



5. Blockheizkraftwerk

- BHKW 1,2MW am wirtschaftlichsten
- Produziert ca. 70% des jährlichen Strombedarfes und ca. 40% des jährlichen Wärmebedarfes
- sehr hoher Wirkungsgrad
- externer Bezug von Erdgas notwendig
=> keine EEG
- Kritische Betrachtung
=> Schallemission



5.1 Photovoltaik

- Durch die Nutzung der Photovoltaik kann der Strombedarfspeak zur Mittagszeit gedeckt werden
- spezifische Kosten der Carportlösung sind 50% höher als die der Dachlösung
- Carportlösung hat durch Verschattung einen niedrigeren Energieertrag
- Dachlösung wegen Sanierungsmaßnahmen oder vertraglicher Restriktionen derzeit nicht installierbar
- wirtschaftlicher Betrieb bei einer Laufzeit von über 12 Jahren gegeben
- höherer Ertrag bei Eigenverbrauch (ohne EEG Förderung)



5.2 Handlungsempfehlung

- BHKW 1,2 MW neben der Schwimmhalle unter besonderer Berücksichtigung der Schallemission
- Neubau Rechenzentrum (RZ) - Nutzung der Abwärme zur Heizung des Schwimmbades
- Prüfung ob Schwimmbad als Wärmespeicher genutzt werden kann (BHKW+RZ)
- Bevorzugung der Photovoltaikdachlösung im Rahmen der geplanten Gebäudesanierung (ab 2016)
- Freigabe der Dachflächen der Bibliothek und des Graduiertenzentrums