

Fachkonferenz zur E-Mobilität

EL-MOTION 2023

Die Elektromobilitätsbranche wächst stetig und gewinnt an Bedeutung. Die jährlich stattfindende EL-MOTION bietet eine wichtige Plattform zum Austausch – und sie konzentriert sich vollständig auf das Thema Elektromobilität.

Die Konferenz bietet ein Forum für Fachleute, Behörden, Organisationen und Unternehmen, um neueste technologische Entwicklungen, Dienstleistungen und politische Rahmenbedingungen zu präsentieren und zu diskutieren. Bereits zum 13. Mal fand die EL-MOTION von 9. bis 10. Mai 2023 in Wien statt. Mit über 350 Teilnehmer:innen und 49 nationalen und internationalen Aussteller:innen war der E-Mobilitäts-Fachkongress für Flotten, KMU und kommunale Anwender wieder ausverkauft. Der von der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) gemeinsam mit dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und dem Österreichischen Städtebund ausgerichtete Elektromobilitäts-Fachkongress stand auch heuer wieder ganz im Zeichen der nachhaltigen Transformation der heimischen Wirtschaftsverkehre. Besonderes bot dieses Jahr die zusätzliche Ausstellung im Außenbereich, die sich mit dem Thema „net-zero transport – door to door“ beschäftigte.

Dabei stellte das Event neben der E-Mobilität für Flottenbetreiber, KMU und kommunale Betriebe vor allem die Neuheiten im Bereich Ladeinfrastruktur, E-Mobilität und Möglichkeiten, Wirtschaftsverkehre klimaneutral zu organisieren ins Rampenlicht und beleuchtet sämtliche Teilbereiche dieser vielfältigen Themenlandschaft. Bei der breitgefächerten Begleitausstellung konnte man die neuesten Trends studieren. Auch dieses Jahr spannten die wieder hochkarätigen Vorträge den Bogen von der Infrastruktur über Einsatzmöglichkeiten der kleinteiligen Verteilerverkehre bis hin zu ganzheitlichen Systemen im Bereich Mobilität und Agilität.

Als Keynote-Speaker fungierte Davor Sertic, Obmann der Sparte Transport und Verkehr in der Wirtschaftskammer Wien, der die Wirtschaft als Treiberin der Transformation



Keynote-Speaker Davor Sertic, WK Wien-Spartenobmann

hervorhob. Er schätzt, dass sich die E-Mobilität gerade im urbanen Raum stark und rasch ausprägen wird, ein Prozess, der im Straßenfernverkehr noch länger dauern wird. Dafür stehen hier aber beispielsweise durch intermodale Transporte heute schon attraktive Lösungen zur Verlagerung auf die Schiene zur Verfügung, die den Hauptlauf abdecken können, wobei der Vor- und Nachlauf bereits mit elektrischen Lkw abgebildet werden kann.

Die Eröffnungsdiskussion mit Robin Krutak als Vertreter des Bundesministeriums für Klimaschutz, Markus Letter als Vertreter des Österreichischen Städtebunds sowie Jürgen Streitner als Vertreter der WKÖ und Vorsitzender des EL-MOTION-Beirats, beleuchtete gleich zum Auftakt eine Vielzahl spannender Themen. Insbesondere die Transformation hin zu emissionsfreien Fahrzeugen als wesentlicher Schwerpunkt im Verkehr zur Erreichung der Klimaziele, mit den neuen Förderprogrammen ENIN, EBIN und LADIN zur verstärkten Umstellung auf Elektro- bzw. Brennstoffzellenfahrzeuge im Nutzfahrzeug- und Busbereich, wurde ausführlich beleuchtet. Aber auch die für Privatpersonen aufgestellten Initiativen wurden beleuchtet. In Summe stellt das Klima-

schutzministerium 2023 ein Rekordbudget von 250 Millionen Euro für die Umstellung auf E-Mobilität und Ausbau der Ladeinfrastruktur zur Verfügung.

Gerade in den laufenden Finanzausgleichsverhandlungen geht es dem Österreichischen Städtebund gemeinsam mit dem Bund daher darum, die nötige Finanzierung für den Öffentlichen Personenverkehr (ÖV) entsprechend auszuweiten und gesetzlich abzusichern, um den Städten die Umsetzung der im Interesse des Klimaschutzes erforderlichen Maßnahmen zu ermöglichen und Planungssicherheit zu schaffen. Auf lokaler Ebene sei besonders ein Gesamtkonzept mit vielen ineinandergreifenden Bausteinen (z.B. Elektrifizierung und Taktverdichtung des ÖV, Förderung von aktiven Mobilitätsformen, Bewusstseinsbildung, innovative Parkraumkonzepte) wesentlich, um das Umsteigen attraktiv zu machen. Da Dekarbonisierung lange Vorlaufzeiten benötigt, seien gesetzlich abgesicherte Finanzierungen, umso wichtiger, da so Planungssicherheit für städtische Investitionen, geschaffen werden könne.

Aus Sicht der WKÖ hat Österreich mit dem automotiven Bereich, seinen KMU und vielen Innovationen ein Stärkefeld, das einen wesentlichen Beitrag zur Wertschöpfung leistet. Gleichzeitig stehen die Fahrzeugindustrie und der Logistiksektor im Hinblick auf die klimapolitischen Festlegungen vor einer gigantischen Transformationsaufgabe. „Und genau dafür müssen die Rahmenbedingungen passen, um aus den Herausforderungen Chancen entstehen zu lassen“ betont Jürgen Streitner, Leiter der Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik der Wirtschaftskammer Österreich. Die Zukunft im Pkw-Verkehr liege in der Elektromobilität. Die generelle Tendenz, gewisse Technologien verbieten zu wollen, wird von Streitner jedoch kritisch gesehen. Vorsicht sei auch bei einer Doppelregulierung geboten wie beispielsweise beim Emissionshandel und der Flottenregulierung. „Wir werden künftig eine Vielfalt an

Mobilitätsformen und Antrieben sehen“, ist Streitner überzeugt. Dafür muss die Energie leistbar sein und der notwendige massive Ausbau der Erzeugungskapazitäten weiterhin ermöglicht werden. Flächenwidmungen müssen angetrieben werden und auch die Akzeptanz für den Netzausbau ist wichtig. „Die Innovationskraft der Wirtschaft ist sehr hoch“, zeigt sich Streitner abschließend optimistisch.

Abgerundet wurde die EL-MOTION 2023 auch diesmal wieder von einer umfassenden Begleitausstellung mit 49 Ausstellern und einer Vielzahl an Exponaten vom kleinen Ladekabel bis zur batterieelektrischen Sattelzugmaschine.

Fachkongress: Technologie, Infrastruktur, Politik

Im Anschluss an die Eröffnungs-Keynote und -Diskussion drehte sich alles um die hochkarätigen Vorträge von Branchenexpert:innen im Rahmen des Fachkongresses. Die Vorträge befassten sich mit einer Vielzahl von Themen wie Elektrofahrzeugtechnologie, Energiespeicherung, Ladetechnologie, Infrastruktur, Förderungen und politische Rahmenbedingungen. Die Vorträge boten den Teilnehmern eine einzigartige Gelegenheit, von Experten auf dem Gebiet zu lernen und sich über die neuesten Entwicklungen und Trends in der Branche zu informieren.

Große Konzepte am Tag 1

Dabei wurde diesmal der Bogen über den Status quo der E-Mobilitätsförderungen in Österreich gespannt: Das BMK als Politikgestalter (Reiner Reinbrech), Österreichs Leitstelle für Elektromobilität (Philipp Wieser, Austria-Tech GmbH) sowie die bestehende und geplante Ladeinfrastruktur entlang des höherrangigen Straßennetzes (Bernhard Hintermayer, ASFINAG) zu den neuesten Entwicklungen rund um Alternative-Kraftstoff-Infrastruktur-Verordnung (AFIR) und dem Ladestellenverzeichnis (Astrid Kaltenecker, BMK), dem netzdienlichen und netzentkoppelten Lademanagement (Martin



Eröffnungsdiskussion: Moderator Ronny Rockenbauer, Markus Letter (Städtebund), Jürgen Streitner (WKÖ) und Robin Krutak (BMK)



EL-MOTION-Begleitausstellung – E-Mobilität zum Angreifen

Brunner, VERBUND Energy4Business GmbH). Mit folgenden Vorträgen wurde Tag 1 abgeschlossen: zur eQuote (Andreas Ledermüller, ePuls), zu Praxistauglichkeit von batterieelektrischen und wasserstoffelektrischen Sattelzugmaschinen (Marcel Bethscheider, Daimler Truck Austria GmbH), zu Überlegungen rund um die Frage, wie kann der kombinierte Verkehr ökologisch und ökonomisch zielführend in den Warenstrom eines Verladers integriert werden (Bruno Weissmann, Helrom), sowie zum Thema Auto-Abo, Kauf, Leasing oder Sharing im Nutzfahrzeugsbereich (Nikolaus Engleitner, NiMiCo) und zu Konzeption und Wirkungsweise der Kooperationsplattform AATP anhand erster Ergebnisschwerpunkte im Bereich Flotten und Ladeinfrastruktur (Oliver Danninger, accilium).

Konkretes am Tag 2

Tag 2 beleuchtete die Themen Vehicle to Grid (Erich Gstettner, Hyundai), Potenziale und Rahmenbedingungen für die Umrüstung von Nutzfahrzeugen auf lokal emissionsfreie Antriebe (Anne Glatt, Umweltbundesamt GmbH; Norbert Sedlacek, Herry Consult) sowie gebrauchte BEV in Kombination hausgenerierter PV-Solarenergie (Andreas Ranftl, EVAB), den Bedarf der innerstädtischen/regionalen Transportmobilität und -kapazität nach Anlieferung über die Langstrecke (Gordon Krug, Head of Marketing, Cenntro Automotive Europe GmbH), die Einsatzmöglichkeiten der kleinteiligen Verteilerverkehre (Matthias Groher, Allianz Smart-Urban-Logistik) sowie Gedanken rund ums (e)Car-Sharing in Österreich (Renate Brandner-Weiß, ebc Plus). Am Nachmittag des zweiten Tages wurden ganzheitliche Lösungen zur Transformation der fossilgetriebenen Wirtschaft ins Zeitalter der Elektromobilität

(Johannes Voit, pepper motion) beleuchtet sowie Mobile Ladesysteme und Großanlagen (Philipp Oppolzer, Kempower) näher betrachtet und das Wegschalten von Ladepunkten als Primärreserve für das Stromnetz (Stefan Schauer-Burkart, Monta) diskutiert, um im abschließenden Modul besonders auf die Batterien einzugehen. Dabei wurden Projekte zum 2nd Life der BEV-Batterien (Alexander Pommer, Grazer Energieagentur) ebenso beleuchtet wie der Markt der Batteriehersteller in Europa, die zukünftigen Entwicklungen der Batteriepreise und Energiedichte sowie der Status quo der Batterietechnologie gekoppelt mit der Frage, ob die Feststoffbatterie bereits da ist oder schon zu spät kommt. Letztere Themen in einer hochspannenden Abschluss-Keynote (Joscha Schnell, P3 automotive GmbH).

EL-MO-Award powered by FLOTTE und 1TRUCK.TV

Ein weiteres Highlight war der diesjährige EL-MO-Award powered by FLOTTE und 1TRUCK.TV, der heuer zum dritten Mal vergeben wurde. Prämiert wurden sechs innovative österreichische Projekte. Überreicht wurden die Awards von Bundesministerin Leonore Gewessler und dem Vizepräsidenten der WKÖ, Philipp Gady. Der Award zeichnete sich heuer besonders aufgrund der Unterschiedlichkeit der Projekte aus. Dies zeigte deutlich, wie spannend und vielseitig das Thema der Klimaneutralität für die Unternehmen geworden ist. Den Sonder-Award hat heuer die HTL1 Klagenfurt mit dem Projekt E3@School bekommen, aber auch die Gewinner im Bereich kommunale Einsatzbarkeit sowie multimodale Lösungen und Innovationen auch für Privatpersonen konnten die Jury voll überzeugen.

Die Gewinner des EL-MO-Award 2023**ReformWerke Reform eRM9**

Der REFORM Motech eRM9 ist ein vollelektrischer Einachs-Geräteträger und zählt zu den ersten Geräten dieser Art am Markt. Das Produkt „REFORM Motech eRM9“ zeichnet sich durch eine sehr geringe Lärmbelastung aus und verursacht keinerlei Abgasemissionen. Die geringen Abmessungen sorgen nicht nur für einen einfachen Transport, sondern auch dafür, dass auf einem Lkw oder Nutzfahrzeug mehr Ladegut transportiert werden kann, wodurch wiederum Emissionen eingespart werden können. Eine Batterieladung reicht, je nach verrichteter Arbeit, bis zu 6 Stunden, wodurch zügig und anhaltend gearbeitet werden kann. Gerade in urbanen Gebieten spielt die Vermeidung von Lärm- und Abgasemissionen eine immer wichtiger werdende Rolle.

MA 48: Wasserstoff-Müllsammelfahrzeug

Es handelt sich hierbei um sogenannte Prototypen, die für den Einsatz der Magistratsabteilung 48 getestet werden müssen. Das Fahrzeug wird im größten Erholungsgebiet in Wien, auf der Donauinsel, eingesetzt. Dies führt zu einer Verbesserung der Luft- und Lärmemission in unmittelbarer Nähe für die Erholungsuchenden. Besonders ist, dass beim neuen Wasserstoff-Müllsammelfahrzeug sowohl der Antrieb als auch der Betrieb des Aufbaus (Abfallverdichtung und Behälterentleerung) elektrisch ist. Es verursacht keine CO₂-Emissionen während des Einsatzes sowie deutlich weniger Lärmemissionen. Getankt wird umweltfreundlicher Strom mittels betriebseigener Photovoltaikanlagen und Wasserstoff von den Wiener Linien.

Steyr – StART APP

Die App trackt, simuliert und analysiert individuelle Touren jeglicher Art. Für die Routen-Detail-Analysen wurde ein eigenes Simulationstool entwickelt. Das Tool hilft bei der Umstellung auf die E-Mobilität, indem es anhand von Detailanalysen der Ist-Routen den zu erwartenden Stromverbrauch ermittelt. Die Simulationen basieren auf GPS-topografischen Daten und zeigen unter anderem mögliche Fuhrparkkosten. Nutzer:innen sind sowohl Unternehmen, kommunale Betriebe, Städte, Gemeinden, als auch Privatpersonen. Die App kann auch für weitere Anwendungen adaptiert werden.

ePuls – THG-Zertifikate

In Elektroautos eingesetzte Strommengen können als nachhaltige Kraftstoffe zertifiziert werden und steigern dadurch ihren Wert in Form von Zertifikaten (auch Quoten genannt). Das gilt sowohl für Betreiber:innen von öffentlich zugänglichen Ladestationen, sowie für Besitzer:innen von Elektroautos (nicht- & halb-öffentliche Ladestationen). Jährlich im Rahmen des Förderungsinstruments Treib-

hausgaszertifikate kann man die CO₂-Einsparungen zertifizieren lassen und an quotenpflichtige Unternehmen verkaufen. Der Erlös wird als jährliche Prämie ausgeschüttet. Die Registrierung zur Prämie erfolgt unkompliziert, digital und kostenlos mittels Registrierungsprozess. In dem Prozess sind KI-Tools (OCR-Erkennung) integriert, die einen raschen Bearbeitungsprozess auf Kundenseite ermöglichen.

Parkhaus Elbl – Multimodale Mobilität

Eine Parkgarage ist nicht nur als Ort zur Aufbewahrung von Fahrzeugen, sondern auch ein Mobilitätsknotenpunkt (Mobilitäts-Hub) & Servicecenter. Die SKIDATA Parkabfertigungsanlage ist ein hochmodernes und digitalisiertes System mit Kennzeichenerkennung – mit einer ausreichenden Anzahl an 4 oder 11 KW-Ladestationen für das Aufladen von Elektrofahrzeugen. Autopflege und Postabholstation befinden sich in der Garage ebenso wie Carsharing und ausreichend Abstellplätze für Eigen- oder Leihfahrzeuge aller Art, sicher, diebstahlsicher, trocken und mit ausreichend Lademöglichkeiten für die Akkus – multimodale Mobilität im Einklang mit ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten.

Sonder-Award Schulen: HTL1 Lastenstraße – E3@School

Das Projekt „E³@SCHOOL“ erforscht, wie öffentliche Gebäude optimal mit PV-Anlagen, Energiespeichern und (Schnell-)Ladestationen für Elektrofahrzeuge ausgestattet werden können, um die Netzbelastung zu minimieren und damit die höchstmögliche Effizienz für emissionsfreie Mobilität zu erreichen. Ein weiterer Fokus des Projekts liegt auf der Implementierung einer sektorgekoppelten und datengesteuerten EV-Smart-Ladeinfrastruktur, die lokal emissionsfreie Energie bezieht und verwaltet. Im Zentrum des Projektes „E3@SCHOOL“ steht die Erforschung wesentlicher Erkenntnisse hinsichtlich des Klimaschutzes und erneuerbarer Energien in Verbindung mit der E-Mobilität. Vorrangig geht es um Nachhaltigkeit im Sinne der Energieerzeugung, Energiespeicherung sowie effizienter Ladesysteme von E-Autos. ●

Weitere Infos: <https://www.elmotion.at/>



Mag. Robert Feierl MSc (EL-MOTION)

feierl@elmotion.at