

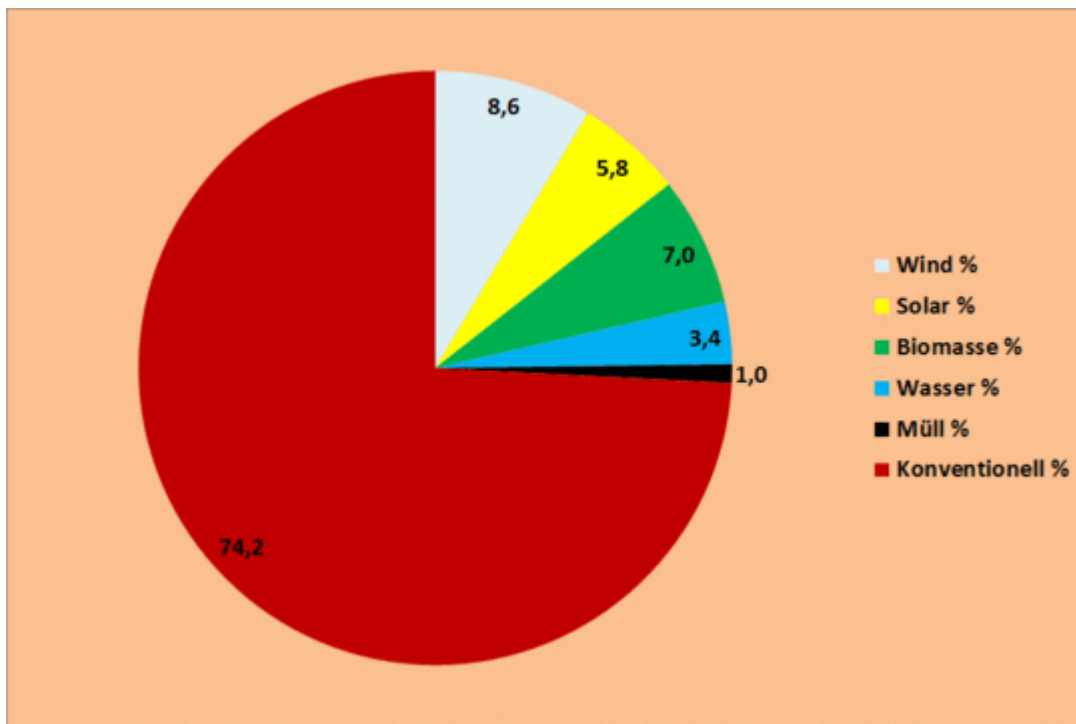
# Der Marsch in den grünen Energie-Kannibalismus

geschrieben von Wolfgang Müller | 2. März 2015

Für eine Industrienation mit einer hoch entwickelten Hightech-Industrie ist das Vorhaben „Energiewende“ geradezu atemberaubend. Der Blick auf **Bild 1** (siehe Abb. rechts oben) zeigt, in welchem Umfang sich Deutschland früher bei der Sicherstellung einer zuverlässigen Stromerzeugung auf fossile und nukleare Verfahren gestützt hatte. Alle ans deutsche Stromnetz angebotenen Kraftwerke waren ausnahmslos bedarfsgerecht regelbar und hoch zuverlässig. „Erneuerbare“ Energieerzeugung in Form von Wasserkraft wurde bereits seit dem späten 19. Jahrhundert ausgebaut, doch sind in Deutschland aufgrund des Mangels an geeigneten Standorten die diesbezüglichen Möglichkeiten bereits seit den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts weitgehend ausgereizt.

**Bild 1 (rechts oben):** Im Jahre 1990 befanden sich am deutschen Netz nahezu ausschließlich bedarfsgerecht regelbare und hoch zuverlässige Kraftwerke. Der Anteil der Wasserkraft lag bei rund 3,6 %

Ganz anders präsentierte sich der Status der Stromversorgung im Jahre 2014 nach etwa zwei Jahrzehnten massiver „grüner“ Einflussnahme auf die Energiepolitik, **Bild 2**. Vor allem im Gefolge der Ereignisse in Fukushima wurde die Gelegenheit genutzt, das Schicksal der Kernkraft endgültig zu besiegeln. Innerhalb weniger Monate wurden rund die Hälfte der noch verbliebenen Einheiten stillgelegt und für den Rest die gestaffelte vorzeitige Stilllegung bis zum Jahr 2022 festgelegt. Auf der anderen Seite hatte man seit den frühen 90ern und insbesondere ab 2000 den Ausbau der Energieerzeugung aus Wind, Sonne, Biomasse und Müllverbrennung so massiv gefördert, dass ihr Anteil – zusammen mit Wasserkraft – im Jahr 2014 einen Anteil von 25,8 % der gesamten Stromproduktion erreichte. Wichtigste Treiber dieser radikalen Transformation waren hohe, über 20 Jahre garantierte finanzielle Fördermaßnahmen sowie eine begleitende Gesetzgebung, welche die Netzbetreiber zwang, den gesamten von diesen privilegierten Einheiten erzeugten Strom – ungeachtet der aktuellen Situation am Markt – abzunehmen bzw. zu vergüten. Aufgrund der Überflutung der Strommärkte mit diesem subventionierten „grünen“ Strom brachen die Preise an den Strombörsen massiv ein. In der Folge wurden fossil befeuerte Kraftwerke mehr und mehr aus dem Markt gedrängt, während überschüssige Strommengen per Dumping zu negativen Preisen bei europäischen Nachbarländern entsorgt wurden, was massive Nachteile für die dortigen Stromproduzenten zur Folge hatte.



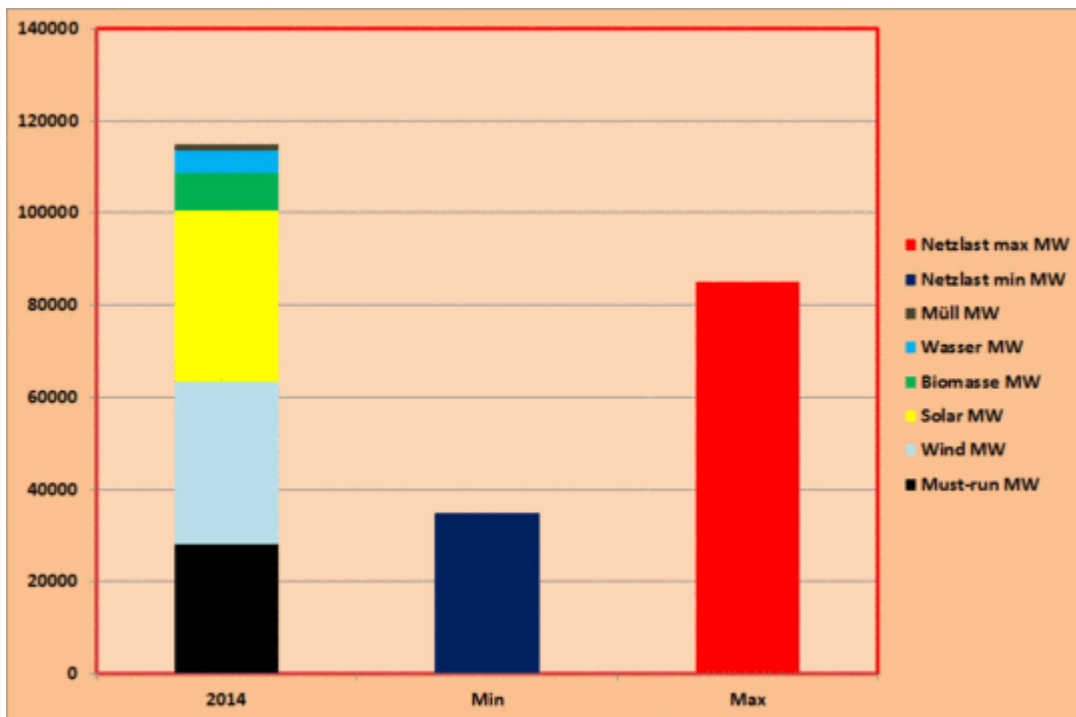
*Bild 2. Nach etwas mehr als zwei Jahrzehnten „grüner“ Energiepolitik liegt der Anteil der „Stotterstrom“-Erzeuger Wind und Fotovoltaik bei inzwischen 14,4 %*

## **Sinnloser Kapazitätsaufbau**

**Entscheidende Nachteile der dominierenden „erneuerbaren“ Energiequellen Wind und Fotovoltaik sind ihre systembedingte Unzuverlässigkeit im Verein mit ihren miserablen Nutzungsgraden von lediglich 17,4 % bei Wind- und 8,3 % bei Solarstrom. Das hat zur Folge, dass man, um die Produktion einer vorgegebenen Strommenge sicherzustellen, enorme**

**Überkapazitäten aufbauen muss. Dies wiederum führt je nach Wetterlage zu riesigen Schwankungen der jeweils produzierten Strommengen. Deutschland wird daher gezwungen, ein doppeltes Stromversorgungssystem vorzuhalten: Einerseits grotesk überdimensionierte Kapazitäten an Wind- und Solarenergieanlagen und andererseits zusätzlich einen kompletten Satz fossil befeuerter Kraftwerke, die einspringen, wenn die „erneuerbaren“ wegen ungünstiger Wetterlage mal wieder schwächeln. Zu letzteren gesellen sich, zumindest noch für einige Jahre, die wenigen noch in Betrieb befindlichen Kernkraftwerke. Die Schwankungsbreite des „Stotterstroms“ aus den „erneuerbaren“ Quellen ist bekanntlich enorm: Bei einer installierten Nominalkapazität von rund 75.000 MW lieferten beide**

**Quellen zusammen im Jahre 2014 im Minimum gerade mal 29 MW (!), während sie im Maximum 38.000 MW ins Netz pumpten. Da die „Energiewende“ für die Zukunft vor allem auf Wind- und Solaranlagen nebst ein wenig Wasserkraft setzt, hat der inzwischen erfolgte massive Aufbau entsprechender Kapazitäten bereits jetzt dazu geführt, dass beim Zusammentreffen niedrigen Verbrauchs und hoher Einspeisung von „erneuerbar“ erzeugtem Strom erheblichen Überkapazitäten im Netz auftreten können, Bild 3.**



***Bild 3. Kombinierte Kapazität „erneuerbarer“ Energieerzeuger im Jahre 2014. Die Balken für minimalen und maximalen Strombedarf (Mitte und rechts) kennzeichnen die typischen Grenzwerte der Gesamtabnahme im Netz je nach Wochentag und Tageszeit***

**Ein genauerer Blick auf den Balken links im Bild 3 zeigt, dass die aufsummierte Kapazität aller „EE-Stromerzeuger“ inzwischen bereits rund 87.000 MW erreicht, was in etwa dem maximalen zu erwartenden Strombedarf im Netz entspricht.**

**Zusätzlich ist noch zu berücksichtigen, dass zur Sicherstellung der Netzstabilität weiterhin zu jedem Zeitpunkt fossil befeuerte Kraftwerke mit einer Kapazität von rund 28.000 MW ins Netz einspeisen müssen. Rechnet man beides zusammen, so ist leicht zu erkennen, dass an Tagen mit schwacher Nachfrage und günstigen Bedingungen für Solar- und Windstromerzeugung das Risiko einer Überproduktion mit entsprechenden Konsequenzen für die Netzstabilität eintreten kann. Diese Gefahr wächst mit jeder neu hinzukommenden „erneuerbaren“ Anlage. Dabei beträgt die Zubaurate bereits jetzt 5.000 – 6.000 MW pro Jahr. Die Situation wird noch dadurch verschärft, dass die vorhandenen Pumpspeicherkapazitäten nicht annähernd ausreichen, um bei Überproduktion nennenswerte Mengen**

des zuviel erzeugten Stroms  
„wegzupuffern“, während zugleich  
Nachbarländer mit der Installation  
von Abwehrsystemen begonnen haben,  
um deutsche Dumpingattacken auf ihre  
Netze abzuwehren.

**Der EE-  
Stromkannibalismus  
hat bereits  
begonnen...**

**Als Folge dieser  
Entwicklung  
bekommen wir jetzt  
allmählich**

**Situationen im  
Netz, bei denen  
die Überproduktion  
aus „erneuerbaren“  
Stromquellen so  
überhandnimmt,  
dass letztere sich  
gegenseitig den  
Platz im Netz  
streitig machen.  
Fossil befeuerte  
Kraftwerke sind**



**durch den  
Preisverfall an  
den Börsen  
aufgrund des  
Überangebots  
subventionierten  
Stroms aus Wind-  
und  
Sonnenkraftwerken  
bereits so  
existenziell  
gefährdet, dass**

**die  
Bundesregierung  
Stilllegungen  
inzwischen per  
Gesetz verhindert,  
selbst wenn die  
Betreiber Verluste  
einfahren.  
Inzwischen  
beginnen aber auch  
„klassische  
erneuerbare“**

**Sektoren wie z.B.  
Wasserkraftwerke  
ernsthaft unter  
diesem**

**Konkurrenzdruck zu  
leiden, weil sie  
nicht nur  
preislich unter  
Druck geraten,  
sondern im  
Gegensatz zu Wind-  
und**

**Sonnenkraftwerken  
keinen  
Einspeisevorrang  
genießen. Und  
dabei wird es  
diese Betreiber  
wenig trösten,  
dass mit dem  
forcierten  
weiteren Ausbau  
der per  
„Erneuerbarem**

**Energiegesetz“  
geförderten  
Stromerzeuger der  
Überlebenskampf  
jeder gegen jeden  
über kurz oder  
lang selbst bei  
dieser Gruppe  
einsetzen wird.  
Bereits heute  
werden die  
Betreiber von**

**Kraft-Wärme-  
Kopplungsanlagen –  
auch eine  
eigentlich von der  
Politik gewünschte  
und geförderte  
Spezies –  
zeitweilig  
aufgefordert,  
wegen eines gerade  
herrschenden  
Überangebots von**

**„Grünstrom“ ihre  
Anlagen zu  
drosseln.**

**Unter den  
„reinrassigen“  
EEG-  
Anlagenkategorien  
dürften die  
Biomassekraftwerke  
die am stärksten  
gefährdete Gruppe**

**darstellen. Grund  
hierfür ist die  
Tatsache, dass sie  
Lebensmittel wie  
Mais für die  
Stromerzeugung  
einsetzen. Diese  
„Strom-statt-  
Teller“-  
Philosophie  
schwächt ihre  
Akzeptanz unter**



**ethischen  
Gesichtspunkten:  
Schließlich sehen  
wir derzeit einen  
stetig  
anschwellenden  
Flüchtlingsstrom  
von Menschen, die  
nicht zuletzt  
aufgrund des in  
ihren Ländern  
herrschenden**

**Hungers und der  
dadurch  
ausgelösten Kriege  
ihr Leben  
riskieren, um das  
gelobte Land  
Europa zu  
erreichen. Daher  
liegt es nahe zu  
vermuten, dass die  
„Brotverheizer“ zu  
den ersten Opfern**

**im künftigen  
Bruderkrieg der  
„neuen  
erneuerbaren“  
Stromerzeuger  
untereinander  
gehören dürften.  
Doch auch nach dem  
Ausschalten dieser  
Konkurrenz wird  
den danach noch  
übrigen**

**Hätschelkindern  
grüner  
Energiepolitik  
wohl nichts  
anderes  
übrigbleiben, als  
untereinander  
auszukämpfen, wem  
von ihnen bei  
zunehmender  
Überflutung der  
Netze mit „grünem“**

**Strom der Vorrang  
gebührt.**

**...und wird  
sich noch  
verschärf**

**en**

**Normalerw**

**eise**

**sollte**

**man**

**annehmen ,  
dass eine  
mit  
solchen  
Tatsachen  
konfronti**

**erte**

**Regierung**

**das**

**Projekt**

**„Energie**

**ende“ an**



**diesem**

**Punkt**

**stoppt,**

**um**

**zunächst**

**abzuwarten**

**n, bis  
technisch  
wie  
wirtschaft  
lich  
vertretba**

re

Technolog

ien für

die

Speicheru

ng großer

**Mengen  
zeitweili  
ger  
Strom-  
Überprodu  
ktion für**

**den**

**Ausgleich**

**von**

**Mangelsit**

**uationen**

**die**

**Entwicklu  
ng**

**geworden  
sind.**

**Doch für  
solche**

**Technolog  
ien**

**geeignete**

**Ansätze**

**konnten**

**bisher**

**trotz**

**aller**

**Bemühunge**

**n und des**

**Einsatzes**

**großer**



**finanziel**

**ler**

**Mittel**

**nirgends**

**ausfindig**

**gemacht**

**werden .**

**Alle**

**bisher**

**vorgeschl**

**agenen**

**Systeme**

**sind**

**ungeeignete**

**t, weil**

**sie**

**entweder**

**zu teuer**

**sind oder**

**ihre**

**Wirkungsg**

**rade**

**jenseits**

**von Gut**

**und Böse**

**liegen.**

**Doch**

**leider**

**mangelt**

**es**

**deutschen  
Spitzenpo-  
litikern  
– wie die  
Geschicht  
e**

**Leidvoll  
bewiesen**

**hat –**

**öfters an**

**der**

**Fähigkeit**

**zu  
erkennen,  
wann man  
sich so  
verrannt  
hat, dass**



**man**

**besser**

**aufgeben**

**sollte.**

**Genau das**

**erleben**

**wir**

**aktuell**

**mit der**

**Energiewe**

**nde:**

**Obwohl**

**uns**

**dieses**

**Projekt**

**insgesamt**

**bereits**

**mindesten**

**s 500**

**Mrd. €**

**gekostet**

**hat,**

**bestehen**

**alle**

**maßgeblic**

**hen**

**politisch**

**en**

**Fraktionen**

**n eisern**

**darauf,  
weiterhin**

**gutes**

**Geld**

**hinter**

**schlechte**

**m**

**herzuwerf**

**en.**

**Vermutlic**

**h bleibt**

**ihnen**

**nichts**

**anderes**

**übrig,**

**weil sie**

**ihr**

**politisch**



**es**

**Schicksal**

**bereits**

**zu sehr**

**mit der**

**Energie**

**nde**

**verknüpft**

**haben, so**

**dass das**

**Eingestän**

**dnis**

eines

Scheitern

s einem

politisch

en

Selbstmor

**d**

**gleichkäm**

**e.**

**Vermutlic**

**h deshalb**

**hat die**

**regierend  
e Große  
Koalition  
Lieber  
eine  
Augen - zu -**

**und -**

**durch -**

**Hal tung**

**ei ngenomm**

**en und**

**die**

**Gangart**

**auf dem**

**Weg zu**

**den 80 %**

**„erneuerb**

**arer“**

**Stromprod  
uktion**

**gegenüber  
den**

**Zielen**

**der**



**vorherige**

**n**

**Regierung**

**sogar**

**nochmals**

**beschleun**

**igt.**

**Unter**

**Berücksic**

**htigung**

**der**

**derzeit**

**erkennbar**

**en**

**Hauptentw**

**icklungsr**

**ichtungen**

**der**

**künftigen**

**EE-**

**Politik**

**kann man**

**begründet**

e

Mutmaßung

en über

die

wahrschein

lichste

**künftige  
Aufteilung  
g der  
Stromerze  
ugungsver  
fahren**

**anstellen**

**, siehe**

**Bild 4.**

**Da bisher**

**erst**

**knapp 26**

**%**

**Gesamtant**

**eil an**

**der**

**Erzeugung**

**erreicht**



wurden  
und der  
Biomassea  
nteil von  
etwa 7 %  
vermutlich

**h von der**

**Politik**

**früher**

**oder**

**später**

**fallengel**

**assen und**

**durch**

**Wind- und**

**Sonnenkra**

**ft**

**ersetzt**

**wird**

**dürfte,**

**kann man**

**sich**

**leicht**

**ausrechnen**

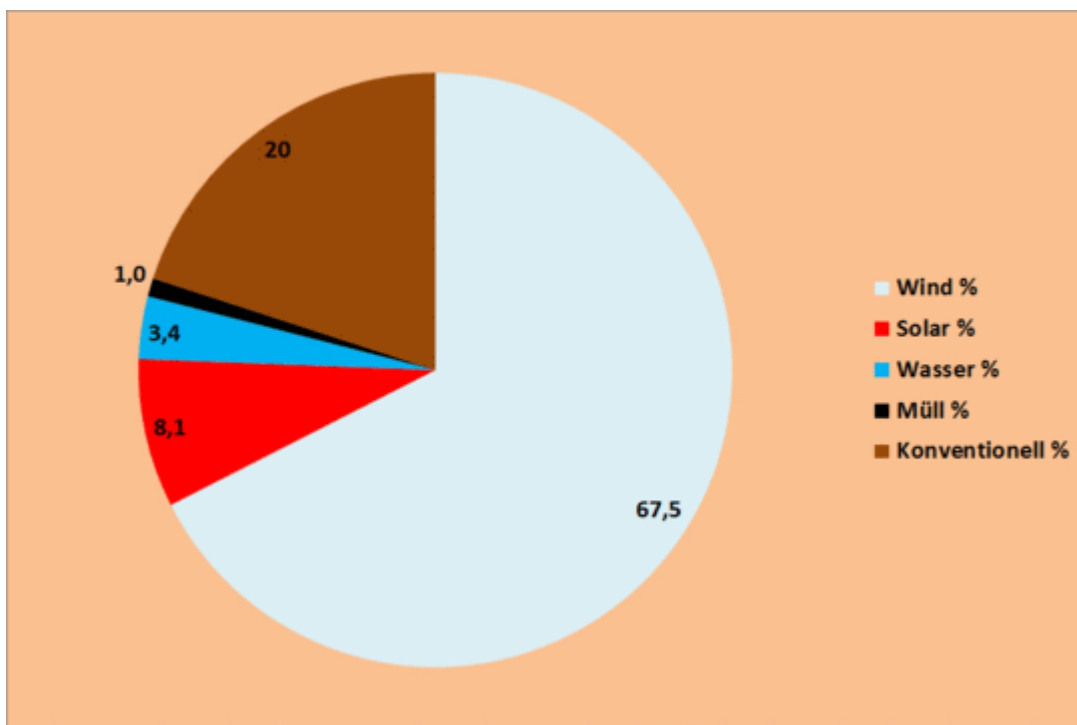
**n, welche  
gigantisc  
he**

**Aufgabe**

**noch vor**

**uns**

# Liegen dürfte.



***Bild 4.***

***Das***

***offiziell***

***e Ziel***

***der***

***Bundesreg***

***isierung***

***ist ein***

***Anteil***

***von 80 %***

***“erneuerb  
arer”***



***Energien  
an der  
Stromerze  
ugung bis  
zum Jahre  
2050. Die***

**wahrscheinlichste  
Aufteilung  
der  
entsprechenden**

***Technolog  
ien mit***

***67,5 %***

***Wind, 8,1***

***%***

***Fotovolta***

***ik und***

***4,4 %***

***„sonstige***

***n“ lässt***

***erahnen,***

***welch***

***ungeheure  
Aufgaben  
und  
Ausgaben  
noch auf  
uns***

***zukommen***

***werden***

**Span**

**nung**



**vor**

**dem**

**groß**

**en**

**Fiina**

**Le**

**Die**

**Umr i**

**sse**

**der**

**reat**

**en**

**Risi**



**ken ,**

**die**

**auf**

**die**

**deut**

**sche**

**Stro**

**merz**

**eugu**

**ngsi**

**nfra**

**stru**

**ktur**

**zuko**

**mmen**

**werd**

**en,**

**lass**

**en**

**sich**

**klar**

**er**

**erke**

**nnen**



**,**

**wenn**

**man**

**sich**

**den**

**Aufb**

**au**

**nomi**

**neti**

**er**

**Kapa**

**zitä**

**ten**

**im**

**Bere**

**ich**

**wind**

**und**

**Sola**

**rim**

**vert**

**auf**

**der**

**letz**



**ten**

**5**

**Jahr**

**e im**

**verg**

**leic**

**h zu**

**dem**

**bis**

**2050**

**vora**

**ussi**

**chtz**

**ich**

**noch**

**erfo**

**rdler**

**lich**

**en**

**zuba**

**u**

**ansi**

**eht,**

**Build**



**5.**

**wenn**

**man**

**dann**

**noch**

**bede**

**nkt,**

**dass**

**uns**

**der**

**derz**

**eit**

**erre**

**icht**

**e**

**stan**

**d**

**bere**

**its**

**rund**

**500**

**Mrd.**

**€ an**

**bish**



**er**

**gele**

**iste**

**ten**

**und**

**künf**

**ting**

**noch**

**fällt**

**igen**

**Zahl**

**unge**

**n**

**geko**

**stet**

**hat ,**

**dann**

**beko**

**mmt**

**man**

**eine**

**vors**

**tell**

**ung**



**davo**

**n,**

**was**

**da**

**in**

**den**

**nä**<sup>ü</sup>**ch**

**st****en**

**J****ah****r**

**zehn**

**ten**

**noch**

**alle**

**s**

**auf**

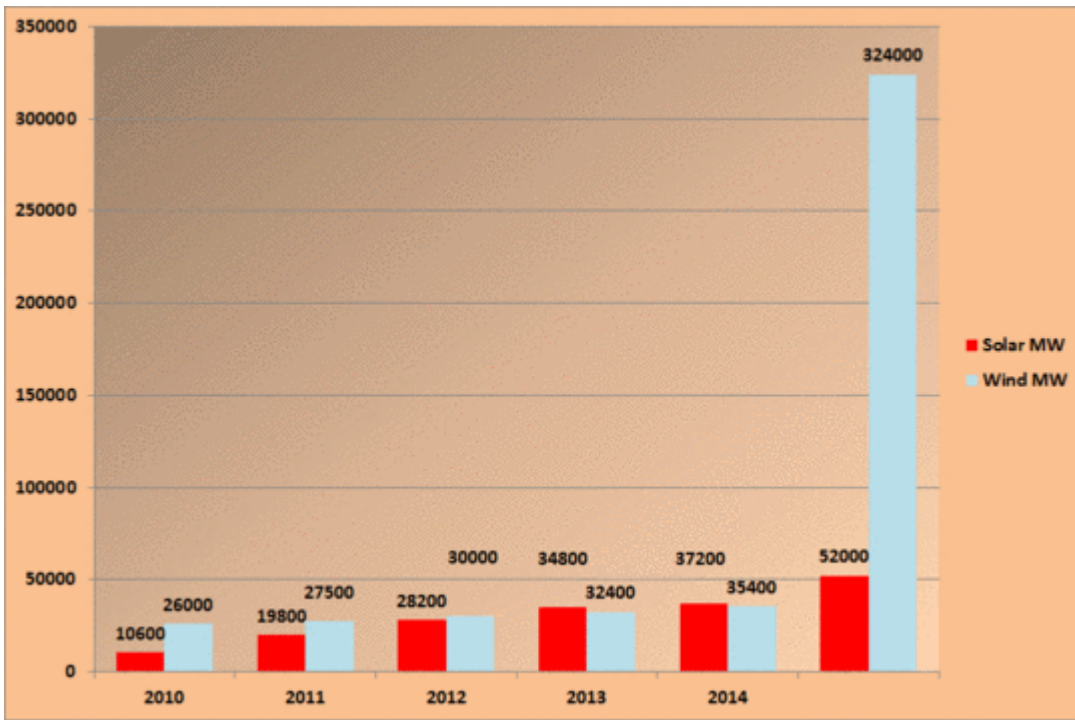
**uns**

**zuko**

**mmen**

**wird**

**.**



***Build***



**5.**

**Alle**

***in***

**scho**

**n**

**der**

***bis***

***2014***

***erfo***

***lgte***

***Aufb***

***au***

***an***

***Wind***

***-***

***und***

***SoLa***

***rkap***

***azit***

***ät***

***(uz)***

***üglí***

***ch***

***ca.***



**8.10**

**0 MW**

***Bíom***

***asse***

***kraf***

***twer***

***ke)***

***hat***

***den***

***deut***

***sche***

***n***

***verb***

***rauc***

***her***

***bísh***

***er***

***bere***

***its***

***mit***

***500***

***Mrd.***

**€**

***beza***



*stet*

**Abge**

**sehe**

**n**

**von**

**den**

**gera**

**dezu**

**unge**

**heue**

**rtic**

hen

Kost

en

**k o m m**

**t**

**d a z u**

**noch**

**der**

**oben**

**bere**

**its**

**ange**



**spro**

**chen**

**e**

**Kann**

**ibat**

**ismu**

**S -**

**Aspe**

**kt,**

**der**

**sich**

**mit**

**dem**

**weit**

**eren**

**Ausb**

**au**

**noch**

**zu**

**unge**

**ahnt**

**en**

**Dime**

**nsio**



**nen**

**ausw**

**achs**

**en**

**wird**

**. Um**

**dies**

**zu**

**verd**

**eutl**

**iche**

**n,**

**brau**

**cht**

**man**

**sich**

**nur**

**vor**

**Auge**

**n zu**

**führ**

**en ,**

**dass**

**im**



**Jahr**

**e**

**2014**

**die**

**komb**

**inie**

**rte**

**Kapa**

**zitä**

**t an**

**wind**

**-**

**und**

**Sola**

**rkra**

**ftwe**

**rken**

**bei**

**ca. ■**

**73.0**

**00**

**MW**

**Lag .**

**In**



**der**

**Spit**

**ze**

**Lief**

**erte**

**n**

**dies**

**e**

**eine**

**Leis**

**tung**

**von**

**zusa**

**mmen**

**38.0**

**00**

**MW**

**ins**

**Netz**

**. Da**

**.  
im**

**Jahr**

**2050**

**eine**



**Gesa**

**mtka**

**pazi**

**tät**

**von**

**rund**

**376 .**

**000**

**MW**

**inst**

**alli**

**ert**

**sein**

**dürft**

**te,**

**könn**

**ten**

**dies**

**e**

**zus**

**a**

**mmen**

**in**

**der**

**Spit**



**ze**

**196.**

**000.**

**MW**

**in**

**ein**

**Netz**

**eins**

**preis**

**en ,**

**das**

**je**

**nach**

**Last**

**situ**

**atio**

**n**

**nur**

**zweis**

**chen**

**40.0**

00

und

90.0



**00**

**MW**

**aufn**

**ehme**

**n**

**kann**

■

Die

von

**den**

**„ern**

**euer**

**bare**

**n“**

**Kraf**

**twer**

**ken**

**ange**

**bote**

**ne**

**und**

**n i c h**

**t**

**v e r w**



**ertb**

**are**

**Mehr**

**Leis**

**tung**

**Läge**

**somi**

**t**

**zwis**

**chen**

**106.**

**000**

**und**

**156 .**

**000**

**MW.**

**In**

**solc**

**hen**

**Situ**

**atio**

**nen**

**dü r f**

**te**



**der**

**Konk**

**urre**

**n z s i**

**t u a t**

**i o n**

**zweis**

**chen**

**den**

**beid**

**en**

**Haupt**

**tfra**

**ktio**

**nen**

**der**

**„ern**

**euer**

**bare**

**n“**

**stro**

**merz**

**euggu**

**ngst**



**echn**

**olog**

**ien**

**rich**

**ting**

**inte**

**ress**

**ant**

**werd**

**en .**

**werd**

**en**

**erbo**

**ste**

**wind**

**baro**

**ne**

**mit**

**s c h w**

**e r e n**

**A c k e**

**rger**

**äten**

**über**



**Sola**

**rpLa**

**ntag**

**en**

**herf**

**alle**

**n?**

**oder**

**werd**

**en**

**Sola**

**rkkön**

**igge**

**die**

**Spree**

**ngun**

**g**

**von**

**wind**

**ener**

**giea**

**nlag**

**en**

**in**



**Erwä**

**gung**

**zieh**

**en?**

**oder**

**wird**

**es**

**ein**

**chao**

**tisc**

**hes**

**„jed**

**er**

**gege**

**n**

**j ede**

**n “**

**gebe**

**n?**

**ES**

**werd**

**en**

**noch**

**wett**



**en**

**entg**

**egen**

**g e n o**

**m m e n**



***Fred***

***F.***

***Muel***

***Ler***