Reallabor Waldviertel
100% EE Waldviertel Betriebs GmbH

Hallo und herzlich willkommen zu unserem zweiten Newsletter!

Im Reallabor Waldviertel gestalten wir gemeinsam die Energiezukunft:
100% erneuerbar, regional und mit echten Lösungen, die für alle funktionieren.

In dieser Ausgabe liest du:

- über Veranstaltungen, die du nicht verpassen solltest,
- was sich beim Energiemanagement-System tut,
- wie wir mit Smartmetern direkt an der „Stromwurzel" messen,
- ein Kurzporträt unseres Projektpartners eNu,
- einen Rückblick auf die Mission Innovation Austria Week 2025,
- Neuigkeiten vom Netz NÖ: der erste Mittelspannungs-Längsregler,
- und einen Teaser auf die V2G Alliance Austria.

Viel Spaß beim Lesen – und wir freuen uns auf deine Ideen und Kommentare!
dialog@reallaborw4.at

Public Viewing Veranstaltungsreihe

Mit einer Public Viewing Veranstaltungsreihe bringen wir hochinteressante Expertenvorträge zur Energiewende bürgernah in lokale Veranstaltungsorte:

Symposium „Energiewende verstehen und gestalten"

Am 25. November 2025 bringen wir regionale Anlagenbetreiber und -Errichter zusammen, um ein gemeinsames Verständnis und Synergien zu entwickeln:

Fortschritte beim Energiemanagement-System (EMS)

Unser Energiemanagement-System vernetzt Energieobjekte im Waldviertel – für mehr Transparenz und künftige Steuerung von Strom- und Wärmeströmen. Damit schaffen wir Energie-Transparenz in den Energie-Objekten, um Technik und Menschen auf die Zukunft einzustimmen und Vertrauen zu schaffen.

Ein Beispiel: Die Volksschule in Großschönau ist bereits vollständig eingebunden – mit Heizung, Fernwärme, PV-Anlage, Batteriespeicher und E-Ladestationen. Hier testen wir unter Realbedingungen:

- PV-Überschussladen bei E-Autos,
- Wärmenutzung mit Eigenstrom,
- sektorübergreifende Steuerung im Alltag.

Die gewonnenen Erkenntnisse bereiten wir auf und teilen sie gerne mit Interessierten.

Bild oben: Visualisierung der Energieflüsse mit Live-Daten der Volksschule in Großschönau

Aktuell haben wir 20 Waldviertler Standorte in unser EMS integriert – und es geht laufend weiter.

Du hast Ideen oder willst mitmachen?
Dann melde dich bei uns – wir freuen uns auf deine Vorschläge! dialog@reallaborw4.at

„Wurzelmessung" mit Smartmetern, warum sie so wichtig ist

Um dezentrale Energiesysteme effizient zu betreiben, braucht es präzise Echtzeitdaten – direkt an der Stromwurzel, also dort, wo Strom erzeugt, verbraucht oder ins Netz übergeben wird.

Mit Smartmeter-Daten lassen sich:
- Lastspitzen vermeiden,
- Netze stabil halten,
- flexible Tarife und Speicherstrategien realisieren.

Bild unten: Wichtige Kenndaten vom Smartmeter auf einen Blick - auch für Installateure

Im Reallabor Waldviertel haben wir dieses wichtige Thema von Beginn an in unserem EMS-Experimentierraum zum Schwerpunkt gemacht und dabei interessante Erkenntnisse erworben, die wir gerne teilen. Wir haben unterschiedliche Messlösungen getestet und anhand folgender Kriterien verglichen:

Leistbarkeit, Systemoffenheit, Installationsaufwand, Datentransparenz.

Einige getestete Produkte:
- HomeWizard P1 (komfortable Anzeige für Haushalte)
- Smongle Smartmeter-Adapter (für E.GON-Mitglieder)
- Smartmeter mit Wandlerklemmen (z. B. von Carlo Gavazzi, Shelly, CHNT)
- energyOS Controller (für ModbusTCP)
- SHRDZM Adapter (für MQTT und ModbusTCP)

Unsere Favoriten: Offene Systeme mit MQTT oder ModbusTCP, die sich effizient ins EMS integrieren lassen. Wir sammeln Langzeitdaten, bereiten sie auf – und teilen unsere Erkenntnisse mit euch in kommenden Ausgaben.

Im Foto ist ein Sortiment von Lösungen abgebildet, welche bei ca. € 30 beginnen und nach oben bis ca. 800 € reichen und unterschiedliche Anwendungsfälle abdecken.

Es gibt also bereits heute sehr interessante, kostengünstige Produkte, um am hauseigenen Smartmeter Strom-Bezug und Einspeisung auch in Echtzeit anzeigen zu lassen, und das häufig ohne externe Hilfe bei der Installation. Wir werden dazu auf unserer Webseite Praxisbeispiele vorstellen, und Tipps und Tricks zur Verfügung stellen.

Wir bleiben im Dialog, ihr hoffentlich auch.

Partner vorgestellt:
Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ (eNu)

In jedem Newsletter stellen wir dir einen unserer Partner vor. Heute die

Energie- und Umweltagentur des Landes Niederösterreich – kurz „eNu"

Die eNu ist DIE Beratungseinrichtung für alle Fragen rund um Energie, Klima und Umwelt in Niederösterreich. Als verbindendes Element zwischen Bevölkerung, Politik, Wirtschaft und Verwaltung begleitet sie die Umsetzung der Energie- und Klimaziele, um unser Umfeld verantwortungsvoll zu gestalten und Lebensraum zu erhalten. Mit Initiativen, Projekten, Beratungen, Informationsarbeit, Weiterbildungen, Veranstaltungen und Medien unterstützt sie Bürgerinnen und Bürger, Gemeinden und Betriebe auf dem Weg in eine moderne und ressourcenschonende Zukunft.

Im Reallabor Waldviertel bringt die eNu als Projektpartner ihre langjährige Erfahrung und Wissen in den Bereichen Energiewende, Energieeffizienz und Sektorkopplung ein. Durch ihre aktive Beteiligung in mehreren Arbeitspaketen – von der Kommunikation, Wissensvermittlung über die Unterstützung bei der regionalen Vernetzung fördert die eNu alles, was der Verbreitung von Knowhow und dem Austausch der Beteiligten im Zusammenhang der regionalen Energiewende dient.

Mit ihrem Engagement trägt die eNu dazu bei, dass die im Reallabor entwickelten Lösungen auch weit über das Waldviertel hinaus Wirkung entfalten – für ein energieautarkes, lebenswertes und klimafittes Land.

Mehr über die Energie- und Umweltagentur des Landes Niederösterreich findest du hier: www.enu.at

Bleib dran – im nächsten Newsletter lernst du einen weiteren, interessanten Partner vom Reallabor Waldviertel kennen!

Rückblick: Mission Innovation Austria Week 2025

7.-9. Oktober 2025, Gleisdorf

Das war die MIA 2025 – und wir waren dabei!
Beim österreichweiten Austausch der Reallabore in Gleisdorf stand eines im Mittelpunkt: gemeinsam Innovation für die Energiewende voranzutreiben. Das Reallabor Waldviertel präsentierte dabei seine aktuellen Schwerpunkte:

Albert Treytl (Universität für Weiterbildung Krems) leitete den Workshop zur Interoperabilität – wie Systeme künftig noch besser zusammenarbeiten können. Gerald Franzl (Universität für Weiterbildung Krems) zeigte Erfolge beim smarten Laden von Elektrofahrzeugen: An der Volksschule Großschönau laufen bereits erste erfolgreiche Tests!

Doris Maurer (W4 Projects GmbH) und Albert Treytl stellten das Reallabor außerdem im Rahmen eines Pitching-Formats vor – in nur zwei Minuten mit anschließenden Fragen des Podiums. Dabei betonten sie:

„Die Energiewende funktioniert nur mit den Menschen".

Marc Albus, Projekt Manager im Reallabor Waldviertel stellt während der MIA 2025 den aktuellen Entwicklungsstand und den Nutzen des neuen Energiemanagement-Systems (EMS) für die Region Waldviertel vor:

"Wir teilen unsere Erfahrungen aus umfangreichen Tests, unter anderem mit Echtzeit-Strommessung und Vernetzung verschiedenster Energieobjekte. Ziel ist es, unsere Aktivitäten mit anderen Realloboren in Österreich zu teilen und gemeinsame Strategien für die Energiewende zu entwickeln."

Ein herzliches Dankeschön an alle Partner und Teilnehmenden der Mission Innovation Austria Week 2025 – für inspirierende Gespräche, neue Ideen und gelebte Zusammenarbeit.

Mehr Rückblick findest Du hier im Fazit-Video zur MIA 2025 (22min)
Link zum Video: Michael Hübner, BMIMI, Hemma Bieser, Programmdirektorin und Christian Spanik, MIA-Studio

Netz NÖ: Erster Mittelspannungs-Längsregler in NÖ

In Weitra wurde von der Netz NÖ GmbH der erste Mittelspannungs-Längsregler Niederösterreichs installiert.

(Quelle NetzNÖ/EVN 30.09.2025)

Diese neue Technologie gleicht Spannungsschwankungen in unseren Netzen aus, die durch den vermehrten Einsatz von Photovoltaikanlagen, Wärmepumpen und E-Ladestationen entstehen, und macht das Netz fit für mehr Erneuerbare.

Die Innovation: Bestehende Standardkomponenten werden so kombiniert, dass eine effiziente Netzoptimierung ohne großflächigen Ausbau möglich wird.
Möchtest du mehr erfahren? Hier geht's zu einem Video auf YouTube (2min):
Link zum Video

Teaser: Was macht eigentlich V2G Alliance Austria?

Die V2G Alliance Austria bringt Akteure aus Forschung, Wirtschaft und Verwaltung zusammen, um bidirektionales Laden (Vehicle-to-Grid) in die Praxis zu bringen – mit Pilotprojekten, Standards und Know-how-Sharing.

Beim ersten Plattformtreffen in Wien diskutierten rund 70 Expert:innen, wie E-Autos künftig nicht nur fahren, sondern auch das Stromnetz aktiv unterstützen können.
Im nächsten Newsletter erfährst du, wie das Reallabor Waldviertel dieses Thema aufgreift – und welche Anwendungen wir konkret erproben.

Möchtest du mehr erfahren? Hier geht's zur Homepage von V2G Alliance Austria

Gefällt dir dieser Newsletter? Dann leite ihn weiter und teile unsere Botschaften mit anderen Anhängern der erneuerbaren Energien.

Soweit die aktuellen News aus dem Reallabor Waldviertel. Bleib in Verbindung.
Folge uns gerne auf LinkedIn

Reallabor Waldviertel
100% EE Waldviertel Betriebs GmbH
Sonnenplatz 1
3922 Großschönau

info@reallaborw4.at
www.reallaborw4.at

Die Initiative 100% Erneuerbare Energie Reallabore wurde vom BMIMI (vormals BMK) initiiert und wird gemeinsam mit der österreichischen Forschungs- Förderungsagentur und dem Klima- und Energiefonds gefördert.

Bundesministerium Innovation, Mobilität und Infrastruktur

Alle Angaben ohne Gewähr. Der Newsletter wird an eine begrenzte Anzahl an Interessenten und Partner des Projektes „Reallabor Waldviertel" ausgesandt.
Für den Inhalt verantwortlich: Reallabor 100% EE Waldviertel Betriebs GmbH,
Sonnenplatz 1, A-3922 Großschönau, www.reallaborw4.at
Informationspflicht lt. ECG und Mediengesetz