



Mit dem Strom schwimmen

Ein Verfolgungsfahrzeug ist es nicht gerade“, sagt Rainer Fitz, „aber sonst setzen wir es überall ein – ob für Patrouillenfahrten oder Erhebungstätigkeiten.“ Rainer Fitz ist Oberstleutnant im Landespolizeikommando Vorarlberg und meint das neue Einsatzfahrzeug der Dienststelle Bregenz. Das Besondere daran: Der Neuzugang ist ein kleiner Fiat 500 und fährt rein elektrisch.

Der flüsterleise Antrieb prädestiniert den Kleinwagen für den Einsatz in Fußgängerzonen und Seengebieten, aber eben nicht für Verfolgungsjagden über die Schnellstraße, da setzen 120 km/h Spitze und 100 Kilometer Reichweite ein natür-

Elektroautos werden unser Verständnis von Mobilität vollkommen auf den Kopf stellen: Anstelle von PS-Monstern, die alles können, werden sie Bausteine ganzheitlicher Verkehrskonzepte.

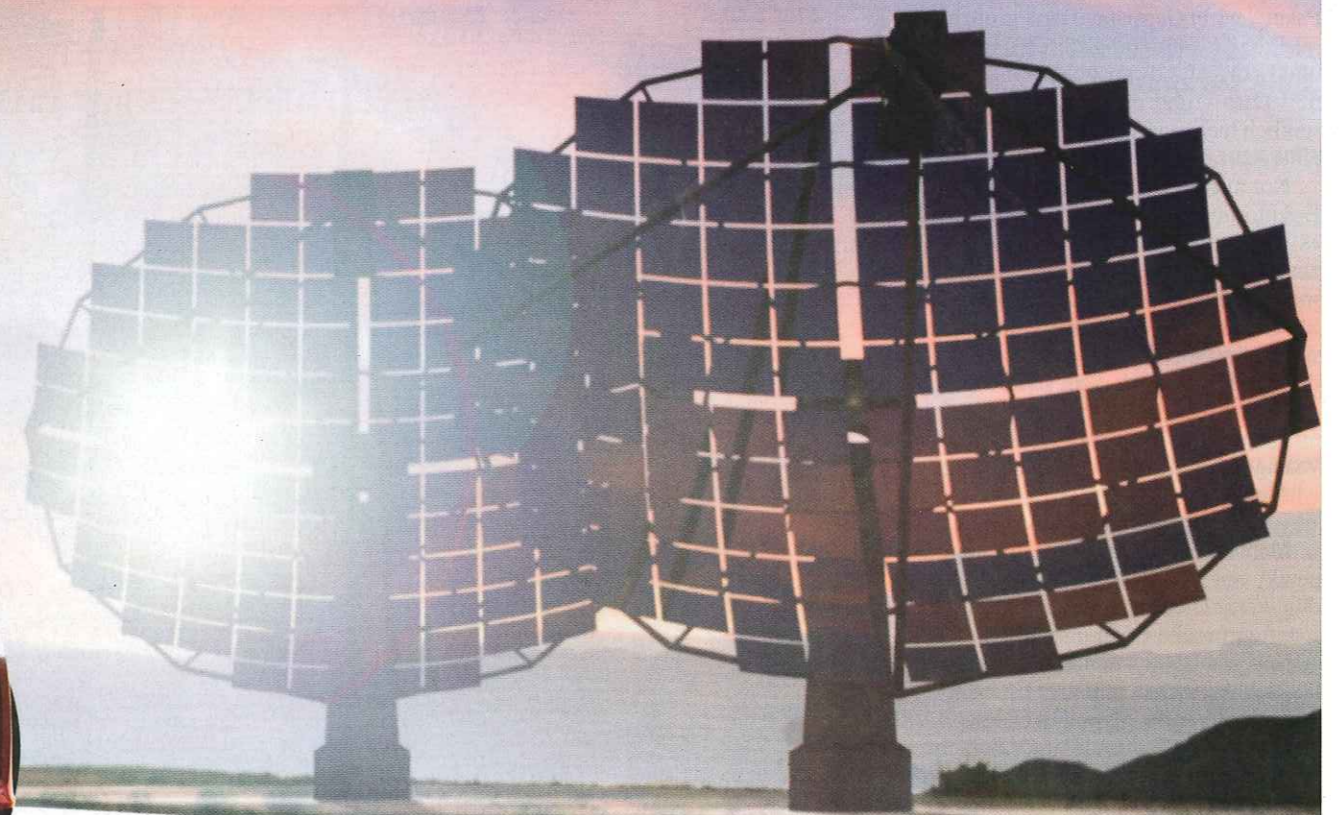
liches Limit. Im Einsatz bei den Ländle-Polizisten zeigt Elektromobilität, was sie kann. Sie hat klare Grenzen, ist aber genau der Baustein, der Verkehrskonzepten bis dato gefehlt hat: flexibel, wirtschaftlich und umweltfreundlich. „Elektrisch betriebene Fahrzeuge müssen nicht unbedingt alle Benziner ersetzen“, sagt der Wiener Verkehrsplaner Romain Molitor, „die Zu-

kunft gehört vielmehr multimodalen Verkehrskonzepten.“

Einfacher beschreibt es Wolfgang Anzengruber, Chef des Stromversorgers Verbund und Präsident des Elektrizitätsverbandes VEÖ: „Statt eines eigenen Autos werden wir Mobilität kaufen, bezahlt nach Kilometern. Wie beim Handy, wo man einen Businessstarif oder einen Privattarif

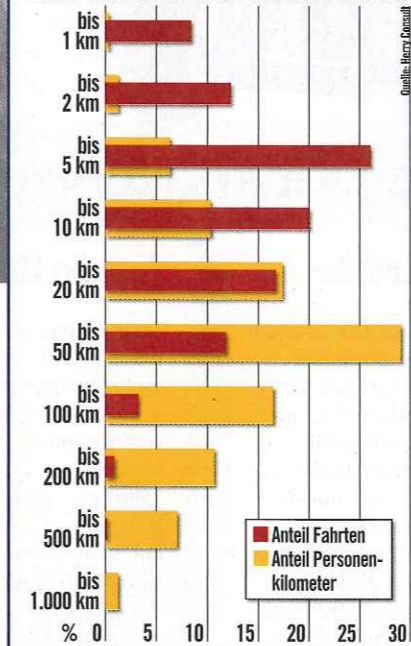
hat. Zusätzlich werden die Verkehrssysteme zusammenwachsen“ (siehe FORMAT-Interview ab Seite 58).

Vorarlberger Vorbild. Was nach den kühnen Träumen visionärer Verkehrsplaner klingen mag, wird indes schon live getestet – auch in Österreich. Der eingangs erwähnte E-Einsatzwagen der Vorarlberger etwa ist Teil des Elektromobilitätskonzeptes „Vlotte“, was für „Vorarlberg Flotte“ steht und seit Beginn des Jahres lautlos durchs Lände rollt. „Bis Ende des Jahres werden wir 70 Elektroautos auf den Straßen haben, Ende nächsten Jahres sollen es bereits 250 sein“, glaubt Christof Ger-
mann, Vorstand des Stromversorgers



Vergleichsweise kurz: Fahrtwege per Auto

Anteil der Fahrten und Personenkilometer



STEH-STATT FAHRZEUG. Fast alle Autofahrten sind nur wenige Kilometer lang und daher mit der geringen Reichweite von Elektroautos gut vereinbar.

DIE ZUKUNFT? Audis Elektroautostudie E-Tron wird von 313 PS bewegt. Verkehrsforschern zufolge gehört aber kleinen, vernetzten E-Autos die Zukunft.

VKW und Vloten-Verantwortlicher. Bestechend an diesem Pionierprojekt ist aber nicht nur, dass sich der Strom für die Elektrofahrte gänzlich aus Regenerativquellen wie der Sonne speist, sondern auch die dahinter stehende Idee vom Verkehrskonzept. Der Kunde zahlt eine Monatsgebühr und erhält dafür ein komplettes Mobilitätspaket: Neben dem Fahrzeugleasing von Elektroflitzern wie dem norwegischen „Think“ beinhaltet die Rate auch die Wartungskosten der elektrischen Teile, eine Netzkarte für den Vorarlberger Verkehrsverbund und die kostenlose Betankung an allen öffentlichen Stromstellen. „Unsere Kunden bekommen nicht einfach ein Elektroauto, sondern ein Rundum-Sorglos-

>> Paket“, wirbt Germann. Dank großzügiger 30-Prozent-Förderung durch den Klima- und Energiefonds kostet das im Monat ab 550 Euro – und macht damit nur unwesentlich mehr aus als die Gesamtkosten für einen benzingetriebenen Kleinwagen.

Nur mit der wirklichen Verzahnung von E-Auto und öffentlichem Verkehr klappt es noch nicht so richtig, gibt Germann zu. Weswegen im kommenden Jahr an zumindest sechs Vorarlberger Bahnhöfen Stationen für Elektroautos eingerichtet werden sollen. Ankommende sollen so die Möglichkeit erhalten, nahtlos auf ein elektrisches Mietfahrzeug umzusteigen, ein Konzept, welches sich auch hervorragend für Tourismusregionen eignen würde.

Mobilität von morgen. Walter Slupetzky hat sich über Pläne wie diesen in den vergangenen Monaten häufig den Kopf zerbrochen. Verantwortlich für die Arbeitsgruppe „Systemintegrierte Mobilität“ der heimischen Initiative E-Connected, hat sich Slupetzky als einer von knapp 100 Experten aus Industrie und Forschung überlegt, wie Elektromobilität künftig eine

„Für kommendes Jahr haben wir bereits 400 Elektroautos bestellt.“

Michael Strebl
GF Salzburg Netz & Electrodrive

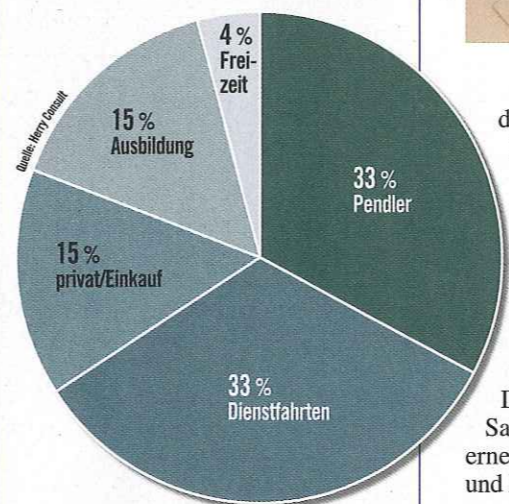


STOP & GO. E-Fahrzeuge wie die der „Vlotte“ eignen sich besonders für den Stadtverkehr.



immer wichtigere Rolle im Verkehr der Alpenrepublik spielen könnte. „Im Gegensatz zu einem Allzweckfahrzeug wie einem herkömmlichen Benziner ist ein Elektroauto auf bestimmte Funktionen beschränkt“, erklärt der Grazer Unternehmensberater, „wie etwa die, das Zweitfahrzeug in einem Pendlerhaushalt zu ersetzen.“ In ländlichen Regionen, die wenig durch den öffentlichen Verkehr erschlossen

Fahrtzwecke: Wer fährt warum wohin?



ZIELGRUPPEN. Bei den Fahrtzwecken überwiegen die arbeitsplatzbezogenen Fahrten. Damit definieren Verkehrsplaner Zielgruppen, die sich für die Einführung von Elektromobilität eignen können.

sen sind, könnte das E-Auto so die Distanz zum Park-&-Ride-Abstellplatz überwinden helfen. Nach und nach sollen solche Konzepte (siehe auch Kasten unten) den bis dato überwiegend fossilbasierten Verkehr immer klimafreundlicher werden lassen.

E-Geschäftsmodelle mit Zukunft. Neben der Vlotte existiert in Österreichs Westen inzwischen ein zweites E-Mobil-Projekt,



„Unsere Kunden bekommen nicht nur ein Auto, sondern ein Rundum-Sorglos-Paket, in dem alles inkludiert ist.“

Christof Germann, Vorstandsdirektor VKW

das Salzburger „Electrodrive“. Seit dem Sommer können Salzburger zu Monatspreisen ab 30 Euro Elektrozweiräder leasen – Fahrrad, E-Roller oder Segway, einen selbstbalancierenden Stehroller (siehe Bild links). Knapp 300 Kunden haben das Angebot, welches auch das Tanken an verschiedenen städtischen Ladestationen inkludiert, bereits angenommen. Den Strom liefert die Ökostrombörse Salzburg – und zwar ausschließlich aus erneuerbaren Energien wie Solar, Wind und Kleinwasserkraft. „Im Laufe des kommenden Jahres werden wir zusätzlich Elektroautos anbieten – 400 Stück haben wir bereits fix bestellt“, sagt Michael Strebl, der neben der Netztochter des Salzburger Kommunalversorgers interimistisch auch Electrodrive leitet. Strebl zufolge stehen die Kunden Schlange, mindestens 1.000 sollen es Ende nächsten Jahres sein.

Interessant am Modell Electrodrive ist aber vor allem, dass es auf Förderungen verzichtet. Nicht barfüßiges Ökoträumtum steckt dahinter, sondern knallharte Geschäftsinteressen und die Suche nach einer neuen Kundenschicht.

Einer der Ideengeber für das Salzburg-Modell ist Kai Karring. Der Deutsche ist einer der Geschäftsführer von Mobility

House, einem Start-up, hinter dem die Salzburg AG, die Unternehmensberatung Advisory House und Raiffeisen Leasing stecken. „Wir bieten Regionen fixfertige E-Mobilitätskonzepte“, sagt Karring, „die aus dem Stand umsetzbar sind.“ Karring zufolge ist das Geschäftsmodell zwar neu, aber äußerst erfolgreich. Derzeit steht das Unternehmen mit „mehr als zehn Interessenten in Österreich, Deutschland und der Schweiz“ in konkreten Verhandlungen, „auch ein österreichisches Projekt könnte bald kommen“.

Die Idee hinter Mobility House ergibt Sinn: Während sich ein (kommunaler) Energieversorger gut um Kundenservice, Netzinfrastruktur und -betrieb kümmern kann, übernehmen Leasinggesellschaft und Consulter Beschaffungsaufgaben, Produktentwicklung und Fuhrparkmanagement. Vor allem die gebündelte Beschaffung der Fahrzeuge macht den Unterschied. „Gehen Sie mal als Kommunalversorger auf der Internationalen Autoausstellung zu einem Hersteller und ordern zehn Elektroautos für ein Pilotprojekt – die lachen doch nur“, sagt Karring und macht ein Kunstpause. „Und dann versuchen Sie dasselbe einmal mit 1.000 Autos. Dann sitzen Sie sofort im Separee.“

– ARNDT MÜLLER

Vom strombetriebenen City-Taxi bis zum P&R-Kombileasing – so könnten die E-Verkehrskonzepte von morgen aussehen

In der City: Elektrische Mietmobile

In Ballungsgebieten mit einem leistungsfähigen öffentlichen Nahverkehrsnetz und einem hohen Anteil an Haushalten ohne eigenen Parkplatz werden Autos in der Regel nur sehr selektiv genutzt. Hierfür eignen sich Miet- und Carsharing-Angebote wie die bestehenden, die einfach um umweltfreundliche Elektromobile ergänzt werden. Dieses Modell bietet Vorteile für alle Beteiligten: Der Nutzer zahlt nur seine gefahrenen Kilometer und muss sich um Tanken, Wartung oder Versicherung nicht mehr scheren. Außerdem ist an den Leihstationen, die günstigstenfalls an Verkehrsknotenpunkten installiert sind, eine laufende Wartung der Fahrzeuge möglich. Auch die Forschung kann profitieren: Der Flottenbetreiber kann die Daten über Gebrauchsgewohnheiten, Nutzungs- und Fahrverhalten weiterleiten und so in die Entwicklung der nächsten Autogeneration einfließen lassen.

Für die Kurzstrecke: Das E-City-Taxi

Taxis fahren oft nur wenige Kilometer und sind deswegen prädestiniert, durch CO₂- und feinstaubreduzierende Elektromobile ersetzt zu werden. Voraussetzung ist, wie der Abschlussbericht der E-Connected-Initiative festhält, eine breite Kooperation zwischen Taxiunternehmen und Gebietskörperschaften. Erst dann können E-Autos in großen Stückzahlen geordert werden, was auch ein System mit Wechselakkus wirtschaftlicher machen würde. Nur solche ermöglichen die Überwindung längerer Distanzen. Die Akkuwechselstationen sind aber bisher äußerst kostspielig.



FOTOS: BEGESTELT

Am Stadtrand: Mittels E-Bike zum Zug

Liegt der nächste Verkehrsknotenpunkt nur wenige Kilometer entfernt, reicht im Regelfall ein Zweirad, um ihn zu erreichen. Für Schlechtwetter gibt es auch schon überdachte Modelle. So lässt sich eine Übermotorisierung verhindern. Wichtig ist bei diesem Modell, dass die Kurzpendler an den Bahnhöfen überdachte Ladestationen vorfinden, wo sie ihren Drahtesel tagsüber abstellen können. Eine Alternative bietet das neue „Business-Bike“ eines österreichischen Herstellers (Bild), welches gleich im Zug mitgenommen und später am Zielort geladen werden kann.



An der Peripherie: P&R-Kombileasing

Wer weit weg vom Arbeitsort und in nur locker besiedelten Regionen mit schlecht ausgebautem öffentlichem Verkehr lebt, fährt in der Regel mit dem Auto bis zur Park-&-Ride-Station und nimmt dort den Zug. Anstatt des eigenen Pkws könnte der Pendler auch auf ein geleastes Elektromobil umsteigen und fortan eine monatliche All-inclusive-Mobilitätsrate bezahlen, die E-Fahrzeug-Nutzung, Pendlerzeitkarte, einen garantierten Parkplatz mit Ladestation und Lästiges wie Wartung, Reinigung und Tanken umfasst. Die „Vlotte“ in Vorarlberg geht in diese Richtung. Laut E-Connected-Initiative wäre ein Elektrofahrzeug in einem solchen Modell bei einer Nutzungsdauer von acht Jahren ab einer Pendeldistanz von nur 15 Kilometern am Tag wirtschaftlicher als ein konventionelles Fahrzeug. Fahrgemeinschaften könnten sich den Auto-Anteil an der Mobilitätskarte sogar noch aufteilen.