!!Energiesparmaßnahmen für ganz Deutschland!!

Man kann den Stromverbrauch der Bevölkerung steuern: Auffordern zum Einschalten von Großverbrauchern im Haushalt, wie Waschmaschinen, Spülmaschinen, usw. an den Wochenenden, wenn die Industrie und Büros weniger verbrauchen.

Aufruf z. B. mit den Wetternachrichten den Sonnen- Windstrom je nach aufkommen zu nutzen. Den Export von Stromüberschuß somit verringern.

Erhöhung der Gasproduktion und Speicherung durch "Power to gas" aus Wind- u. Solarstrom. Kann dann im Winter über BHKW (stromerzeugende Heizung) wieder in Wärme und Strom umgewandelt werden, da hier der eingebrachte Energieträger zu mehr als 92 % genutzt wird. Das bedeutet Energieverlust durch Umwandlung in Gas kann so wieder reduziert werden. Hier wäre eine Gesamtbilanz interessant.

PKW-Fahrgemeinschaften und mehr Heimarbeit um Kraftstoff- und Stromverbrauch zu reduzieren. Mitfahrerparkplätze mit Photovoltaikanlagen (PV) überdachen um die Elektrofahrzeuge für Kurzstrecken wieder tanken zu können. Auch ein öffentliches WC an solchen Plätzen wäre sehr wünschenswert.

Bessere Gestaltung von Mitfahrerplattformen auch in den jeweiligen größeren Firmen, hier halte ich eine Förderung für angebracht.

Vorrangig müßten alle versiegelten Flächen wie z. B. Parkplätze (Supermärkte, Firmen, Bahn mit "Park and ride" usw.) mit PV-Anlagen überdacht werden. Fahrzeuge die dort stehen würden beschattet und bräuchten im Sommer dadurch weniger Kraftstoff für die Klimaanlage. Supermärkte hätten dann auch Strom für die Kühlung der Waren sowie Verkaufsräume. Elektrofahrzeuge könnten vor Ort tanken. Zusätzlicher positiver Nebeneffekt, keine Streu- und Schneeräumkosten im Winter, be- und entladen der Fahrzeuge ohne starken Wettereinfluß.

Durch den Einsatz von PVT-Zellen (Solarmodule deren Rückseite mit Absorber für Wärme ausgerüstet sind für die Wärmepumpe, Nebeneffekt die Stromerzeugungsleistung durch diese Kühlung ist deutlich höher) könnte die Sonnenenergie gleichzeitig für Heizung und Heißwasser genutzt werden.

Für die Finanzierung dieser Maßnahmen würde ich Bürgergenossenschaften und die Gelder von z. B. Pensionsfonds einsetzen. Sichere nachhaltige Rendite für die Geldanlage!!

Landwirtschaftsflächen für PV nutzen um Klimaauswirkungen zu reduzieren, d. h. Schutzfunktion für die Pflanzen gegen Starkregen und Hagel nutzen. Regenwasser von den Modulen für gezielte Bewässerung in Zisternen sammeln. Weniger Grundwasserentnahme!

Vertikale Windräder an Autobahnen und Bahnstrecken um die dortigen Fahrtwindverhältnisse zu nutzen (Energierecycling) und gleichzeitig mehr Schallschutz zu erreichen. An Bahntrassen kann der Gleichstrom direkt ins Stromnetz der Bahn eingespeist werden.

Geeignete Dachflächen Ost-, West- und Süddächer müssen mit PV und PVT belegt werden. Wer keine eigene Investition vornehmen will, sollte vermieten um Nebenkosten senken zu können. Stromverkauf an Mieter aus PV-Anlagen muß sofort vereinfacht werden, um bei Mehrfamilienhäusern den Anreiz zu schaffen, die oft großen Dachflächen, zu belegen. Auch hier Einsatz von vertikalen Windrädern (waagrechte Installation auf Dachfirst) um die Thermik der PV und z. B. Nachtwind für Stromproduktion zu nutzen.

Im ÖPNV müssten die Busgrößen dem Bedarf angepasst werden. Kleinere Busse auf Nebenstrecken oder gar wieder verstärkte Nutzung von vorhandenen Bahnstrecken. Ein Beispiel ist die Eisenbahnstrecke von Neustadt nach Elmstein, die ja für Tourismus an den Wochenenden ohnehin immer wieder genutzt wird, dort könnte mit elektrischen Kleinzügen viel Energie eingespart werden. Vom Naturschutz ganz zu schweigen.

In diesem Bereich ließen sich sehr gut Elektroautos für die Kurzstrecke, sowie die Bahn für die Langstrecken, kombinieren. Wiedereinführung von Autozügen besonders für Elektrofahrzeuge!

Lieferservice wie DPD, DHL usw. liefern an zentrale Stellen in den Orten sowie Städten, von da kommt nur noch ein elektrisches Verteilerfahrzeug zum Einsatz. Sollte der Empfänger nicht da sein, muß die Sendung selbst abgeholt oder Ersatzadresse genannt werden. Dadurch Verkehrs- und Umweltverbesserung besonders in den Großstädten.

Reaktivierung der Güterbahnhöfe. LKW-Einsatz nur von dort bis zu den Empfängerfirmen. Lagerung von Produktionsteilen bei den herstellenden Firmen, weniger "Just in time" Lieferungen.

Förderungen von Firmenfahrzeugen müssen wegfallen, da oft sehr energieintensive, überdimensionierte Fahrzeuge (auch bei der Regierung) zum Einsatz kommen.

Straßenbeleuchtung: Nur jede 2. oder 3. Lampe brennt dauerhaft, ist aber mit einem Sensor ausgestattet, so das bei Bewegung die nächsten eingeschaltet werden. Besonders geeignet in Gebieten mit geringem Verkehrsaufkommen in der Nacht. Positiver Nebeneffekt weniger Lichtverschmutzung.

Beleuchtung auch in öffentlichen Gebäuden nur bei nicht ausreichendem Tageslicht. Wo möglich Schaltung mit Bewegungsmeldern.

"Power to gas"-Anlagen für jeden Ort z. B. bei Kläranlagen um überschüssigen Strom aus PV und Windkraft für Heizzwecke zu verwenden. Zentrale Batteriespeicher um im Sabotagefall die Bevölkerung versorgen zu können.

Patente überprüfen, ob eventuell innovative Energieideen schon vorhanden sind.

Mehr Energierückgewinnung z. B. Hitze die in Küchen entsteht mittels Wasserspeicher mit Wärmepumpe für Kochen, Spülen usw. zu nutzen.

Vertikale Windräder an Autobahnen, Bahntrassen sowie Flughäfen um dort entstehenden Winde zu nutzen. Nebenbei auch mehr Lärmschutz möglich.

Nachwort:

Diese Maßnahmen können z. T. sofort ohne große Investitionen umgesetzt werden. Freiwillige Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 Kmh auch!! Wenn nur 1 Mio. Bürger diese Einsparungen unterstützen und 1 Kwh pro Kopf weniger verbraucht wird, sind das schon 1 Mio. Kwh. Es lohnt sich!!!

Verfasserin dieses Schreibens: Claudia Klingner-Kaufmann, Harzofenstr. 92, 67471 Elmstein

Energiesparmaßnahmen im Haushalt:

(Persönliche Kriegserklärung an Putin und die Despoten in der Welt)

Wäsche:

Die Wäsche auf niedrigster Drehzahl schleudern bzw. wenn im Freien getrocknet werden kann nur das Wasser nach ca. 10 Minuten abpumpen lassen. Vorteil geringerer Abrieb und Verschleiß der Wäsche, deutlich weniger Knitter daraus resultierend weniger Bügelaufwand und weitere Energieeinsparung. Nach Möglichkeit keinen Wäschetrockner einsetzen. Abends die Wäsche auf die Leine hängen oder über Kleiderbügel, da durch die feuchte Luft (Tau) die Wäsche weicher und glatt wird. Bügelwäsche kann so verringert und morgens mit weniger Energie erledigt werden, weil die Restfeuchte die Nutzung von Dampf erspart. Gegen Mittag die Stücke hereinholen, damit wird ein Ausbleichen durch die Sonne verhindert. Flecken lassen sich oft so auch gezielt beseitigen.

Kleidung nicht unnötig waschen, oft reicht das Lüften auf dem Balkon oder am Fenster. Nur z. B. Blusen, Hemden usw. bügeln, sonst reicht glatt zu zusammenlegen – viel Zeit- sowie Energieersparnis! In vielen Haushalten wird Unterwäsche, Bettwäsche etc. gebügelt, was wirklich ein teurer Spaß ist. Bei Wäsche (T-Shirt) mit Stretchmaterialien wie Lycra, Elastan usw. werden diese durch das heiße Bügeln vernichtet, so das dann immer gebügelt werden muß.

Spülmaschine:

Gut befüllen, das Geschirr im Vorfeld nicht unter fließendem Wasser vorreinigen. Essensreste besser mit einem Küchentuch entfernen. Die Familie anhalten den Teller nicht zu voll zu machen und dann auch richtig leer zu essen. Nach dem Spülgang, hier reicht die Ökoeinstellung, die Trocknungsphase abbrechen, die Tür öffnen und nur das Besteck von Hand abtrocknen. Die Abwärme vom Geschirr heizt die Küche und besonders im Winter wird die oft trockene Raumluft befeuchtet. Durch niedrigere Spültemperatur werden Gläser geschont.

Wichtig:

Spülmaschine und Waschmaschine mit Zeitschaltuhr einschalten, wenn genügend Solar- oder Windstrom geliefert wird.

Wer bereits eine **Solarthermieanlage** hat, sollte die Spülmaschine ans Heißwasser anschließen, in der Betriebsanleitung kann man nachlesen, ob dies möglich ist. Dadurch deutlich geringerer Stromverbrauch!! Bei der Waschmaschine einfach die Temperatur des Wassers auf 30 Grad einstellen, da die meiste Wäsche mit dieser Temperatur gewaschen wird, bei z. B. 60 Grad heizt die Maschine weiter hoch.

Spülen von Hand:

Spülwasser im Wasserkocher erhitzen und kleine Spülschüssel nutzen, um schnelleres Abkühlen zu verhindern. So muß nicht die Heizung heißes Wasser liefern und es kann über Tag der Solarstrom genutzt werden. Wärmeverluste über die Leitungen wird so auch vermieden. Interessant sind die neuen elektrischen Durchlauferhitzer die direkt an der Armatur installiert sind.

Verfasserin des Schreibens: Claudia Klingner-Kaufmann, Harzofenstr. 92, 67471 Elmstein

Kochen und Backen: Beim Kochen möglichst nur mit einem Kochfeld arbeiten, um unnötiges Aufheizen und dann Abkühlen zu vermeiden. Beispiel: Kartoffeln zuerst, danach Gemüse mit der kürzeren Garzeit. Selbstverständlich mit Deckel um Energieverlust zu reduzieren. Resthitze nutzen um die Kartoffeln nochmal kurz drauf zu stellen. Bei den Kochvorbereitungen überlegen wie verschmutztes Geschirr reduziert werden kann, damit weniger gespült werden muß. Nudelwasser am besten mit dem Wasserkocher erhitzen und eine kleinere Menge währenddessen auf dem Kochfeld schon mal anfangen zu erhitzen.

> Beim Backen nicht nur einen Kuchen, sondern möglichst einen weiteren gleichzeitig mit backen, damit das Aufheizen der Backröhre sich lohnt. Der zweite Kuchen wird eingefroren oder in Weckgläsern eingekocht, so spart man den Weg zum Bäcker. Da Teigschüssel und anderes Zubehör dann nicht nur für einen Kuchen verschmutzt wurde, auch hier eine deutliche Einsparung an Wasser und Energie. Die Abwärme des Ofens bei offener Tür für den Raum nutzen.

Das gute alte Einkochen oder Einfrieren von überschüssigen Lebensmitteln spart Dünge- und Spritzmittel. Die Einkaufs- und Lieferfahrten werden so reduziert. Man ist durch den Vorrat auch unabhängiger von Preiserhöhungen und im Notfall versorgt.

Heizen/Warmwasser: Wer eine PV-Anlage besitzt kann Räume über Tag gezielt mit

Infrarotheizkörpern wärmen, wenn die Sonne genug Ertrag liefert. Die sonstige Heizung kann dann reduziert werden. Dies empfiehlt sich besonders bei PV-Anlagen mit Ost- und Westdachflächen, da diese von morgens bis abends Strom liefern. Bei Südanlagen lohnt sich oft ein Batteriespeicher. Hier kann ich auch besonders über Sommer, mittels Heißwasserspeicher mit Wärmepumpe den Gas- und Ölverbrauch der Zentralheizung drastisch reduzieren. Ein Raum läßt sich so gezielt kühlen, steht noch der Gefrierschrank darin oder sind die Wechselrichter (deren Leistung verbessert sich) hier installiert, ist auch diese Abwärme genutzt. Hier empfiehlt sich ebenfalls eine Steuerung über Zeitschaltuhren, denn nachts kann dann zeitweise der Wärmepumpeneinsatz reduziert werden.

Eine solche Investition macht sich in der Regel innerhalb von 5 Jahren bezahlt. Jetzt vermutlich noch schneller.

Beispielsweise steht ein solcher Speicher mit Wärmepumpe in Großküchen oder Bäckereien, kann deren Abwärme für die Erzeugung von heißem Wasser genutzt werden. In der Küche ist das Nudelwasser schon auf diesem Weg erhitzt, ebenso wie das Spülwasser usw. Die Raumtemperatur für die Mitarbeiter/innen wird angenehm kühler. Möglicherweise lassen sich so auch Wohnräume in unmittelbarer Nachbarschaft damit heizen.

Duschen/Baden:

Im Sommer empfiehlt sich bei Balkon oder Garten mit Wasseranschluß die Solardusche, die oft preiswert im Baumarkt angeboten wird. Während sich über Tag das Wasser darin erhitzt, kann ich damit duschen und nebenbei den Rasen gießen. Da diese mit Mischbatterien versehen sind, kann ich die Temperatur sehr gut regeln. Wird dieses Wasser gleichzeitig in einer Wanne

aufgefangen, kann ich damit Blumen gießen oder der Hund darf baden. Familien mit Kindern haben so eine große Energie- und Wasserkostenersparnis. Das Wasser wurde von mir auch Mittags für Geschirrspülen genutzt. Wer lieber badet kann es ja dann in einer alten Badewanne im Garten genießen.

Diese Solarduschen könnten auch in Freibädern eingesetzt werden. Wird gegenüber der Dusche im Bad ein Infrarotheizkörper installiert, kann ich in der Übergangszeit auf ein Hochheizen verzichten. Ich lasse den Innenraum der Dusche im Vorfeld erwärmen.

Bei privaten Schwimmbädern könnten die Pumpen über Tag mit Solarstrom laufen und nachts nicht.

Waschbecken:

Den Wasserhahn immer nur auf Kaltwasser nach rechts stellen, bei der Einstellung auf die Mitte, wird automatisch immer Warmwasser von der Heizung mit angefordert, obwohl durch den Vorlauf in der Regel es gar nicht zu warmen Handwaschwasser kommt.

Beleuchtung:

Solarlampen über Tag im Freien aufladen und nachts damit z. B. die Treppenaufgänge beleuchten. Lampen mit Bewegungsmelder, die z. B. in der Steckdose im Flur platziert sind und bei Stromausfall als Taschenlampen fungieren, sind in der Regel ausreichend hell um auf eine normale Beleuchtung verzichten zu können. Sie sind oft günstig bei Supermärkten im Angebot. Solarlampen können auch am Fenster innen im Blumentopf Energie tanken und für Beleuchtung sorgen. Was sich in Familien bewährt hat, wenn jemand den Raum verlässt für längere Zeit und das Licht sowie andere Stromverbraucher nicht ausschaltet, muß eine Gebühr bezahlen, wenn er dabei erwischt wird. Kinder kontrollieren die Eltern und umgekehrt, führt zu deutlichen Kostenersparnissen. Ein Ausflug ist dann bestimmt für alle als Belohnung drin.

Bewegungsmelder sollten möglichst in vielen Räumen zum Einsatz kommen, auch das sorgt für weniger Energieverbrauch.

Nachwort: Jede gesparte Kilowattstunde Energie ist für uns alle ein Gewinn!! Machen nur 1 Mio Mitbürger mit sind das 1 Mio Kwh die weniger erzeugt werden müssen!! Freue mich über jede weitere Idee zum Energiesparen und -gewinnen.

Verfasserin dieses Schreibens: Claudia Klingner-Kaufmann, Harzofenstr. 92, 67471 Elmstein