

## **B'90/DIE GRÜNEN: OMV-Ausflug ins Zentrum E-Mobilität, Stuttgart**

Der laufende STAFFEL'25 Prozess und in dessen Schlepptau der Verkehrsentwicklungsplan Fellbach zeigen es: E-Mobilität wird zukünftig eine immer wichtigere Rolle in der motorisierten Fortbewegung spielen. Um einen besseren Einblick in die heute schon vorhandenen technischen Möglichkeiten der E-Mobilität zu bekommen, veranstaltete der Ortsverband von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN am 22. Oktober 2011 einen Ausflug ins Stuttgarter Zentrum E-Mobilität, das in einem ehemaligen Verkaufslokal von Mercedes-Benz in der Türlenstraße 2 untergebracht ist. Zehn Mitglieder und Interessierte Bürger fanden schließlich den Weg nach Stuttgart und wurden nicht enttäuscht. Zog die erste Begegnung mit einem Emoto E-Bike der EnBW noch einen kleinen Preis-Schock nach sich - immerhin 3500.- Euro für ein etwas komfortableres Mofa - so lernte man schnell die wichtigste Lektion: Billiger wird die schöne neue Mobilitätszukunft nicht, nur wesentlich umweltfreundlicher. Hier kommt es nämlich nicht zuletzt auf die Energie an, die EnBW verknüpft den Verkauf ihres Emoto passender Weise gleich an einen Ökostrom Abnahmevertrag, von den entsprechenden Stromtanksäulen soll es in Zukunft allein in Stuttgart 100 Stück geben. Auftanken kann man aber auch an der heimischen Steckdose.

Als nächste Firma präsentiert Siemens seine Stromtanksysteme, die in Zukunft entweder per Kabel zum begehrten Aufladeeffekt führen oder - ganz futuristisch - gleich per Induktion. Die E-Mobile fahren in diesem Fall unter einen Riesenmagneten, der, von Wechselstrom getrieben, innerhalb einer Stunde zur vollen Aufladung führt. Die Technik ist vorhanden, so der überaus versierte Führer durch die Ausstellung, ein Student der Motortechnik in Stuttgart, es fehle nur an Investoren zur Vermarktung in der Praxis. Was man allerdings noch nicht genau abschätzen kann, sind die gesundheitlichen Folgen einer solchen Magnetdusche für die Autoinsassen. Technisch gesehen ist die Induktionstankstelle mit einem bis zu 99% Wirkungsgrad der Energieübertragung schon heute ausgereift.

Bosch führt an seinem Stand in die verschiedenen Motortypen ein. Neben dem reinen Elektromobil mit einer Kraftstoff- und CO<sub>2</sub>-Ersparnis von 100% (bei Ökostrom versteht sich), gibt es noch den Hybridmotor und den Range-Extender, einen Elektromotor mit zusätzlichem Diesellaggregat zur Aufladung des Motors während der Fahrt. Beim Hybridmotor unterstützt ein Elektromotor die normale Verbrennungsmaschine, hier kommt es zu Kraftstoff- und CO<sub>2</sub>-Einsparungen von ca. 25%. Vor Ort konnte man einen Porsche Cayenne Hybrid begutachten, mit ca. 78.000 Euro nicht gerade ein Schnäppchen, aber im Vergleich zu seinem Achtzylinder Turbo-Kollegen auch wieder nicht wesentlich teurer, dafür verbraucht er aber 30% weniger Sprit und hat mit seinen 6 Zylindern die gleiche Leistung wie der normale 8-Zylinder. Eine Mischung aus beiden Systemen, der Range Extender, benutzt umgekehrt ein kleines Diesellaggregat zur Unterstützung des Elektromotors, er lädt während der Fahrt die Batterie nach. Das Ergebnis überzeugt, bis zu 95% Kraftstoff- und CO<sub>2</sub>-Einsparung schlagen hier zu Buche. Ein Problem der Elektromobilität

an sich sind die riesigen, ca. 100 kg schweren Batterien, in denen eine Fülle von seltenen und teuren Metallen und Chemikalien verarbeitet sind. Das funktioniert heute nur deshalb kostendeckend, weil der Marktführer China weder auf Arbeitsschutz noch auf ökologische Belange Rücksicht nimmt und das zu Löhnen, die, staatlich gelenkt, jeden Wettbewerber alt aussehen lassen. Hinzu kommt eine weltumspannende Abbaupolitik Chinas die von Australien bis Afrika reicht. Ökologie und Batterietechnik, ein Thema der Zukunft, an dem Bosch und sein südkoreanischer Partner in der Batterieentwicklung Samsung arbeiten.

Den weitaus größten Raum des Zentrums E-Mobilität nehmen die Pedelcs ein. Die elektrisch betriebenen Fahrräder gibt es in allen Ausführungen von zwei bis vier Rädern, mit und ohne Personen- und Lastenkabinen. Beim Ausprobieren lernte man/frau schnell, dass es hier anders zu Sache geht, als beim guten alten Velozypel. Tritt man in die Pedale, geht es gleich richtig los und nur sofortige Strampelpause oder beherztes Bremsen helfen dabei, das Gefährt wieder unter Kontrolle zu bringen. Erfahrene Pedelecisten konnten da nur schmunzeln, lobten aber die Bandbreite der Testräder.

Besonders für Kinder war eines klar, der Star der Ausstellung ist gleichzeitig der Oldtimer der Sammlung: Ein alter Linienbus, der schon gut 20 Jahre auf dem Buckel hat. Bereits damals wurde eine Art Range-Extender-Technik angewendet, was zeigt, wie lang der Vorlauf bei technischen Neuerungen bis zur erhofften Markteinführung oft ist. Im Inneren des Busses kann man noch etwas anderes lernen: Bereits 1900 stellte Ferdinand Porsche auf der Weltausstellung ein Elektromobil vor. Die Zukunft war gestern.