

e-mobile Pendler, im Dorf und der Verbandsgemeinde

Es gibt ja nun doch immer mehr Menschen in unserem Land, die einsehen, dass nicht nur geredet werden muss, sondern nur eigenes und möglichst gemeinsames Handeln uns dem Ziel näher bringen kann, den Klima-GAU zu verzögern. Zum Verhindern ist es unter realistischen Annahmen und Kenntnis der egozentrischen Weltanschauung „neoliberaler Mitbürger“ eh schon zu spät.

Da die Luft ja nicht in den urbanen Zentren bleibt, wo sie mit inzwischen bewährten Methoden verbessert werden soll („Green-City-Konzepte“ in Konstanz, Freiburg, Darmstadt uvm), sondern auch die an sich bessere Luft auf dem Lande zur globalen Luftverschmutzung beiträgt, sind Maßnahmen anzudenken, wie den Verhältnissen dort geeignete Lösungen beizubringen sind.

Ausbau des öffentlichen Verkehrs, des Radwegenetzes und Lademöglichkeiten für Hochhausbewohner bringen bei verdichteten Wohnverhältnissen, also in urbanen Zentren, effizientere Ergebnisse als auf dem zergliederten Land in Dörfern und Verbandsgemeinden. Anders als in Städten liegen hier die Ortsteile teils kilometerweit voneinander entfernt, getrennt durch Feld, Wald und Wiesen, was verbindende Fahrradwege ohne schädliche Eingriffe in die Natur sehr schwierig macht. Anders als in Städten stehen hier keine Hochhäuser, ja sogar nur selten Mehrfamilienhäuser. Sondern die Menschen bewohnen in der Mehrzahl ihr Eigenheim mit eigenem Parkplatz vor der Tür oder gar eigener Garage. Und eigenem Dach. Sehr häufig leben hier Berufspendler, die täglich 15 – 75 km in die urbanen Zentren zur Arbeit pendeln. Dank kaputt gesparter Bahnverbindungen nehmen sie dafür in fast allen Fällen ihr Auto und teilen dies nur in den wenigsten Fällen für Fahrgemeinschaften. Verstopfen somit in den Rush-hours die Zubringerstraßen zu den Arbeitsstädten und die dortigen Parkplätze und verpesten entlang der gesamten Strecke die Luft. Die in den letzten Jahren in manchen Berufsgruppen erfolgte Flexibilisierung der Arbeitszeiten entzerrt zwar die Stau-Situation zu einem gewissen Grade, aber reduziert dabei die Möglichkeit, Fahrgemeinschaften zu bilden. Erhöht folglich eher die Luftbelastung.

Elektromobilität ist eine Lösung, lokale Luftverschmutzungen deutlich zu reduzieren. Bei umweltfreundlich erzeugtem Strom reduziert sich die Belastung sogar überregional. Und bei umweltfreundlich produzierten Fahrzeugen sogar global. Auf ersteres haben die Kommunen eine Einflussmöglichkeit, die sie nutzen könnten.

Sie könnten Konzepte entwickeln, wie den Einwohnern die Nutzung von elektrisch angetriebenen Autos (BEV, keine P-HEV) schmackhaft gemacht werden könnte. Bei täglichen Pendelstrecken von 2 x 15 bis 2 x 75 km sollte solch ein PKW auch unter widrigen Wetterbedingungen eine Akkukapazität haben, die 200 km Entfernung sicher schafft. Das ist bei Klein- bis Mittelklasse-PKW mit Akkugrößen ab 40 kWh gegeben. Für Pendler kann das Auto auch unabhängig von externen Ladestationen genutzt werden, wenn es zuhause über Nacht geladen werden kann. Für 200 km Entfernung braucht solch ein E-PKW 25 – 40 kWh, sprich, soviel sollte in der nächtlichen Pause geladen werden können. Bei einfacher Ladung per Schukodose können realistisch 2,5 kWh pro Stunde geladen werden, das wäre für Langstreckenpendler zu knapp, für viele bei kürzeren Wegen aber bereits ausreichend. Mit einem 3-phasigen Anschluss können aber schon 11 kWh pro Stunde geladen werden, ohne die lokale Strom-Infrastruktur zu überlasten. So bekäme man

die 200 km schon in knapp 4 Stunden nachgeladen. Und das immer noch langsam genug, dass der Fzg.-Akku nur gering belastet wird und somit seine Lebensdauer nicht unnötig reduziert wird, wie das bei Schnellladungen an DC-Ladestationen mit 50 kW und mehr unweigerlich passiert.

Kommunen könnten folglich in Zusammenarbeit mit dem lokalen Stromanbieter (falls sie sich nicht sogar selbstständig zu Bürgerstrom-Gemeinschaften organisieren) Modelle entwickeln, wo Haus-Wallboxen gefördert werden, die über eigene Zähler zu bestimmten Tages/Nachtzeiten verbilligte Stromtarife nutzen können, idealerweise Ökostrom. Nachtstromtarife gab es früher schon. Im digitalen Zeitalter könnten solche Tarife sogar dynamisch gesteuert und genutzt werden, womit solche Heimladestationen dem Stromanbieter dabei helfen, für Netzstabilität zu sorgen. Und die Erzeuger solche Vorteile an die Heimplader als Kostenersparnis möglichst auch weitergeben. Sollte der betreffende Hausbesitzer darüber hinaus sich noch für die Installation einer PV-Anlage, womöglich sogar mit Heimspeicher, entschließen, hilft das zusätzlich einerseits Kosten zu sparen aber auch andererseits, die Netzschwankungen zu egalisieren. Was dem Stromerzeuger noch mehr hilft, die Notwendigkeit von Reservekraftwerken zu reduzieren und ihm folglich deutliche Ersparnisse bringt, die er an den kooperierenden Kunden weiterreichen kann.

Verbilligtes Nachtladen macht es für den Pendler finanziell interessant, sein Pendelauto elektrisch zu betreiben. Was nicht nur seinem Wohnort Abgase erspart, sondern auch dem Zielort und der Strecke dazwischen. Fördert die Kommune zudem auch noch lokale 11 kW Ladestationen an öffentlichen Parkplätzen und an typischen Einkaufs- und Ausflugszielen, wird dieses Auto auch im privaten Alltag gut nutzbar. Wo heute der vorsichtige Autofahrer erstmal nur sein Zweitauto elektrisch antreibt, wird dann sogar das Erstauto risikoarm elektrisch. Ein deutlich größerer Effekt.

Wenn darüber hinaus wirklich noch ein Zweitfahrzeug genutzt werden muss, sollte man sich überlegen, diese Nutzung auf effizientere Alternativen zu schieben, seien das die eigenen Füße, (E-)Fahrrad, (E-)Lastenfahrrad oder sharing-E-Auto. Oder, wo noch vorhanden, natürlich auch ÖPNV.

Welche Fahrleistung hat denn ein typisches Zweitauto? 6000 km im Jahr? Bei einer realen Durchschnittsgeschwindigkeit von 35 km/Std würde solch ein Auto also gerade mal 171 Stunden im Jahr genutzt, das sind gerade mal gut 7 Tage, also 2% der Zeit, ansonsten steht es „dumm rum“. Dank Smartphone kann man heute bereits Fahrzeuge so effizient gemeinsam nutzen, dass diese Nutzungszeit sehr deutlich gesteigert werden kann. Und dank GPS in den Autos kann der momentane Aufenthaltsort jederzeit im Handy gesehen werden, sodass man nicht unnötig zum Parkplatz läuft, sondern das Ausleihen sehr gut koordinieren kann. Man kann das Fzg. ja dann auch entsprechend übers Handy reservieren. Klar, dann steht die Kiste nicht mehr vor der eigenen Tür – man muss notfalls mal ein paar Meter zur Sharing-Station laufen. Was ja gesund sein soll... Schon braucht es in einem Dorf nicht mehr 200 Zweitwagen, die sich zuhause die Reifen platt stehen, sondern man kann deren Nutzung auf 10 – 20 gemeinsam genutzte (E-)Autos verteilen. Die entsprechend nur 5 – 10% der Stellfläche verbrauchen. Unser Dorf soll schöner werden... ;) – wenn diese Autos nicht einer anonymen Firma gehören sondern der Nutzergemeinschaft, dann gibt jeder Nutzer so drauf acht, als sei das sein eigenes Auto (was es ja auch ist). Dann vergammeln die nicht, wie bei so manchen bereits erprobten anonymen Sharing-Konzepten.

Man könnte sogar noch einen Schritt radikaler denken: was machen die ganzen Pendlerautos tagsüber? Sie stehen beim Arbeitgeber „dumm rum“. In einer Stadt wie Rüsselsheim können das täglich 15.000 Autos sein, die von 9 – 16:00 Uhr Parkflächen verbrauchen. Einwohner/Besucher einer solchen Stadt könnten diese Autos mittels Smartphone- und GPS-gestützter Organisation in dieser Zeit zum Einkaufen oder anderen Zwecken nutzen. Und sie bei Rückgabe dann an den lokalen Parkladestationen abstellen, damit der Pendler abends wieder sicher nachhause kommt. Im digitalen Zeitalter wird das Handy des Fahrzeughalters über die Buchung informiert und Daten, wie Standort und auch Kostenteilhabe, können entsprechend verbucht werden. Umwelteffekt: in den Arbeitstädten können Bewohner dann fast gänzlich auf eigene Autos verzichten.

Utopie? Nö! Kurzfristig mit heutigen Mitteln machbar.

K. Methner, November 2019