Vom Naturpark zum Windindustriepark

Die Metamorphose des Vogelsberges

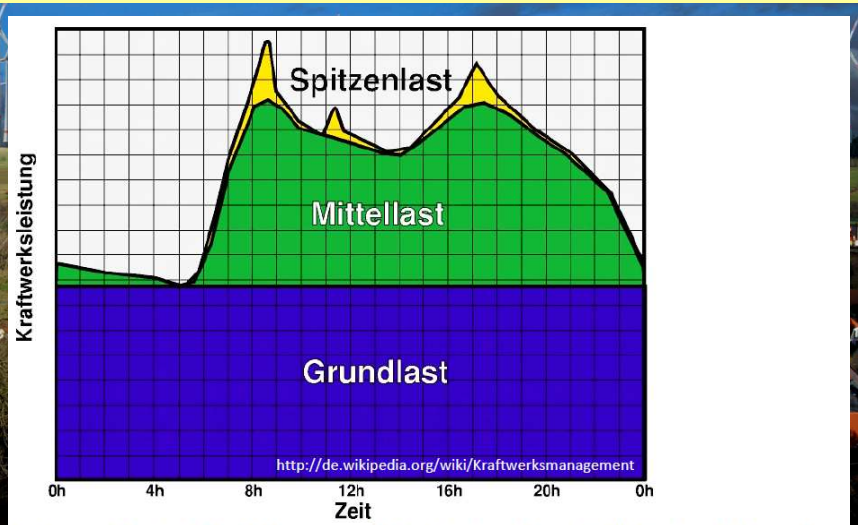
Blick vom Schlossberg auf den geplanten Windpark auf dem Berg „Kopf“
(Fotomontage)

Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung von elektrischer Energie

- **Elektrische Energie**
  - ist der Motor unseres Wohlstandes
  - sichert unseren Lebensstandard
  - bestimmt unseren Alltag
- **Daher muss sie:**
  - in ausreichender Menge
  - permanent
  - sicher
  - konstant
  - bezahlbar – verfügbar sein

Grundlastsicherheit

Grundlastsicherung

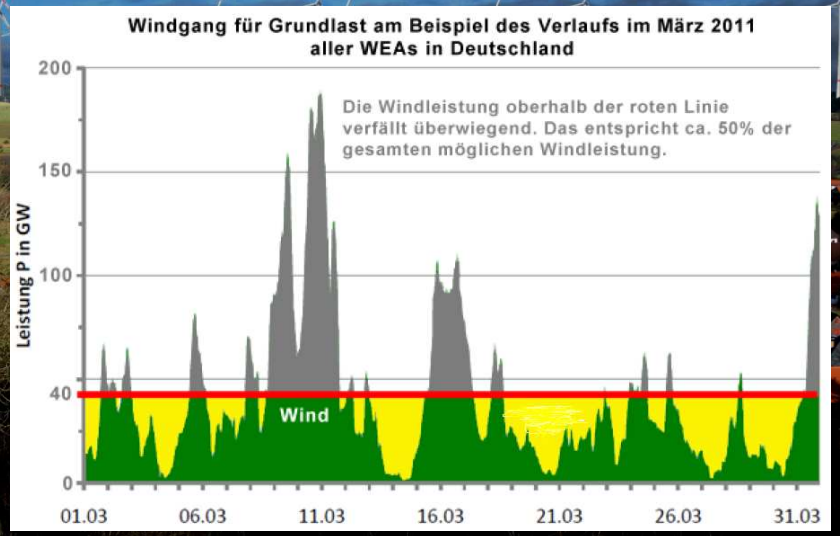


Die Grundlast betrug 40 GW im Jahre **2011.** Mittellast ist nach dieser Grafik für etwa 2/3 eines Tages notwendig. -> http://de.wikipedia.org/wiki/Kraftwerksmanagement

Energiewende setzt auf Windkraft!
Können Windkraftanlagen (WKA's) die Grundlast sichern?

- **off - shore - WKA's**
  WKA's auf hoher See und in Küstennähe sind eher grundlastfähig. Sie liefern Strom mit einer Verfügbarkeit von > 50%. Wenn Netzeinspeisung und Stabilität gesichert sind.
- **on – shore - WKA's**
  WKA's im Binnenland sind nicht grundlastfähig. Sie liefern Strom mit einer Verfügbarkeit von nur 20 - 30%.
- Weder die Anzahl von WKAs noch deren Leistungsfähigkeit haben hierauf Einfluss. Sie bestimmen lediglich den Stromertrag. Die Stetigkeit des Windes bestimmt die Sicherheit der Versorgung.
- Aussagen wie: „ 7 WKA's sichern den Strombedarf von 50.000 Menschen" – sind daher falsch!

Grundlastsicherung durch Windkraft nur zu etwa 35 %
(Der März gilt allgemein als ein windstarker Monat)



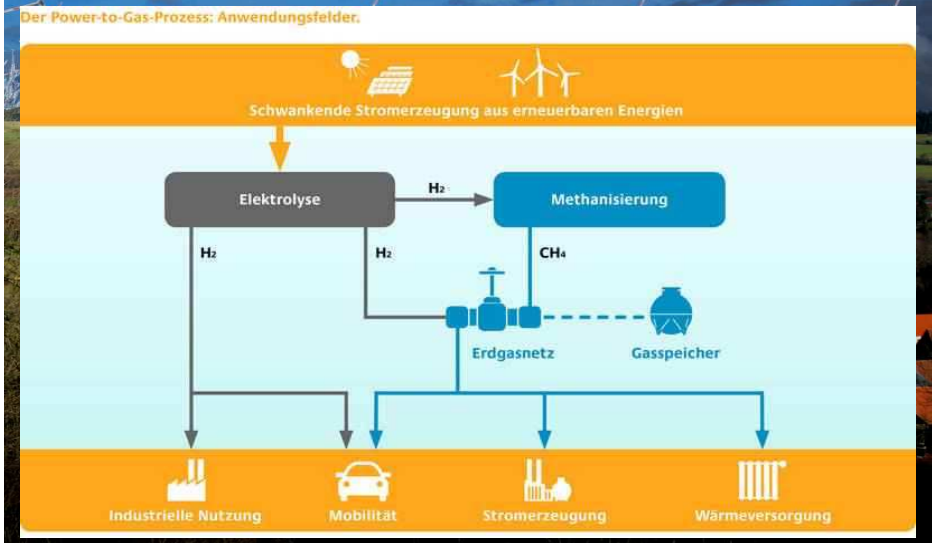
Die Last mit der Grundlast

- 20 - 30% Verfügbarkeit bedeuten, bei 8.760 Jahresstunden:
  - kein Strom während 6.132 – 7.008 Stunden/Jahr
  - kein Strom an 255 - 292 Tagen/Jahr
- Strom ist nicht speicherfähig.
  Er muss daher bei der Erzeugung gleich verbraucht werden.
- Strom, der über Bedarf/Abnahme erzeugt wird, „verfällt".
- Nicht benötigter Strom wird aber dennoch bezahlt!
  Abnahme- und Bezahlgarantie für 20 Jahre.
  Gesetzliche Grundlage: EEG
- Das EEG bedingt:
  - immer mehr Anlagen
  - immer mehr Strom aus Wind
  - „Windindustrie" ist nicht an Stromspeichern interessiert

Speicherung von Strom ist Grundlage für Energiewende

- Seit 100 Jahren wird an einer Lösung zur Stromspeicherung geforscht.
  Ohne verwertbare, großvolumige Lösung.
- Mechanische Speicher
  Druckluft: Komprimieren - Entspannen - Turbinen antreiben
  Pumpspeicher: Wasser in ein topologisch höher gelegenes Becken pumpen - Durch Turbinen zu Tal lassen
- Elektrochemische Speicher
  Akkumulatoren: Lithium Batterien etc.
  Wasserstoff/Brennstoffzelle: Wasser durch Elektrolyse in Wasserstoff & Sauerstoff zerlegen.
  Power to Gas: Wasserstoff mit CO_2 zu Methangas
- Grundsätzlich:
  Strom muss zur Speicherung in anderen Energieträger umgewandelt werden

Der Power to Gas Prozess



Verfügbarkeit von „Stromspeichern“

- Keine wirtschaftlich und technisch funktionsfähige Lösung vor 2025
- Nutzung von Pumpspeicherkraftwerken in Norwegen = unrealistisch. (Stromtransport. Abhängigkeiten.)
- Bau von Pumpspeichern in Nähe der Erzeugerquellen, weder topologisch, technisch noch wirtschaftlich realistisch. Kapazität nur für Stunden oder max. Tag.
- Druckluftspeicherkraftwerke - weltweit 2 vorhanden. Hoher technischer Aufwand. Bislang unwirtschaftlich.
- Power to Gas Lösungen im Prototypenstadium. Schlechter Wirkungsgrad. Hohe Kosten. Keine Verwendung im Gasnetz.
- Konsequenz: Immer mehr WKA‘s. Immer mehr, nicht verwertbarer Strom. Immer höhere Stromkosten. Weiterhin Parallelbetrieb mit konventionellen Kraftwerken. Keine CO_2 Reduzierung.

Quelle: DENA

„Windindustrie“ nutzt ihre Chance

- Anlagenbauer - Speicher reduzieren Nachfrage
- Projektierer - Speicher reduzieren ihre Existenzchancen
- Bürgermeister & Kommunalparlamente - Speicher rauben ihnen die Fiktion mit Windkraft ihre Haushalte zu sanieren und „bleibende Denkmäler“ zu schaffen
- Alle tun so:
  - als seien Speicherlösungen eine Frage von Tagen
  - als gäbe es zwischen Erzeugen und Speichern keinen direkten Zusammenhang
  - als ginge es ihnen um die Rettung des Weltklimas
  - als sei die Umsetzung der „Energiewende“ ihr zentrales Anliegen

Heuchler, Faktenverdreher, Ignoranten!!!!

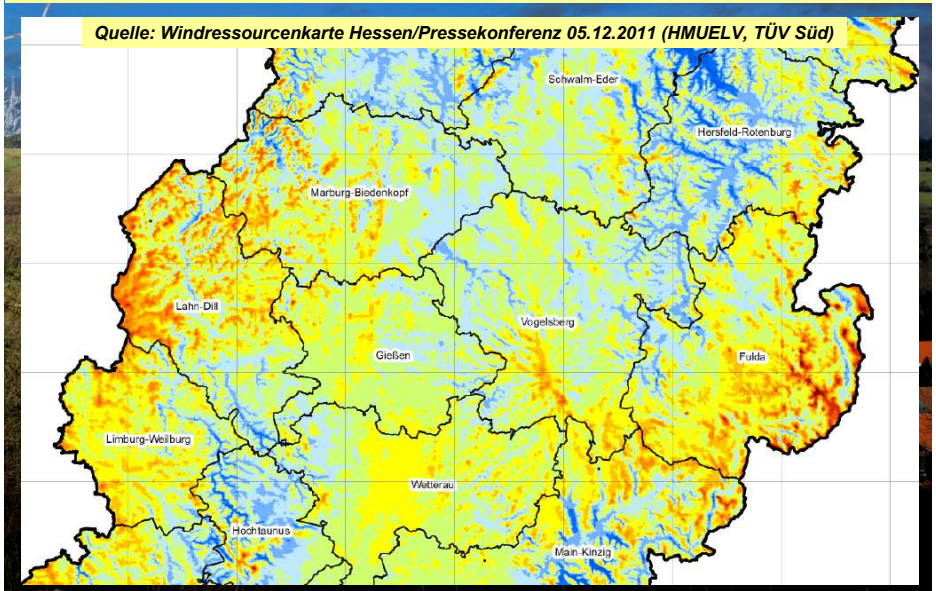
1. Desinformation: Windstärken in Hessen

Grundlage: TÜV-Gutachten aus 2011
(= Durchschnittliche Windgeschwindigkeiten in 140 m über Boden)

- Odenwald: > 7.0 m/s
- Taunus: > 7 m/s
- Westerwald: > 6.75 m/s
- Rhön: > 7.5 m/s
- Rothaargebirge: > 7 m/s
- Vogelsberg: 5.75 – 6.5 m/s

Quelle: TÜV-Süd

Windressourcenkarte „Mittelhessen“



2. Desinformation: Sichere Stromversorgung durch WKA‘s

- Ulrichstein „Auf der Platte“:
  „7 Anlagen liefern den Jahresstrombedarf von 14.000 Haushalten bzw. 56.000 Personen“
- Mücke-Ober Ohmen:
  13 + 2 Anlagen - „der Wind hat sich gedreht – genug Strom für 67.500 Personen“

3. Desinformation: Klimaschutz

- Ulrichstein - “Auf der Platte“: „ 26.000t weniger CO_2 gelangt in die Umwelt“
- Mücke - Ober-Ohmen:
  „ca. 60.000t CO_2 bleiben dem Klima erspart“

4. Desinformation: Haushaltssanierung

- Bgm. Schneider, Ulrichstein: „der kommunale Windpark Auf der Platte hat in 15 Jahren, weit über 3.100.000 € Gewinn für die Stadt erbracht“
- Bgm. Schlosser, Feldatal: „ ohne Windpark gibt‘s höhere Belastungen für die Bürger“

5. Desinformation: Energiewendegefährdung

- Div. Bürgermeister bei Vorstellung des Teilregionalplans Energie: „die Umweltministerin verhindert Planungssicherheit, Investitionen und gefährdet die Energiewende“. „ Wir fordern: Herabsetzung der Mindestwindgeschwindigkeit auf 5,5 m/s statt 5,75 m/s. Keine Herausnahme von Natura 2000 Gebieten aus der Vorrangplanung.

6. Desinformation: Bürger-Wertschöpfung

- Bürger sollen wirtschaftlichen Nutzen haben.
  Hohe Renditen. Alterssicherung.

Energieziele zur Energiewende

- Stromerzeugung aus Windkraft bis 2020:
  - Hessen: ca. 7.0 TW - 2% Fläche
  - Mittelhessen: ca. 3.0 TW - 2% Fläche
  - Vogelsbergkreis: ca. 1.0 TW - 2% Fläche
- Umsetzung auf Basis der Planzahlen für Energieertrag „Auf der Platte“ = 6.900.000 kWh/Jahr/Anlage.
  - WKA – Bedarf in Mittelhessen: 435 Anlagen bis 2020
  - WKA – Bedarf im VB-Kreis: 145 Anlagen bis 2020
- **Bestandszahlen:**
  - Mittelhessen: 274 Anlagen – Nachrüstung: 161 Anlagen
  - VB-Kreis: 198 Anlagen (72%) – Nachrüstung: - 53 Anlagen

Konsequenzen für den VB-Kreis

- Kein Bedarf für zusätzliche Vorrangflächen
- Langfristig: Repowering des Altbestandes
- 200 WKA's auf Basis „Auf der Platte"- Anlagen würden 140% des erwarteten Strombedarfs produzieren
- Überproduktion führt zu Strompreiserhöhung
- Höhere Strompreise
  - verschlechtern die Kaufkraft der Bürger
  - mindern die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft
  - führen zu Armut oder Verzicht auf Wohlstand

Behauptungen der Bürgermeister und des Landrates gehen somit an der Realität vorbei und behindern die Energiewende statt sie zu sichern, weil sie die Kosten treiben!

Was bewirkt der Teilregionalplan-Energie?

- Er verbessert die Verteilung der Belastung für die Landkreise in Mittelhessen. LK's: Gießen, Marburg- Biedenkopf, Lahn-Dill und Limburg-Weilburg müssen erheblich „nachrüsten".
- Er reduziert die Zahl der Vorrangflächen im Vogelsberg gegen-über den kommunalen Planungen.
- Er weist Natura 2000-Flächen als Schutzzonen aus.
- Er untersagt das Repowering bestehender Windparks in Natura 2000 Gebieten.
- Er legt die Mindestwindgeschwindigkeit auf 5.75 m/s fest.
- Er enthält aber auch eine „Aufweichungsklausel" in Form von Sondergenehmigungen auf Grundlage von Gutachten.
- Er weist für den Vogelsberg zusätzliche Vorranggebiete aus, wodurch der VB-Kreis insgesamt ca. 2,9% seiner Regionsfläche für WKA's bereitstellt. Ziel: 2% - Ist: ca. 1%.

Ableitungen aus dem Teilregionalplan

- Schutzwürdigkeit von „Natura 2000" Gebieten folgt den Vorgaben der EU und liefert damit einen Rechtsrahmen.
- Einhaltung des Rechtsrahmens reduziert Klagerisiko und verbessert somit Planungssicherheit.
- Energieziele machen Bedarf an Anlagen planbar.
- Mindestwindgeschwindigkeit von 5,75 reduziert die Zahl der defizitär arbeitenden „Windparks".
- Unwirtschaftlich arbeitende „Windparks"
  - machen Stromversorgung unsicher
  - zerstören Lebensräume ohne adäquaten Ausgleich
  - kosten das Geld von uns Allen.

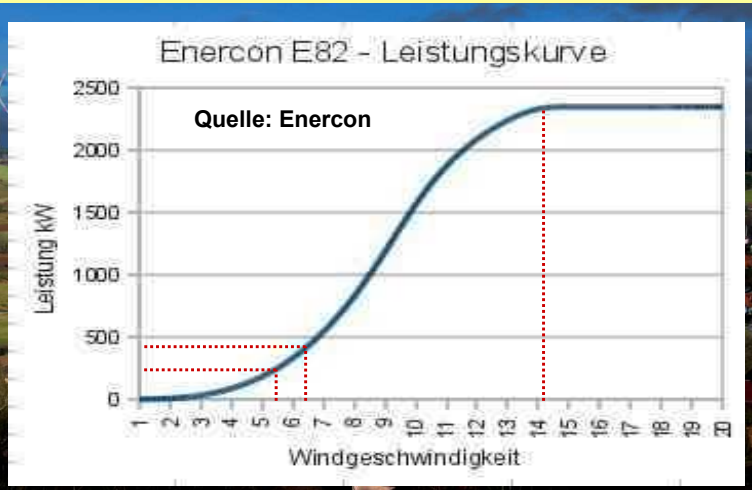
Wo liegen Grenzen für den wirtschaftlichen Betrieb?

Stromerträge in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit bei einer WKA –Typ: Enercon E 82 - 2.5 MW - 138 m Nabenhöhe

Windgeschwin–digkeit m/s	kWh	kWh / Jahr	Volllast - stunden	Referenz-ertrag/ p.a	Referenzertrag versus Ertrag	Standort-qualität
3.0 m/s	25	607.000	258	7.260.000	8.3%	Ungeeignet
3.5 m/s		1.021.000	434	7.260.000	14.0%	Ungeeignet
4.0 m/s	82	1.569.000	667	7.260.000	21.6%	Ungeeignet
4.5 m/s		2.244.000	954	7.260.000	30.9%	Ungeeignet
5.0 m/s	174	3.025.000	1.287	7.260.000	41.6%	Ungeeignet
5.5 m/s		3.882.000	1.651	7.260.000	53.4%	Ungeeignet
6.0 m/s	321	4.783.000	2.034	7.260.000	65.9%	Ungeeignet
6.5 m/s		5.698.000	2.423	7.260.000	78.3%	Ungeeignet
7.0 m/s	532	6.603.000	2.808	7.260.000	90.9%	grenzwertig

Quelle: BWE/ Windguard

Einfluss von Windgeschwindigkeit auf Energieertrag einer Enercon E82



Leistungsdaten: Nennleistung 2.3 MW (2.300 kW)
Max. Leistung bei > 14 m/s 2.3 MW
Durchschnittsleistung im VB-Kreis: 300 bis 500 kW/h

Wirtschaftlichkeit von „Windparks“

5 Beispiele aus dem Vogelsberg

- Hessenwind I – Ulrichstein „Auf der Platte“
- Kommunaler Windpark „Auf der Platte“
- Hessenwind VI – Hartmannshain I + II
- Hessenwind VI – Helpershain- Meiches

Wirtschaftlichkeitsfaktoren

Kosten

- **Investitionskosten:**
  Anlage, Fundament, Zuwegung, Netzanschluss
- **Betriebskosten:**
  Instandhaltung, Wartung, Reparatur
- **Verwaltungskosten**
- **Finanzierungskosten:**
  Zinsen, Renditen an Investoren
- **Rückstellungen für Rückbau:**
  Ø 100.000 bis 150.000 €/WKA
- **Pachten**

Erträge

- **Einspeisevergütung:**
  9 Cent/kWh

Quelle: Hessenwind

Wirtschaftlichkeit „Auf der Platte“ (Altanlagen)

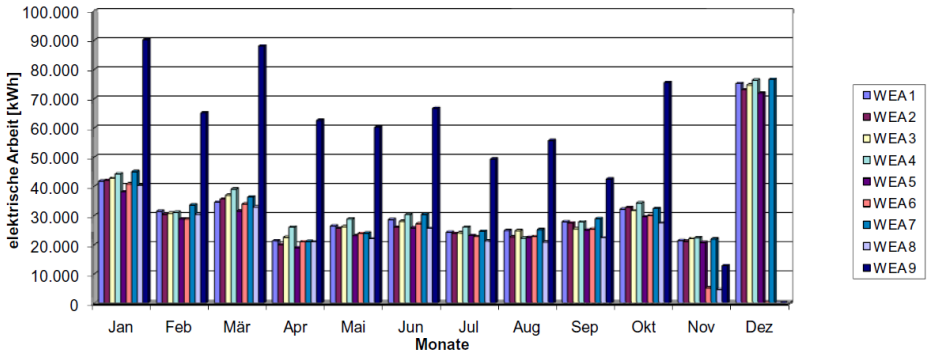
- 8 Anlagen 225 kW , 1 Anlage 500 kW- Nennleistung
  Investitionsvolumen: 4.400.000 €
  Betreiber: hessenEnergie/hessenWind
  Inbetriebnahme: 1994
- Kapitalkosten, Betriebskosten, Verwaltungskosten, Rückstellungen etc. 15 Jahre: 4.600.000 €
- Gesamtkosten: 9.000.000 €
- Stromproduktion seit Inbetriebnahme: 65.790.000 kWh
- Einspeisevergütung über Gesamtlaufzeit: 5.921.100 €

Verlust nach 18 Jahren: 3.078.900 €

Quelle: Hessenwind

Stromertrag: 9 Anlagen „Auf der Platte“ (Altanlagen)

Ertrag 2011 - hessenWIND I Ulrichstein



Quelle: Hessenwind

Erträge über Gesamtlaufzeit „Auf der Platte“ (Altanlagen)

Jahresstromerträge dieses Windparks [kWh]	
1994 (nur Aug. bis Dez. und nur WEA1 bis 6)	1.186.499
1995 (von Jan. bis April nur WEA1 bis 6)	3.361.329
1996	2.618.426
1997	3.216.945
1998	4.407.280
1999	4.659.280
2000	4.506.440
2001	4.015.920
2002 Quelle: Hessenwind	4.076.160
2003	3.570.320
2004	3.808.880
2005	3.189.760
2006	3.932.040
2007	4.191.160
2008	4.266.360
2009	3.938.360
2010	3.345.600
2011	3.499.088
Gesamtsumme seit Inbetriebnahme	65.789.847

Der kommunale Windpark „Auf der Platte“/Ulrichstein

- Ausstattung: 4 Anlagen – Typ: Micon M1500-500
- Investition (geschätzt): 2.800.000 €
- Stromertrag/Anlage/Jahr: 730.000 kWh
- Stromertrag 4 Anlagen/Jahr: 2.940.000 kWh
- Referenzertrag 4 Anlagen: 4.200.000 kWh
- Relation Realertrag : Referenzertrag = 70%
- Standortbewertung: unwirtschaftlich

Wirtschaftlichkeit:
Kosten: AfA; Kap.-Kosten; Betriebskosten: 330.000 €/Jahr
Einspeisungsvergütung: 9 Cent/kWh: 262.800 €/Jahr
Gewinn/Verlust: 67.200 €/Jahr

Verlust in 15 Jahren: 1.008.000 € statt Gewinn von 3.100.000 €

Quelle: eigne Schätzungen. Basis: HW 1 / BWE

Hessenwind VI – Hartmannshain I

- Ausstattung: 5 WEA‘s a‘ 1,5 MW – Inbetriebnahme 1999
- Investment: 10.400.000 € - AfA 15 Jahre
- Kapitalkosten: 3.120.000 € Zins: 4% p. a. (Laufzeit 15 Jahre)
- Wartung/Instanth.: 3.000.000 € (1,5 Cent/ kWh)
- Rücklagen f. Rückbau: 750.000 € (150.000 €/ Anlage)
- Pacht: 975.000 € (5% Einspeisevergütung)
- Betriebsführung: 585.000 € (3% Einspeisevergütung)
- **Gesamtkosten: 18.830.000 € (15 Jahre)**
- Einspeisungs-Vergütung: 16.128.612 € (15 Jahre)
  (Basis: 2012 – 11.947.120 kWh = 1.075.240,- € p.a.)
- Verlustprognose nach 15 Jahre: 2.701.388 €
- Keine Gewerbesteuer über 15 Jahre!

Quelle: Hessenwind

Hessenwind VI – Hartmannshain II

- Ausstattung: 3 x Enercon E 82/E1 – a' 2,0 MW

Investment:	10.500.000 €/15 Jahre
Kap.-Kosten:	3.500.000 €/15 Jahre
Betriebskosten:	2.810.000 €/15 Jahre
Rückl.-Rückbau:	450.000 €/15 Jahre
Betriebsführung:	845.000 €/15 Jahre
Pacht:	850.000 €/15 Jahre
Gesamtkosten:	18.155.000 €/15 Jahre

- Erträge Einspeisung: 15.069.240 € (Projektion) (Basis: Jahr 2012: 11.162.400 kWh)
- Verlust Projektion auf 15 Jahre: 3.085.760 €
- Referenzertrag: 3 x 6. 600.000 kWh/a = 19.800.000 kWh/a
- Verhältnis Referenzertrag : Ertrag = 63% - indiziert Unwirtschaftlichkeit

Quellen: hessenEnergie/ BWE/ Windguard

Hessenwind VI - Helpershain-Meiches

- Ausstattung des Windenergieparks: 4 x 2,3 MW-Anlagen Nabenhöhe:140 mtr. Inbetriebnahme: Nov. 2011
- Investionsvolumen: ca. 16,0 Mio. € (1,75 Mio. €/MW)
- Stromertragsprognose auf Basis der ersten 5 Monate 2012 ca. 21.000.000 kWh/Jahr
- Einspeisungsvergütung: 1.890.000 €/Jahr
- Kosten: ca. 1.850.000 €/Jahr (ohne Pacht!)
- Prognostizierter Gewinn: 40.000 €/Jahr ?????
- Referenzertrag E82 - E2: 6.700.000 kWh/Anlage/ a. = 26.800.000kWh/4 Anlagen
- Verhältnis Referenzertrag : Ertrag = 78% - indiziert Unwirtschaftlichkeit

Quellen: hessenEnergie, Enercon, BWE/ Windguard

Bilanz: Hessenwind VI GmbH & Co.KG
(Windparks: Hartmannshain, Helpershain-Meiches, Kirtorf, Hirzenhain)

- Ergebnis 2010: Nicht durch Vermögenseinlagen gedeckter Verlust: 1.286.669,42 Euro
- Steuerrückstellungen: 0,00 Euro
- Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen betragen: 6.127.642,00 Euro
- Beschäftigte Hessenwind VI: Neben der Geschäftsleitung sind keine Mitarbeiter beschäftigt

Quelle: Bundesanzeiger

- **Ableitung:**
  - Windkraftanlagen sind per se weder Gelddruckmaschinen noch Jobmotoren
  - Verluste generieren keine Gewerbesteuer
  - Verluste können dazu dienen, Steuern zu reduzieren

Was erzeugt die „Goldgräberstimmung"?

- Mögliche Interessenslagen Energieversorger:
  - er will unabhängig von den Big4-Energieversorgern werden
  - er erzeugt Strom regional selbst
  - er erhält Einspeisevergütung für 20 Jahre garantiert
  - er speist Strom in sein eignes Netz und in zentrale Netze ein
  - er verkauft ihn an Vertragskunden
  - er kann Verluste aus WKA-Betrieb steuerlich „absetzen"
  - er hat mehrfach „Wertschöpfung"
- Mögliche Interessenslage Betreiber/Investoren:
  - Investitionen abschreibungsfähig - Steuersparmodell
  - Verluste steuerlich absetzbar
- Mögliche Interessenslage Kommunen/Bürgermeister:
  - glauben an Gewerbesteuererträge
  - hoffen auf Pachterträge
  - träumen bei Beteiligungen von Gewinnen
  - wollen sich ein Denkmal setzen

Bürgerinteressen!?

Bürgerglaube:

- Bürger glauben, dass Sie einen Beitrag zum Klimaschutz leisten!
- Bürger glauben an Senkung der kommunalen Gebühren!
- Bürger glauben an eine Geldanlage zur Alterssicherung!

Die Realität:

- Bürger werden „kalt“ enteignet. Wertverlust bei Immobilien 20 bis 30%!
- Kommunale Interessen werden über Bürgerinteressen gestellt!
- Bürger werden ggf. um ihre Existenzgrundlage gebracht!

Ertragsrechnung einer Kommune

- Pachterträge aus 10 WKA‘s - 30.000,- €/Anlage = 300.000 €/pa
- 20 Jahre Vertragslaufzeit: 6.000.000 € in 20 Jahren
- Gewerbesteuer: 10.000 €/Jahr = 200.000 € in 20 Jahren
- Gesamtertrag Kommune: 6.200.000 €

Ertragsrechnung der Bürger einer Kommune mit 4.000 Einwohner/400 Wohnimmobilien

- Durchschnittswert je Wohnimmobilie: 100.000 €
- 20% Wertverlust durch Nähe zu WKA‘s: 20.000 €/Einheit
- 30% Wertverlust durch Nähe zu WKA‘s: 30.000 €/Einheit
- Bei 400 Einheiten – 20% Wertverlust: 8.000.000 € gesamt
- Bei 400 Einheiten – 30% Wertverlust: 12.000.000 € gesamt

Fazit 1

- Strom ist die Lebensader von Menschen und Wirtschaft.
- Strom muss dauerhaft, sicher und bezahlbar zur Verfügung stehen.
- Windenergie ist unstet und nicht planbar.
- Die wirtschaftlichen Anreize des EEG beflügeln „Geschäftemacher“.
- Die Energiewende ist, mit Bezug auf on-shore Windenergie, eine Wende von Naturschutz zur Naturzerstörung.
- Windkraft ist eine Technologie des 18. Jahrhunderts, mit den Problemen des 18. Jahrhunderts, die von Verkaufstrategen des 21. Jahrhunderts, als Zukunftstechnologie vermarktet wird.
- Sie nutzt die Ängste der Menschen schamlos, zum Nutzen einiger Geschäftemacher aus.
- Sie macht nur dann wirklich Sinn, wenn die Speicherung von Strom effizient möglich ist.
- An der Entwicklung von Speichertechnologien sind Hersteller und Betreiber von WKA‘s nicht wirklich interessiert, weil es ihrem Absatz schadet.

Fazit 2

- Kommunalpolitiker lassen sich durch „große Zahlen“ zu Entscheidungen leiten, die sie nicht verantworten müssen.
- Sie sind nicht wirklich an der Umsetzung und Erreichung der Ziele zur Energiewende interessiert. Ihr Ziel heißt: Haushaltssanierung.
- Sie ignorieren die Realität und täuschen die Bürger.
- Sie verleiten Bürger zu Beteiligungen an unrentablen Projekten um sich ihre Zustimmung und/oder ihr Schweigen zu „erkaufen“.
- Ergebnisse liegen erst in 15 bis 20 Jahren vor. Bis dahin gilt Verschleierung.
- Bis dahin ist die Metamorphose vom Naturpark zum Windpark vollzogen. Vogelfrei, menschenleer, baumlos.

Jetzt gehen auch in Berlin allmählich die Lichter an!!!
(die aktuelle Meldung von heute)

Kreis-Anzeiger v. Fr. 11.01.2013

Analyse

Strom wird ins Ausland verscherbelt

Netze bersten – Die Erneuerbaren boomen – Deutschland hat zu viel Energie – Kraftwerksbetreiber leiden

Von Georg Ismar und Peter Lessmann (dpa)

BERLIN/BONN. Deutschland hätte ein Problem, wenn jetzt auch noch die acht Atomkraftwerke laufen würden, die nach der Katastrophe von Fukushima stillgelegt worden sind. Denn der massive Ausbau von Wind- und Solarenergie macht das Land zum Exportmeister beim Strom. 2012 wurden so viele Mengen ins Ausland transportiert, wie noch nie – rund 23 Milliarden Kilowattstunden, teilte der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) in Berlin mit. Das entspricht der Jahresproduktion von über zwei Kernkraftwerken. Mehrfach wurde sogar Strom in das Ausland verschenkt oder die Abnahme zusätzlich mit einem Bonus bedacht, damit das Netz nicht kollabierte.

Es ist paradox: Industrie und konventionelle Energiewirtschaft hatten wiederholt vor Blackouts wegen der Energiewende gewarnt. Aber bis auf wenige, kritische Ausnahmen war bisher – gerade beim derzeit recht warmen Winterwetter – zu viel statt zu wenig Strom im Netz. Das fördert das Phänomen negativer Strompreise. Am 1. Weihnachtsfeiertag wurden um 4 Uhr für die Stromabnahme 220 Euro pro Megawattstunde gezahlt, damit der zu viel produzierte Strom abgenommen wurde. Bis zu 9200 Megawatt wurden in das Ausland transportiert. Gerade die Kraftwerksbetreiber litten unter der falsch eingeschätzten Lage.

Im Jahresverlauf 2012 registrierte die europäische Strombörse Epex Spot an 15 Tagen solche negativen Strompreise. „Dabei trifft eine hohe Produktion, meist aus Winderzeugung, auf eine sehr niedrige Nachfrage", sagte Jonathan Fasel von der Epex. Das war Weihnachten der Fall. Epex mit Sitz in Paris betreibt die Stromspotmärkte in Deutschland, Frankreich, Österreich und der Schweiz. Der deutsche Markt sei aber in der Lage gewesen, die großen Mengen des Stroms aus Wind und Sonne aufzunehmen, beteuert Fasel.

Dennoch war die Situation an Weihnachten außergewöhnlich: Der Verbrauch lag am ersten Feiertag bei 35 000 bis 47 000 Megawatt in der Spitze. Das ist etwa die Hälfte der Menge, die an sehr kalten Wintertagen verbraucht wird. Rainer Baake, Direktor der Berliner Denkfabrik Agora Energiewende, betont mit Blick auf Weihnachten: „Der konventionelle Kraftwerkspark hätte seine Leistung anpassen müssen. Da dies nicht geschehen ist, kam es zu negativen Strompreisen."

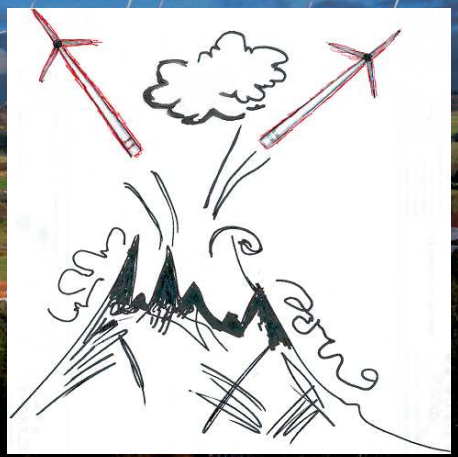
Kraftwerksbetreiber mussten daher sogar Geld bezahlen, um ihren Strom loszuwerden. „Die Abnehmer, insbesondere auch in den Niederlanden, haben sich gefreut", betont Baake. Ein Problem ist, dass gerade Kohle- und Atomkraftwerke nur bedingt rasch rauf- und runtergefahren werden können. Daher werden als Ergänzung zu immer mehr Wind- und Solarstrom hochflexible Gaskraftwerke gebraucht. Doch gerade diese lohnen sich derzeit kaum: Wegen eines Verfalls bei den CO_2-Verschmutzungsrechten werden sie neben Ökostrom auch von einem steigenden Kohlestromanteil zunehmend aus dem Markt gedrängt.

Ein Verlierer an Weihnachten war der Verbraucher, durch die Aufblähung der Ökostrom-Umlage – bei ihm kommen die sinkenden Einkaufspreise für Strom oft kaum an. Denn die auf den Strompreis aufgeschlagene Abgabe berechnet sich aus der Differenz zwischen dem erzielten Marktpreis und der festen Einspeisevergütung. Baake schätzt, dass die Umlage durch die Negativpreise an Weihnachten mit 28 Millionen Euro mehr belastet wurde. Aber auch für die Erzeuger war Weihnachten nicht unbedingt ein Fest der Freude. Baake: „Die deutsche Kraftwerkswirtschaft hat in diesen Tagen viel Geld verbrannt."

Die wichtigsten Aussagen aus diesem Artikel

- 2012 wurden 23 Milliarden Kilowattstunden ins Ausland transportiert – soviel wie noch nie!
  (= Jahresproduktion von über zwei Kernkraftwerken)
- Mehrfach wurde sogar Strom ins Ausland verschenkt, oder sogar ein Bonus gezahlt, damit der Strom abgenommen wurde!!!
- Am 25.12.12 um 4 Uhr wurden 220 Euro pro MWh gezahlt, damit der zuviel produzierte Strom abgenommen wurde!!!
- 2012 gab es an 15 Tagen solche negativen Strompreise!!!
- Kraftwerksbetreiber mussten Geld bezahlen, um ihren Strom loszuwerden!!!
- Ein Problem ist, dass Kohle- und Atomkraftwerke nur bedingt rasch rauf- bzw. rundergefahren werden können!!!
- Der Verlierer dabei ist der Verbraucher. Bei ihm kommen die sinkenden Einkaufspreise für Strom kaum an!!!

Vom Naturpark zum Windpark?



Der Vulkan wehrt sich…jetzt!