

## Mögliche LoRaWAN-Anwendungen für Baugenossenschaften

Gebiet und Anwendung	Potenzial für Genossenschaften	Aktueller Stand/Produkte
<b>Nebenkostenabrechnung</b> Ablesung von Wasser-, Gas- und Stromzählern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- weniger Aufwand für Datenerhebung (Fernauslesung) und Abrechnung</li> <li>- Echtzeitdaten, laufende Betriebsoptimierung</li> <li>- mehr Daten zu Energiebezug, Verbrauchsspitzen, Optimierungsmöglichkeiten</li> </ul>	Hersteller erproben Module (Markteintritt: 2017 oder 2018). Interessant: Nachrüstmodule für bestehende Zähler. <a href="http://www.gwf.ch">www.gwf.ch</a> <a href="http://www.aquametro.com">www.aquametro.com</a>
<b>Zutrittskontrolle</b> Steuerung von Schlosszylindern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einfache Bewirtschaftung von Gemeinschaftsräumen, Waschküchen, Veloparkings usw.</li> <li>- Schlüsselloser, temporärer Zutritt für Handwerker oder Besuch</li> <li>- Übermittlung weiterer Sensordaten möglich (Temperatur, Luftfeuchte usw.)</li> </ul>	KleverKey (Schweizer Hersteller) bietet bereits Produkte an. <a href="http://www.kleverkey.com">www.kleverkey.com</a>
<b>Gebäudetechnik</b> Steuern von Beleuchtung, Belüftung/Klima, Heizung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kabellos und billiger als fest verdrahtete Bewegungsmelder</li> <li>- gutes Energiesparpotenzial</li> </ul>	Pilotprojekt der Schweizerischen Post: Steuerung von Beleuchtung, Lüftung und Heizung von Sitzungszimmern <a href="http://www.post.ch">www.post.ch</a>
<b>Bauwerksüberwachung</b> Monitoring, z.B. für Statik, Wasserstand oder Gase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Echtzeitüberwachung kritischer Parameter</li> <li>- frühzeitige Warnung, z.B. bei statischen Veränderungen, Wassereintruch usw.</li> <li>- Koppelung mit bestehender Gebäudetechnik</li> </ul>	Sensoren messen CO <sub>2</sub> -Konzentration in Räumen. So kann z.B. bei dichten Gebäudehüllen (Minergie) rechtzeitig die Lüftung hochgefahren werden, um die Raumluftqualität zu gewährleisten. <a href="http://www.decentlab.com">www.decentlab.com</a>
<b>Lokalisierung, Sicherheit</b> Orten von Fahrzeugen, Maschinen usw., Anzeige über App oder Website	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teure oder von vielen benützte Geräte einfach lokalisieren (Rasentraktoren, hochwertige Elektronikgeräte)</li> <li>- massiv günstiger als GPS-Tracker, meist auch robuster und billiger als Lösungen über GSM-Netz</li> </ul>	«Find me»-Tracker der Mobilair: funktioniert analog zu GPS-Geräten, nutzt aber LoRaWAN. <a href="http://www.findme-tracker.ch">www.findme-tracker.ch</a>
<b>Mobilität und Bewirtschaftung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reservation von Parkflächen, Räumen oder Ladesäulen</li> <li>- Abrechnung von Gebühren</li> </ul>		80 Parkplätze beim Schloss Lenzburg werden seit 2015 via Swisscom LPN bewirtschaftet. <a href="http://www.lpn.swisscom.com">www.lpn.swisscom.com</a>