

EcoSlidecontrol

Innovative Wasserparksteuerung zur Virtualisierung von Energieverbrauchskennzahlen

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2025	Status	laufend
Projektstart	01.07.2025	Projektende	30.06.2026
Zeitraum	2025 - 2026	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die Energiekrise und die Auswirkungen des Klimawandels setzen öffentliche Bäder und Wellnessanlagen zunehmend unter Druck, ihre Betriebskosten zu senken und gleichzeitig ihren ökologischen Fußabdruck zu minimieren. Bei der Auswahl technischer Einrichtungen, wie Rutschenanlagen, Beleuchtungssystemen oder anderer Betriebstechnik, werden bislang häufig lediglich Errichtungskosten sowie geschätzte Erhaltungs- und Betriebskosten als Entscheidungsgrundlage herangezogen. Eine genaue Kenntnis über die tatsächlichen Betriebskosten bleibt dabei oft aus. Insbesondere der Energieverbrauch von Rutschen in Freizeit- oder Wasserparks ist von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. Zu den wichtigsten Einflussgrößen zählen die Art der Rutsche, deren Größe und Länge, die Betriebszeiten sowie die Wassertemperatur. Bis dato existieren jedoch keine validen Daten, die den Energieverbrauch einzelner Rutschvorgänge präzise quantifizieren. Während theoretische Berechnungen und Annahmen verfügbar sind, fehlen praxisnahe Messungen, die den realen Energieverbrauch und die Effizienz von Rutschenanlagen oder Isolationsmaßnahmen empirisch darstellen. Ziel dieses Projekts ist die Messung und Validierung von Energiekennzahlen und des Energieverbrauch von Rutschenanlagen mittels geeigneter Sensorik und der Verbindung mit einer übergeordneten Parksteuerung, einem intelligenten Werkzeug für die Projekte von Morgen. Mit der Anbindung dieses System können künftig die Bereiche von Wasser- und Trockenrutschen in eine Energieeffizienzbetrachtung einbezogen werden.

Ergebnis soll eine vollständige funktionsfähige Softwarelösung für eine Wasserparksteuerung sein. Zusätzliche Umweltmesstechnik und Daten der Touch Targets liefern zur kontinuierlichen Messung und Kontrolle verschiedener Parameter (Anzahl der Badegäste, Temperatur,...) und ermöglichen damit eine Echtzeitüberwachung und eine automatisierte Steuerung von Wasserparks.

Projektpartner

- WEAD GmbH