

## **Anlage 7**

### **Einbau von digitalen Systemen zur energetischen Betriebs- und Verbrauchsoptimierung**

Gefördert wird die Umsetzung von Maßnahmen zur Betriebsoptimierung durch elektronisch geregelte Systeme mit dem Ziel der Verbesserung der Energieeffizienz bzw. der Netzdienlichkeit der gebäudetechnischen Anlagen (zum Beispiel Heizung, Trinkwarmwasserbereitung, Lüftungs-/Klimatechnik, Beleuchtung).

#### **Förderfähige Maßnahmen**

Die nachfolgende Liste weist typische förderfähige Maßnahmen aus:

##### **Smart Meter, Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik:**

- Smart Meter-, Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik für Heizungs-, Beleuchtungs-, Lüftungs- bzw. Klimatechnik sowie Einbindung von Wetterdaten, auch als Multi-Sparten-Systeme inklusive Strom, Gas und Wasser,
- Systeme zur Erfassung und Auswertung von Energieflüssen, Energieverbräuchen, Teilverbräuchen der unterschiedlichen Sparten und Energiekosten,
- elektronische Heizkostenverteiler, Wasser- und Wärmemengenzähler zur Visualisierung und Analyse von Heizwärmeverbräuchen,
- elektronische Systeme zur Betriebsoptimierung, zur Bereitstellung von Nutzerinformationen bei nachlassender Systemeffizienz und zur Anzeige von notwendigen Wartungsintervallen (zum Beispiel bei der Wärmeerzeugung, dem hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage und den Emissionen aus der Wärmeerzeugung),
- Wohnungsdisplay bzw. Nutzerinterfaces zur Anzeige von aktuellen Daten der Heiz- und Elektroenergie, von Warm- und Kaltwasser etc.,
- elektronische Heizkörperthermostate/Raumthermostate,
- Integration von Luftqualitätssensoren, Fensterkontakten, Präsenzsensoren, Beleuchtungsfaktoren.

##### **Systemtechnik:**

- Systemtechnik für den Datenaustausch hausintern/-extern und
- elektronische Systeme zur Unterstützung der Netzdienlichkeit von Energieverbräuchen (zum Beispiel für Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasser, Beleuchtung, Ladeinfrastruktur für Elektromobilität, Verbrauch und Erzeugung von erneuerbaren Energien, Haushaltsgeräte).

##### **Schaltechnik, Tür- und Antriebssysteme:**

- präsenzabhängige Zentralschaltung von Geräten, Steckdosen etc.,
- baugebundene Bedienungs- und Antriebssysteme für Türen, Innentüren, Jalousien, Rollläden, Fenster, Türkommunikation, Beleuchtung, Heizungs- und Klimatechnik und
- intelligente Türsysteme mit personalisierten Zutrittsrechten.

### **Notwendige Elektroarbeiten:**

- notwendige Verkabelung (zum Beispiel Ethernetkabel) oder kabellose funkbasierte Installationen (zum Beispiel Router) für Kommunikations-/Notrufsysteme und intelligente Assistenzsysteme, USB-Anschlussbuchsen sowie
- Anschluss an eine Breitbandverkabelung, Leerrohre, Kabel (zum Beispiel Lichtwellenleiter, CAT-7-Datenkabel) für Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie für Smart-Metering-Systeme.

### **Energiemanagementsysteme, Einregulierung:**

- Energiemanagementsystem inklusive Integration in wohnwirtschaftliche Software,
- Inbetriebnahme, Einregulierung und Einweisung sowie
- Einstellarbeiten an der Regelung der Heizungs-, Beleuchtungs-, Lüftungs- bzw. Klimatechnik mit dem Ziel der Senkung des Energieverbrauchs (zum Beispiel Optimierung der Heizkurve, Anpassung der Vorlauftemperatur und der Pumpenleistung).

Nicht förderfähig sind Endgeräte und Unterhaltungstechnik, wie zum Beispiel Handy, Tablet, Computer, Fernseher, Lautsprecher.