleich zum Referenzzeitraum von 2011-2013 geringste Strom- und Wärmebedarf erreicht werden. Im Jahr 2019 war ein leicht steigender Bedarf an Strom und Wärme zu verzeichnen. Dies lässt sich mit den witterungsbedingten Einflüssen eines kühleren Winters und den sehr warmen Frühjahrs- und Sommertemperaturen erklären.

Die Entwicklung der Energiekosten in den Jahren 2018 und 2019 entwickelte sich weiterhin positiv. Aufgrund des geringen Primärenergiebedarfs und der sehr vorteilhaften Energiebeschaffungspreise im Jahr 2018 und 2019 konnten die Energiebeschaffungskosten in 2018 um 38 T€ und in 2019 um 15 T€ im Vergleich zum Jahr 2017 reduziert werden. Im Vergleich zum Referenzzeitraum sogar um 41 T€ bzw. 17 T€.

Die CO₂-Emission der Eissporthalle konnte im Jahr 2018 um ungefähr 23% und in 2019 um 22% reduziert werden. Seit Inbetriebnahme der Anlage konnten der Ausstoß von CO₂ um insgesamt 730 Tonnen reduziert werden.

Kosten und Finanzierung:

Siehe Sachverhalt.

Anlage/n:

Keine