

Carsten Wilke

NATÜRLICH GEMEINSAM IN DIE ZUKUNFT

Großpösna
Störmthal
Seifertshain
Güldengossa
Dreiskau-Muckern

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger, wie ich schon im Flyer zum Thema Bildung angekündigt habe, werde ich Stück für Stück einige Themen in dieser Form genauer erläutern: Ein momentan viel diskutiertes Thema ist die

ENERGIE.

Wir sehen uns derzeit mit einem starken Anstieg der Energiekosten konfrontiert, deren Ende noch nicht abzusehen ist. Wie ich bereits auf meiner Webseite carstenwilke.info erwähnt habe, müssen wir uns als Kommune in der Versorgung möglichst unabhängig machen, um einer solchen Preissteigerung nicht ausgeliefert zu sein. Vor allem mit Blick auf Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit können wir hier neue Wege gehen, vielleicht auch eine Art Pionierarbeit leisten.

Für eine energietechnische Unabhängigkeit sehe ich zwei mögliche Wege: zum einen gäbe es eine zentrale Kraftwerk-Variante für Strom und eventuell Fernwärme, zum anderen eine Selbstversorgung von Eigenheimen und Mehrfamilienhäusern. Beide Wege sollten parallel realisiert werden, um eine größtmögliche Abdeckung der Haushalte zu erreichen.

Den meisten von uns werden die verbreiteten Energiequellen

Solarenergie, Photovoltaik und Windkraftanlagen bekannt sein. Sie gelten momentan als die umweltfreundlichsten, abgesehen von der Herstellung und späteren Entsorgung. Aber sie haben einen entscheidenden Nachteil - sie sind von Sonne und Wind abhängig. Ohne diese Energiequellen sind sie kaum oder gar nicht aktiv, auch eine eventuelle Speicherung der Energie ist dabei nur über einen kurzen Zeitraum möglich. Dieser Weg ist also zur dauerhaften Sicherstellung der nötigen Energie ungeeignet und kann nur ein zusätzlicher Baustein zur Unterstützung der Versorgung sein. Zudem sind die Investitionskosten für diese Anlagen hoch und die Vergütung wenig rentabel, letztlich hat die Umlage für die erneuerbaren Energien mit zu den steigenden Energiekosten beigetragen. Ein weiterer Nachteil ist der hohe Platzbedarf der Solarfelder, unter dem die Tier- und Pflanzenwelt zu leiden hätte. Ähnlich verhält es sich auch bei Windkraftanlagen, die Vögeln und Insekten zusetzen.

Daher möchte ich euch stattdessen auf andere Möglichkeiten der Energiegewinnung aufmerksam machen. Um euch nicht mit Zahlen und Diagrammen zu langweiligen, gebe ich am Ende zu den jeweiligen Energiequellen und ihren Herstellern



Quellen an, bei denen ihr euch weiter informieren könnt. Wie ich bereits auf meiner Webseite erwähnt habe, sind in unserer Gemeinde zwei große Entsorgungsfirmen angesiedelt, bei denen täglich enorme Mengen Abfall verarbeitet werden. Nun ist dieser Abfall nicht nur einfacher Müll, sondern dient mittlerweile auch als Recycling-Quelle für Rohstoff-Rückgewinnung, wenn auch noch nicht so effektiv, wie es möglich wäre.



So kann die Rückgewinnung von Öl aus entsorgten Kunststoffen in einem bereits sehr effektiven Verfahren erfolgen, das die ENESPA AG entwickelt hat. Dabei werden durch Erhitzen die Kunststoffe im Pyrolyse-Verfahren verflüssigt und nach unterschiedlichen Filterverfahren in verschiedene Ölqualitäten umgewandelt. Die gängigste Qualität entspricht dem Heizöl, aber auch andere Qualitäten wie beispielsweise Diesel sind möglich. Das bei der Pyrolyse freigesetzte Gas wird dann wiederum als Heizgas genutzt, bei dem dank intelligenter Filtersysteme keine umweltschädlichen Stoffe freigesetzt werden. Das Ölkraftwerk Shoiba in Saudi-Arabien beispielsweise erreicht eine Leistung von 5,6 Gigawatt und gilt als das größte seiner Art in der Arabischen Region. Nun ist Kunststoff nicht der einzige nutzbare Abfallstoff, auch Holz, Grünschnitt, Sperrmüll usw. bieten Möglichkeiten zur Energiegewinnung. Die gängige Möglichkeit, daraus Energie

zu gewinnen, ist ein Heizkraftwerk, ähnlich einem Kohlekraftwerk, allerdings ohne Verwendung fossiler Brennstoffe und dank moderner Filteranlagen auch ohne umweltbelastende Abgase. Das Müllheizkraftwerk Weißenhorn in Bayern z. B. erreicht eine Leistung von 432 Megawatt.

Denkbar wäre auch eine Kombination beider Arten von Kraftwerken. Die Ansiedlung eines solchen Kraftwerks in der Nähe eines unserer Entsorgungsunternehmen hätte zudem großes Sparpotential z. B. bei den Transportkosten des sortierten Abfalls. Für die durch Rückgewinnung aus Kunststoff erzeugten Öle gibt es verschiedene Nutzungsmöglichkeiten – sie könnten als Heizöl zur Erzeugung von Fernwärme für Einfamilienhäuser oder Gewerbebetriebe in der Nähe genutzt werden oder auch den kommunalen Unternehmen als Kraftstoff zur Verfügung gestellt bzw. an andere Unternehmen außerhalb unserer Gemeinde verkauft werden.

Bei Realisierung und Finanzierung könnte auf bereits vorhandene Betriebe zurückgegriffen werden. Naheliegend wären natürlich eines oder besser beide Entsorgungsunternehmen unserer Gemeinde als Betreiber, gegebenenfalls unter Beteiligung der Gemeinde und ihrer Bürger als Investoren beispielsweise in Form einer Aktiengesellschaft. Den Anlegern könnte dann eine bestimmte Anzahl kostenfreie Kilowattstunden jährlich zur Verfügung stehen. Überschüsse sollten in einem bestimmten Umfang als

Reserve für Wartung und Instandhaltung vorgehalten werden, aber darüber hinaus könnten diese an die Aktionäre ausgeschüttet werden.

Der Betrieb einer solchen Anlage wäre zeitlich nahezu unbegrenzt möglich, da auch nachwachsende Rohstoffe zur Verbrennung genutzt werden können - also eine für mehrere Generationen gewinnbringende, nachhaltige Investition. Eine entsprechende Umnutzung oder Erweiterung der Deponie Cröbern würde deren Betrieb auch über das Jahr 2035 hinaus sicherstellen und dabei Arbeitsplätze sichern bzw. neue schaffen.

Soweit zu einer zentralen Energie-Erzeugung. Was könnte nun der Eigenheimbesitzer oder Eigentümer eines Mehrfamilienhauses tun? Neben den erwähnten Energiequellen möchte ich auf weitere Möglichkeiten aufmerksam machen.

Eine Möglichkeit wäre z. B. ein Blockheizkraftwerk zur Erzeugung von Wärme und Strom. Die Energie wird dabei durch Verbrennung von Rohstoffen erzeugt, meist durch Verbrennen von Holz im Holzvergaserprinzip. Aber es gibt auch noch effektivere, innovative Möglichkeiten, die bisher wenig bekannt sind, wie beispielsweise die Natronlaugenheizung der in der Schweiz ansässigen Firma Empa. Hier handelt es sich um ein autarkes, in sich geschlossenes System im Niedrigtemperaturbereich. Bei diesem Verfahren wird Natronlauge mit Wasser verdampft, wobei Wärme im Bereich

von ca. 40-50° C freigesetzt wird, also ausreichend für Niedrigtemperaturheizungen wie Fußboden- oder Wandheizungen. Dazu kann die Natronlauge z. B. mit einer Solaranlage im Sommer wieder aufbereitet werden.

Ebenfalls innovativ ist der Solar-Wärmespeicher der Firma HM Heizkörper GmbH, der sich selbst erhitzen kann - ein Prinzip wie beim Klick-Taschenwärmer, bei dem eine Salzlösung (Natriumacetat-Trihydrat) unter Erzeugung von Wärme kristallisiert. Beim Solar-Wärmespeicher befindet sich die Salzlösung außen wie in einer Art Ummantelung um den Wasserspeicher und wird über eine elektronische Steuerung je nach Bedarf kristallisiert. Dabei wird das Wasser im Speicher auf bis zu 60° C erhitzt und ist daher auch bei fehlendem Sonnenlicht wie z. B. nachts verfügbar.

KLIMA-
NEUTRAL

Eine bereits verbreitete Methode zur Stromerzeugung ist die Nutzung von Photovoltaikanlagen auf Hausdächern. Diese ist energetisch dann am effektivsten, wenn die erzeugte Energie vor Ort verbraucht werden kann, das ist aber nur in den seltensten Fällen möglich. Es bedarf hier eines effektiven, umweltfreundlichen und möglichst ungefährlichen Speichers. Einen solchen gibt es bereits beispielsweise von der österreichischen Firma Bluesky Energie mit ihrem Salzwasser-Stromspeicher namens Greenrock. Hier kann die

überschüssige Energie gespeichert und nach Bedarf wieder abgegeben werden. Auf Grund ihrer Größe ist diese Art von Speicher allerdings nur für den Gebrauch in Gebäuden geeignet.

Auch neuartige Generatoren stellen eine innovative Möglichkeit zur Energieerzeugung dar. So ist bereits ein Dauermagnetmotor von der Firma InfinitySAV erfolgreich entwickelt worden, der mit unterschiedlichen Leistungen angeboten wird (5kW und 10kW).

Ich möchte euch anhand dieser Beispiele aufzeigen, welche Möglichkeiten - vielleicht auch in einer Kombination - es in Zukunft geben kann, uns unabhängiger, kostengünstiger und umweltfreundlicher mit Energie zu versorgen. Dabei ist dies nur ein kleiner Ausblick auf die technischen Innovationen.



Die spätere Zukunft der Energie liegt, so denke ich, in der freien Energie, für deren Nutzung beispielsweise die Firma Neutrino GmbH eine spezielle Folie entwickelt hat, oder auch in der - in Physikerkreisen noch umstrittenen - LENR (Low Energie Nuclear Reaktion), der sogenannten Kalten Fusion, bei der die Energie durch Kernfusion entsteht ohne Kernspaltung oder -schmelze. Dabei wird ohne jede radioaktive Strahlung im niedrigen Temperaturbereich Energie erzeugt. Diese Forschungen befinden sich zwar noch in den Anfängen, könnten aber den Energiesektor in der Zukunft grundlegend verändern.

Quellen

Pyrolyseöl:

ENESPA AG - www.enespa.eu
<https://youtu.be/P4l3zRo2A3w>
<https://youtu.be/BR7yXyZXTfQ>
<https://youtu.be/rRi7G-gFcg>

Müllheizkraftwerk:

swb AG - www.swb.de
<https://youtu.be/Dzu8J3oErLM>

Natronlaugenheizung:

Empa - www.empa.ch
<https://youtu.be/W-bhdJ-klar>

Wärmespeicher:

HM Heizkörper GmbH
www.hm-heizkoerper.de
<https://youtu.be/u5g4BAXjd-I>

Salzwasserbatterie:

BlueSky Energie
www.bluesky-Energie.eu
<https://youtu.be/qlrYNdDA-GM>
<https://youtu.be/ScFhnFZoW9o>

Permanent Magnetmotor:

InfinitySAV - www.infinitysav.com
<https://youtu.be/zRMHNfug7Ec>
<https://youtu.be/hT1hNAIMk7U>

Neutrinovoltaik Folie:

Neutrino Energy GmbH
www.neutrino-energy.com
<https://youtu.be/4nTpM8SEKtc>
<https://youtu.be/vTCNtl3DsQk>

LENR Kernfusion:

<https://youtu.be/jjjLyV7sFdM>
https://youtu.be/mj1po_LaiFg



feedback

www.carstenwilke.info
kontakt@carstenwilke.info
0174-65 44 398