



STREAM Exkursionen

Übersicht Exkursionsstandorte

Datum: **Freitag**, 10. Mai 2019 12.00 Uhr bis 14:00 Uhr

Registration via: <https://missioninnovationaustriaweek.at>

Version 2.2

Wir bringen die globale Initiative Mission Innovation nach Österreich

 Bundesministerium
Verkehr, Innovation
und Technologie

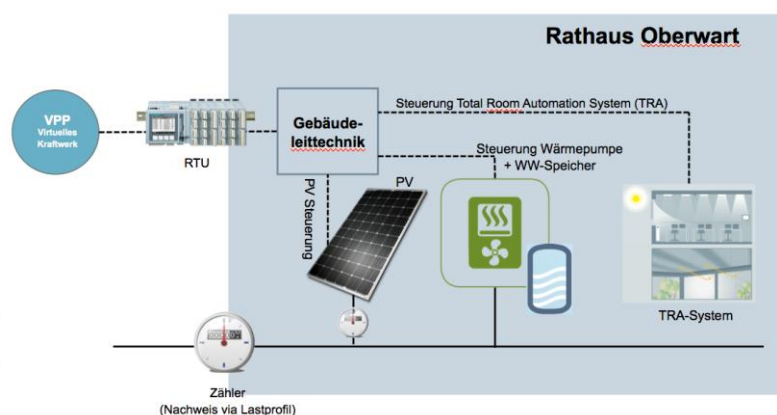


Programm Freitag, 10. Mai 2019

12:00 Rathaus Oberwart – Stadtgemeinde Oberwart

Bei dem Rathaus der Stadtgemeinde Oberwart handelt es sich um Bestandsobjekt aus den 1940er-Jahren. In Zusammenhang mit der Sanierung des Objektes wurde die thermische Sanierung, die Wärmebereitstellung über eine Wärmepumpe in Kombination mit thermischen Speichern, der Austausch der Innenbeleuchtung auf energieeffiziente LED-Technologie sowie die Errichtung einer 30 kWp Photovoltaik-Überschusseinspeiseranlage realisiert.

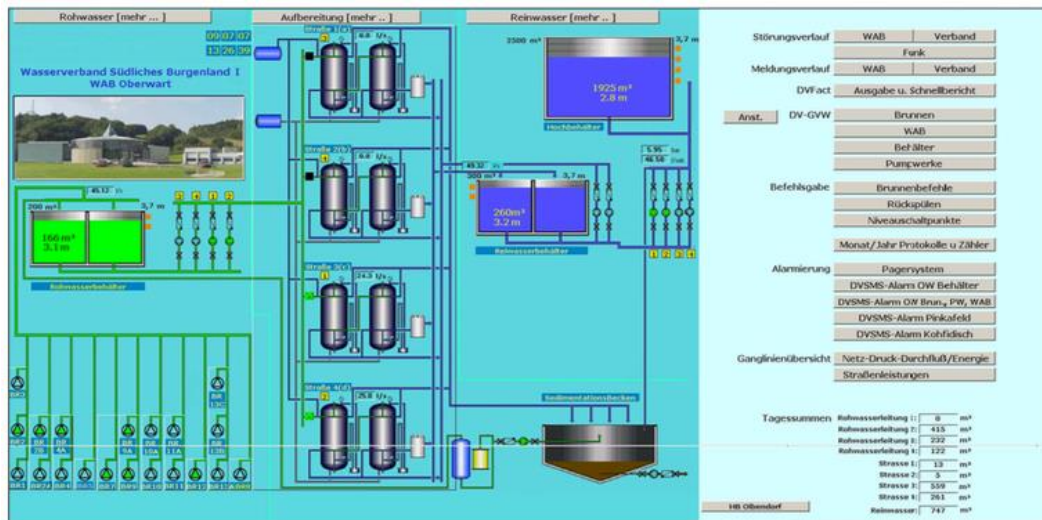
In Hinblick auf die Projektziele des Smart City Projektes Loadshift Oberwart wurde additiv ein neues, innovatives Gebäudeautomatisierungssystem realisiert, mit dem die Voraussetzungen für eine gebäude- und etagenübergreifende Kommunikation geschaffen werden. Zudem wurden Heizungs- und Klimaanlage sowie Beleuchtung und Beschattung so gesteuert, dass jederzeit die gewünschte Raumtemperatur sowie angenehme Lichtverhältnisse herrschen. Die RaumnutzerInnen können auf Basis der zugehörigen Raumbediengeräte ein aktives Energiemanagement unterstützen. Mit Hilfe der verfügbaren „GreenLeaf“-Anzeige wird den RaumnutzerInnen durch einen Farbwechsel optisch mitunter ein unnötiger Energieverbrauch angezeigt. So wird beispielsweise auf Basis von Signalgebern für offene Fenster oder Türen auf einfache Weise der Wärmebedarf (Einzelraumregelung) kontrolliert und gesteuert. Die Visualisierung der Energieströme über die Raumdisplays ermöglicht eine wesentliche Beeinflussung des Nutzerverhaltens im Sinne des Living-Lab Ansatzes und führt in weiterer Folge zu signifikanten Energieeinsparungen. Ausgehend von den über Präsenzmelder erfassten Anwesenheitsinformationen, wird bei Verlassen des Raumes bzw. des Objektes über die Gebäudeleittechnik signalisiert, dass die dahinterliegenden Verbraucher in einem definierten Toleranzband flexibel gesteuert werden können und somit eine entsprechende erweiterte Flexibilität über das Gebäudeleitsystem an das VPP-Prozessleitsystem gemeldet werden kann.



Schematische Übersicht Demoanlage Rathaus Oberwart

Wasserwerk (Wasserverband Südliches Burgenland I)

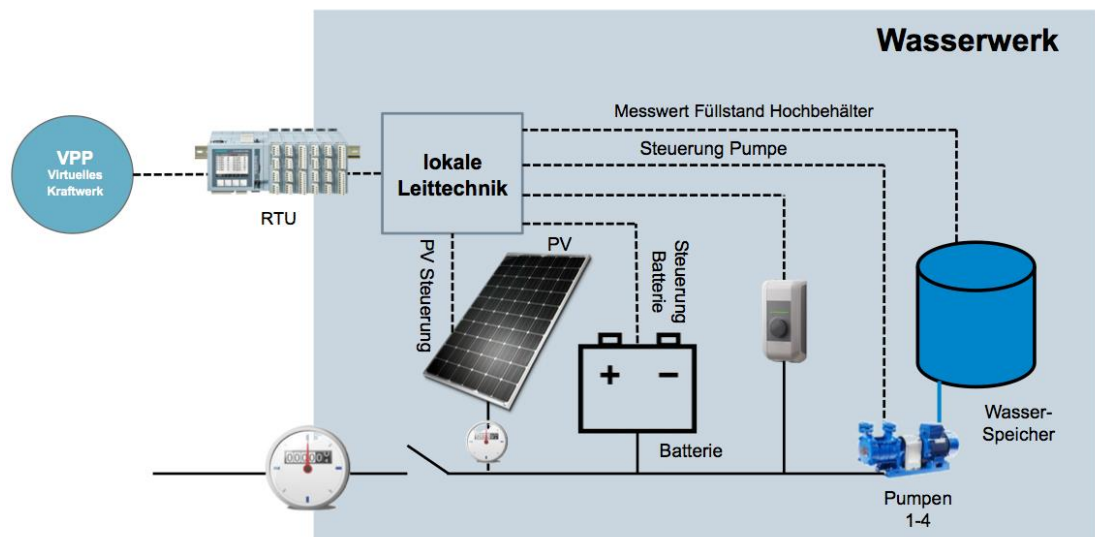
Die Wasseraufbereitung im Wasserwerk Oberwart verfügt über vier Aufbereitungsstraßen, wobei die im Reinwasserbereich zum Einsatz kommenden vier Pumpen eine elektrische Leistung von gesamt 112 kW ausweisen. Im Rohwasserbereich werden weitere vier Pumpen mit einer elektrischen Gesamtleistung von 22kW betrieben. Diese Pumpen befördern einerseits das Wasser durch die Aufbereitungsstraßen und speisen andererseits einen Hochbehälter (HB Oberwart) mit einem Fassungsvermögen von 2.500m³.



Anlagenschema Wasserwerk Oberwart

Innerhalb eines definierten Grenzbereiches ist der Füllstand des Hochbehälters variabel. Dieser flexible Anteil der Füllmenge wird über die Anlagenschaltung bzw. –regelung der aktuell zu betreibenden Pumpen und deren Leistungsregelung für die Nutzung von negativer (Leistung der Pumpen erhöhen) oder positiver (Leistung der Pumpen verringern) elektrischer Flexibilität genutzt. Die auf Basis einer vorausschauenden Betriebsführung zu gewährleistende Wasser-Versorgungssicherheit hat dabei gegenüber den ausgewiesenen Flexibilitäten unter allen Umständen Vorrang.

Als weitere Anlagenkomponenten wurde die bestehende 50 kWp Photovoltaik-Anlage des Wasserverbandes eingebunden. Zur Erweiterung der Flexibilitätpotentiale und in Hinblick auf die Einbindung einer Speicherstation in ein virtuelles Kraftwerk, ist ergänzend die Realisierung einer Kompakt-Speicherstation mit einer Kapazität von 300 kWh vorgesehen.



Schematische Übersicht Demoanlage Wasserwerk Oberwart

Die relevanten Daten werden laufend zwischen VPP und der Anlagenleittechnik kommuniziert.

Anmeldung

<https://missioninnovationaustriaweek.at>

Organisation

Act4.Energy

Andreas Schneemann

E: office@energie-kompass.at

Web: www.energie-kompass.at



Mission Innovation Austria Week 2019 online:

<https://missioninnovationaustriaweek.at>

Social Media: Twitter & LinkedIn [#MIA19](https://twitter.com/MIA19)

Besuchen Sie auch den Media Corner auf unserer Website

Verantwortung und Koordination: Programmgestaltung: Michael Hübner, Ansprechpartner: Arno Gattinger
Abteilung III/I3: Energie- und Umwelttechnologien, Leitung: DI Michael Paula“

IMPRESSUM: Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Radetzkystraße 2, A-1030 Wien

Abwicklungspartner: Vertikom Austria GmbH, Billrothstraße 58, A-1190 Wien

Veranstalter

 Bundesministerium
Verkehr, Innovation
und Technologie



Partner

