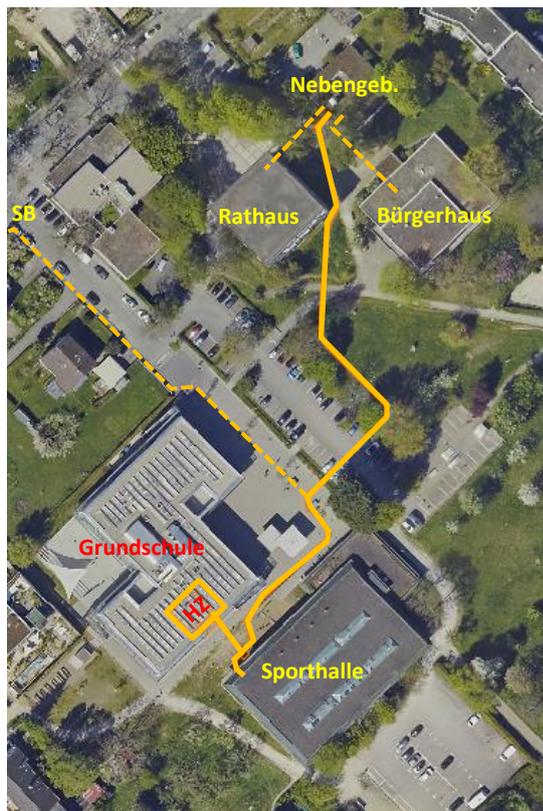


Energieverbund Ruit Mitte



Inbetriebnahme der Anlagen: 2015

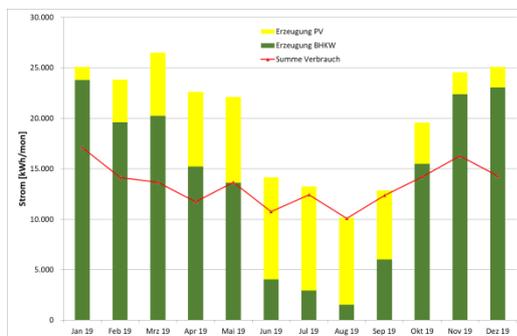
5 öffentliche Gebäude in Ruit werden aus einer Energiezentrale im UG der neuen Grundschule mit Wärme und Strom versorgt. Die Wärme wird in einem Gas-BHKW und Gas-Spitzenlastkesseln erzeugt und über eine Nahwärmeleitung verteilt. Das BHKW und eine PV-Anlage erzeugen elektrische Energie für die 5 Gebäude sowie die Straßenbeleuchtung. Überschüssige Energie wird ins öffentliche Netz eingespeist und vergütet. Wenn die Eigenerzeugung nicht reicht, wird Strom aus dem Netz bezogen.

BHKW: 33 kWel / 70 kWth; Gaskessel: 450 kW

PV-Anlage: 66 kWp (Eigentum der Bürgerenergiegenossenschaft, an die Stadt verpachtet)

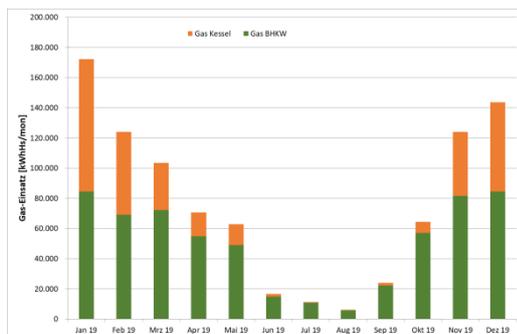


Stromerzeugung und Stromverbrauch



In der Summe wird vor Ort deutlich mehr Strom erzeugt als verbraucht wird. Aufgrund der zeitlichen Verschiebung ist aber immer noch ein zeitweiser Bezug von Strom aus dem Netz erforderlich. 75% des benötigten Stroms werden selber erzeugt. Fast die Hälfte des erzeugten Stroms wird ins Netz eingespeist und vergütet. Das BHKW stellt ca. 55% der benötigten Wärme bereit, der Rest kommt aus dem Gaskessel. Von April bis Oktober kann das BHKW den Wärmeverbrauch fast komplett abdecken.

Betrieb von BHKW und Spitzenlastkessel



Laufzeit BHKW ca. 5.000 h/a

CO₂-Bilanz: durch die Anlagen werden ca. 25% CO₂ gegenüber konventioneller dezentraler Versorgung eingespart

