

Projekt:

Projekt-Nr.:

Nutzer:

Nutzerressort:

Vorgaben der BImA aus Betreibersicht zum Mess- und Zählkonzept vs. Monitoringkonzept

Vor dem Hintergrund zunehmender umweltpolitischer und wirtschaftlicher Diskussionen nimmt das Thema der nachhaltigen und energieeffizienten Gebäudebewirtschaftung eine immer größere Bedeutung ein. Nur bekannte Verbräuche – gleich welchen Gewerks – können bewertet und durch geeignete Maßnahmen im Interesse einer Ressourcenschonung reduziert werden.

Ein Zähl- und Messkonzept hilft dabei, ein strukturiertes und umfassendes Bild über den Aufbau der Infrastruktur für Energie und Medien im Betrieb zu erhalten. Vorliegende gebäude- bzw. liegenschaftsbezogene Energie- und Medienverbräuche werden auf die benötigten Messpunkte aufgeschlüsselt.

Grundlegende Richtlinien und Empfehlungen

VDI-Richtlinien:

- VDI 6041 (20217-07): Facility-Management – Technisches Monitoring von Gebäuden und gebäude-technischen Anlagen
- VDI 2166-Blatt 1(2017-10): Planung elektrischer Anlagen in Gebäuden – Grundlagen des Energiecontrollings

AMEV-Empfehlungen:

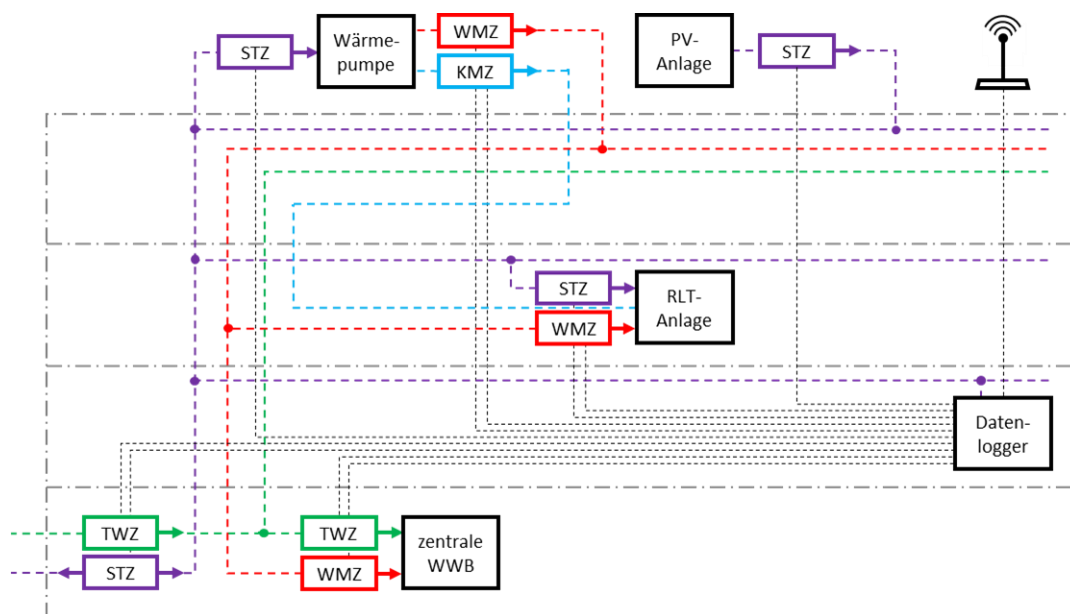
- Nr. 158 Technisches Monitoring 2025
- Nr. 173 Energie (2024-04)
- Nr. 177 EltAnlagen 2025 Abs. 8.2
- Nr. 154 Wärmeversorgungsanlagen 2021 (2021-04) Abs. 7.1
- Nr. 166 RLT-Anlagen (2023-07) Abs. 6.6
- Nr. 151 Sanitäranlagen 2021 (2021-04) Abs. 3.2.1

Ziel der Verbrauchserfassung

Die Daten der Verbräuche werden von dem übergeordneten zentralen Energiemanagement-System der BlmA (NEXOSPACE Energy Manager) aller 15 Minuten über eine Schnittstelle (Datenlogger mit GSM-Modul) extern erfasst und ausgewertet.

Anforderungen in Verbindung mit dem Mess- und Zählkonzept

- Im Kostenrahmen der Baumaßnahme (Gesamtbudget) ist das Mess- und Zählkonzept bereits in der Leistungsphase 1 HOAI zu entwickeln und in Abstimmung mit der BlmA in den folgenden Leistungsphasen mit höherem Detaillierungsgrad bis zur Übergabe stetig fortzuschreiben.
- Für jedes Gebäude auf den ELM-Dienstliegenschaften sind mit digitalen Mess- und Zähleinrichtungen relevante Verbräuche zu erfassen.
- Die digitalen Mess- und Zähleinrichtungen mit einer Anzeige müssen wichtige Verbrauchsdaten vor Ort anzeigen können.
- Im Zählerschrank ist eine Reservefläche für von ca. 30 % vorzusehen.
- Beispiel für eine grafische Darstellung:



- Eine tabellarische Zusammenstellung ist zu empfehlen, mit folgenden Parametern:
 - a) Messgröße
 - b) Einheit des Messwerts
 - c) Einbauort
 - d) Messintervall (i.d.R. aller 15 Minuten)

- e) Messgenauigkeit
 - f) Datenfernübertragungsprotokoll (i.d.R. M-Bus)
 - g) Speicherdauer
 - h) Einordnung der Datenübergabe u.a. an Gebäudeautomation und Technisches Monitoring
- Folgende Schnittstellen des Mess- und Zählkonzept sind zu beachten:
- i) Bedarfsplanung mit Betriebskonzept und Betreiberkonzept
 - j) Gebäudeautomation
 - k) Technisches Monitoring
 - l) LEK / LBAK
 - m) Photovoltaikanlagen falls technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar
 - n) Inbetriebnahmekonzept
 - o) Störmeldungen