Regionaler Ausbau von Stromerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien

ovag Energie AG
Dr. Hans-Peter Frank

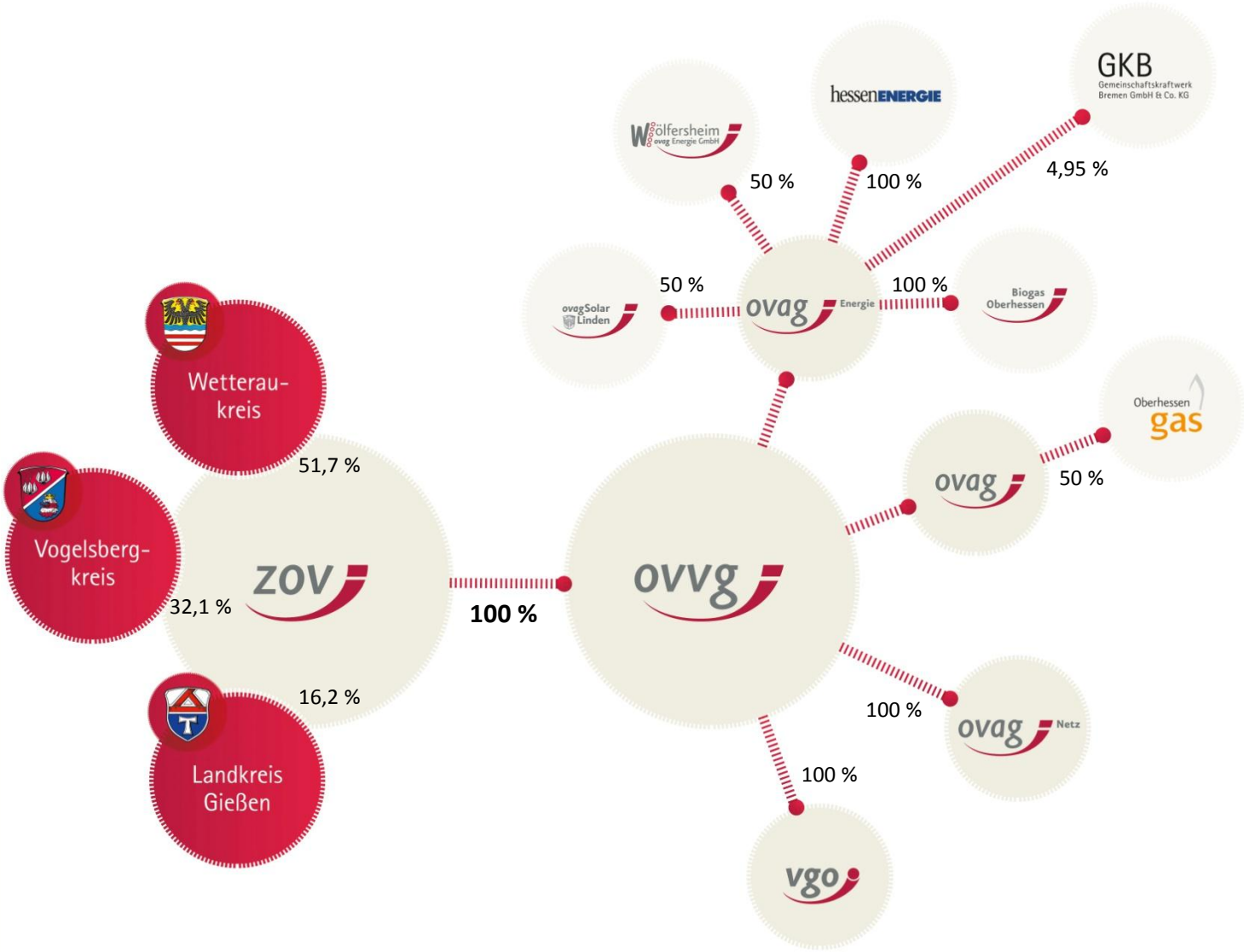
DUH-Workshop – 16.05.2013

ovag Energie
Ein Unternehmen der OVAG-Gruppe.

Das Unternehmen – Organisationsstruktur - Geschäftsfelder

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen Bund/Land/Kommune
2. Strategie Ausbau EE – Strukturen für den Erfolg
3. Beispiel: Windprojektentwicklung – Schritte für den Erfolg
4. Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung
5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge
6. Was soll kommen – weiter mit Erfolg?

Organisationsstruktur



Wir für Sie.

Organisationsstruktur - Geschäftsfelder

OVAG - Netz

- **Netzbetrieb** (Daten 2011)
  versorgte (geografische) Fläche mit sicherer Infrastruktur: ca. 2.870 km², rd. 447.000 Einwohner
- Jahreshöchstlast: **rd. 384 MW** (Netz)
- Stromabsatz: ca. **2,06 TWh/a** (Netz)
- Freileitung (MS/NS): **1.112 / 317 km**

- **Dezentrale Stromeinspeisungen Dritter inkl. DVM im Netz der OVAG (2011):**
  - **Energie:** ca. **438.000 MWh/a (= 22%)**
    davon Wind: ca. 241.000 MWh/a
    davon PV: ca. 83.000 MWh/a (6.400 Anl.)
  - **Leistung:** rd. **294 MW (= 79%)**
    davon Wind: rd. 177 MW
    davon PV: rd. 98 MW (!)
- **Konzerndienstleistung:**
  Abrechnung Strom, Wasser, Erdgas und Netznutzung

Wir für Sie.

Organisationsstruktur - Geschäftsfelder

- **Die OVAG -** Oberhessische Versorgungsbetriebe AG, Sitz in Friedberg

- Rechtsvorgänger der OVAG wurde vor **100** Jahren gegründet
- ist mit **35 Mio. m³ /a** Wassergewinnung/-versorgung aus/in der Region **zweitgrößter Wasserlieferant in Hessen** (allein 20 Mio. m³/a nach Frankfurt)
- Eigentümerin des Stromverteilnetzes
- beherbergt **Querschnittsaufgaben für den Konzern**: Finanzen, Recht, Personal, IT, Controlling, Kommunalmanagement
- bietet verschiedene Dienstleistungen für den energiewirtschaftlichen und kommunalen Sektor an: z.B. IT und Straßenbeleuchtung
- Ist **Partner der Region** mit sozialen, kulturellen und sportlichen Projekten

- Tochterunternehmen: **Oberhessische Gasversorgung GmbH** (50:50 mit Mainova)
  Gasabsatz: **rd. 570 GWh/a** (2012)

Organisationsstruktur - Geschäftsfelder

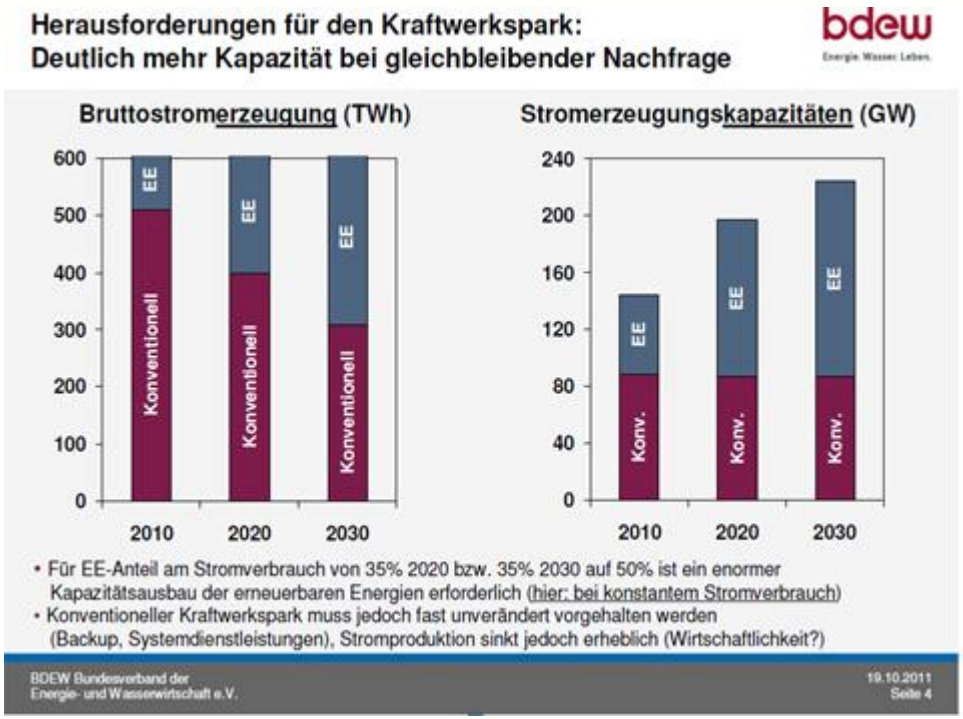
- **Die ovag Energie AG**

Bundesweite Standorte der Vertriebskunden der ovag Energie AG

- **Vertrieb,** Kundenservice, Marketing, Energieberatung
  rd. 210.000 Strom-Kunden, 1,6 TWh/a Stromabsatz bundesweit (1,3 TWh/a an Letztverbraucher)
- **Handel**, Strombeschaffung, Stromhandel (Termin-, und Spotmarkt), Bilanzkreismanagement, Direktvermarktung EEG- und KWK-Strom
  Vorlieferant für 6 Marktpartner (Stadtwerke in Hessen und Niedersachsen)
- **Stromerzeugung** (Wind, Wasser, PV, Biogas- und Erdgas-KWK, GuD-Kraftwerk)
- **Wärmeservice**, Energiedienstleistungenm Nahwärmeversorgung (Holzhackschnitzel, Erdgas, Öl, KWK, Contracting)
- **Neu:** Gashandel und -vertrieb

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Bund -

- **Nach dem Energiewende-Konzept der Bundesregierung (Sommer 2011) steht ein noch rasanterer Ausbau der Nutzung EE insbesondere zur Stromerzeugung bevor**
- **bis 2020 sollen 35 % (bis 2030: 50 %, 2040: 65 %) des Stromabsatzes aus EE stammen**
- **Der hohe EE-Stromanteil basiert auf einer deutlich über dem Bedarf liegenden installierten Kapazität von EE-Anlagen (rd. 130 GW [48 GW Wind, 54 GW PV] aus EE bis 2022, laut BNetzA)**
- **Der Hauptenergiebeitrag wird aus nicht regelbarer Wind- (Solar-)energie stammen (keine gesicherte Leistung)**



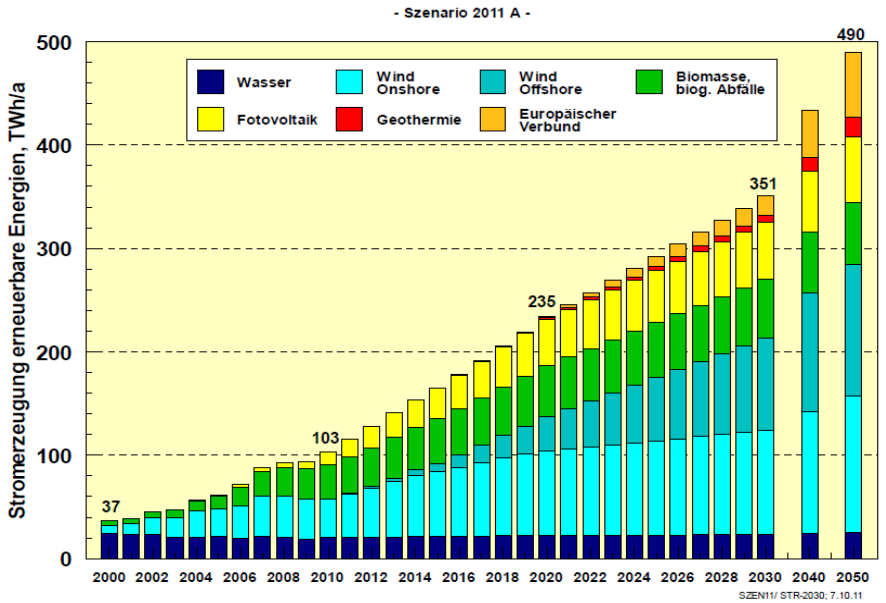


Abbildung 4.11: Entwicklung der Stromerzeugung aus EE im Szenario 2011 A nach EE-Energieträgern *)

*) Daten bis 2010 aus [AGEE-Stat 2011], Stand Juli 2011

Wir für Sie.

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Bund -

- **Es findet ein grundsätzlicher Paradigmenwechsel in der Stromerzeugungslandschaft statt:**

- **Der bestehende Markt, seine Regeln und die Eigentümerstrukturen werden komplett verändert**
  - **Vergangenheit:** **wenige, monopolhaft auftretende Akteure**
    wenige zentrale Großanlagen
  - **Heute / Zukunft:** **bunte Vielzahl von Akteuren**
    viele dezentralen Anlagen

  „Im Jahr 2000 haben in Deutschland rund 1.000 Kraftwerke 85 % des Stroms erzeugt, im Jahr 2020 werden etwa 2,8 Mio. Anlagen 60 % des Strombedarfes produzieren“ (Stephan Kohler, dena)

  - **Vergangenheit:** **Erzeugung folgt Nachfragelast, planbare, regelmäßige Struktur**
  - **Heute / Zukunft:** **konv. Erzeugung folgt Residuallast (Delta zw. EE-Erz. – Bedarf)**
    ►stochastische Größe mit extremen Gradienten

- **Neue Chance !! ►** **Auch Stadtwerke, *Regionalversorger* und private, oder organisierte Investoren/Betreiber, sowie Kommunen können einen merklichen Anteil an der Wertschöpfungsstufe „Erzeugung“ erlangen - dies ist historisch bisher einmalig**
- **Neue Aufgabe !! ►** **flexible Kraftwerke, Speicher, Netze, Markt-(preis-)regeln**

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Bund -

- **Die Struktur der Akteure der Wertschöpfungsstufe „Erzeugung“ ändert sich massiv !**

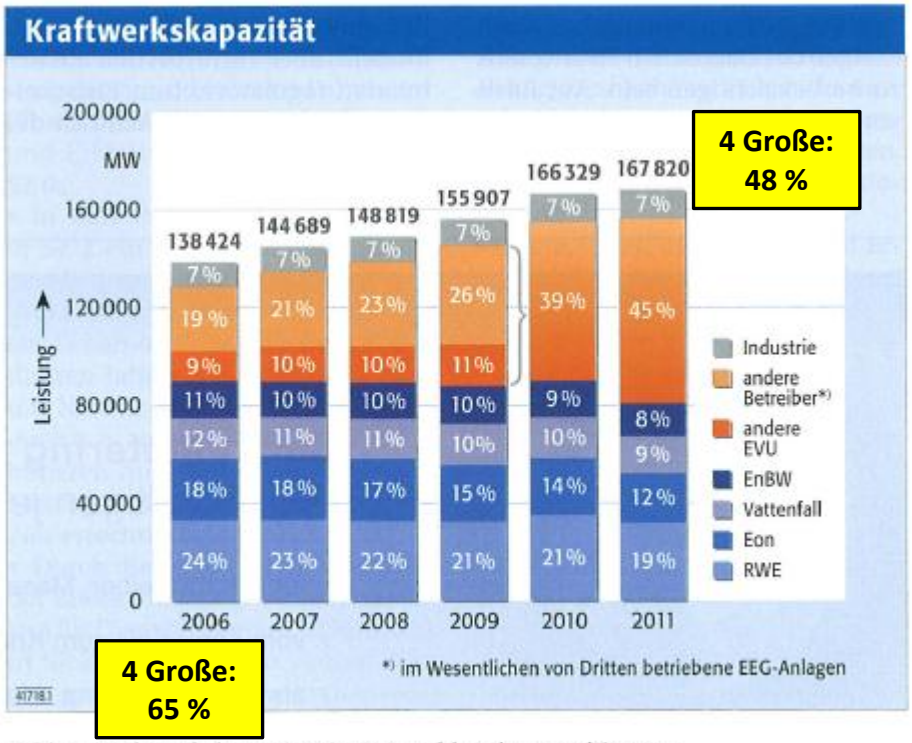


Bild 1. Kraftwerkskapazität in Deutschland, 2006 bis 2011

Quelle: Angaben der jeweiligen Unternehmen und BDEW

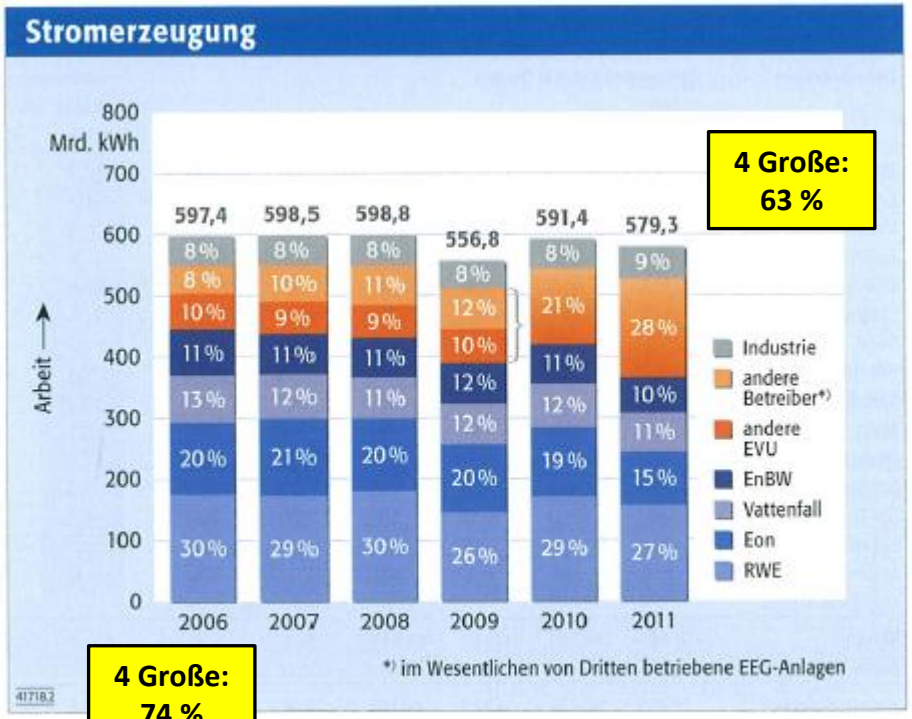


Bild 2. Stromerzeugung in Deutschland, 2006 bis 2011

Quelle: Angaben der jeweiligen Unternehmen und BDEW

Quelle Grafik:
ew 15/16 - 2012

Wir für Sie.

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Land -

Energiepolitische Forderungen - Hessen

➢ **Ergebnisse und Ziele des Energiegipfels Hessen Nov. 2011 (Auszüge)**

- **Deckung Endenergie-Verbrauch bis 2050:** **zu 100 % aus EE**
- **Ausbau Potential Biomasse (heute rd. 7 TWh/a):** **13, 5 TWh/a [Faktor: 2 !]**
- **Bestand Windkraft in Hessen heute:** rd. 640 Anlagen
rd. 600 MW
- **Stromerzeugung aus Windkraft in Hessen heute:** rd. 1,2TWh/a

➢ Ziel: bis zu **2 % der Landesfläche** sind für Windkraftnutzung bereitzustellen !

- **Ermitteltes Potential Hessen für Strom aus Wind:** **rd. 28 TWh/a [Faktor: 23 !]**
- **Dafür nötige Windkraft-Anlagenzahl :** **rd. 4.000 [Faktor: 6-7 !]**

⇨ **Hohe Akzeptanzsicherung durch intensive Bürgerbeteiligung, transparente Verfahren und kommunale Mitgestaltung erforderlich !**

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Land -

- bisherige Verantwortung für Ausweisung Eignungsflächen für Windenergienutzung bei Kommunen über Flächennutzungspläne
- Wegen übergeordneter Bedeutung wurde Ausweisung von Vorranggebieten/Ausschlussgebieten in die Kompetenz der RP in Hessen übergeben
- Erster Teil-Regionalplan (TRP) des RP-Mittelhessen auf Basis von Windgutachten, Naturschutz, Schutzzonen, Ansiedlungsszenarien seit Dez. 2012 in Offenlage
- Vielfältiger Einspruch wg. Bewertung von Schutzzonen und Vorgabe mind. Windgeschwindigkeit 5,75 m/s (Interessenten fordern 5,5, m/s)
- Zuviel Flächen an Schwachwind-standorten, mit sinkender EEG-Vergütung schon bald nicht mehr bebaubar (?)

Windhöffigkeit	Fläche (ha)	Fläche (%)
5,25	2	0,01%
5,5	725,33	4,40%
5,75	8828,65	53,57%
6	4315,05	26,18%
6,25	1877,67	11,39%
6,5	679,43	4,12%
6,75	53,88	0,33%
Gesamtfläche	**16482,01**	**100%**

Grafik 2: Mittlere Windgeschwindigkeit in den geplanten Vorrang-gebieten im TRPM-Entwurf

Quelle: hessenENERGIE

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Kommunen -

- **Lokale kurzfristige bis „100 %“ EE-Versorgungsziele (rechnerische Fiktion) Diese führen z.T.**
  - **nicht zu mehr (Eigen-)Versorgungssicherheit sonder z.T. zu weniger *„sichere Versorgung“ ist keine Mengenthema sondern bedeutet:* ►*ständige Balance von Erzeugung und Bedarf – in jeder Sekunde!***
  - **zu lokalen Überkapazitäten**
  - **zu Fehlallokation von begrenzten Mitteln**

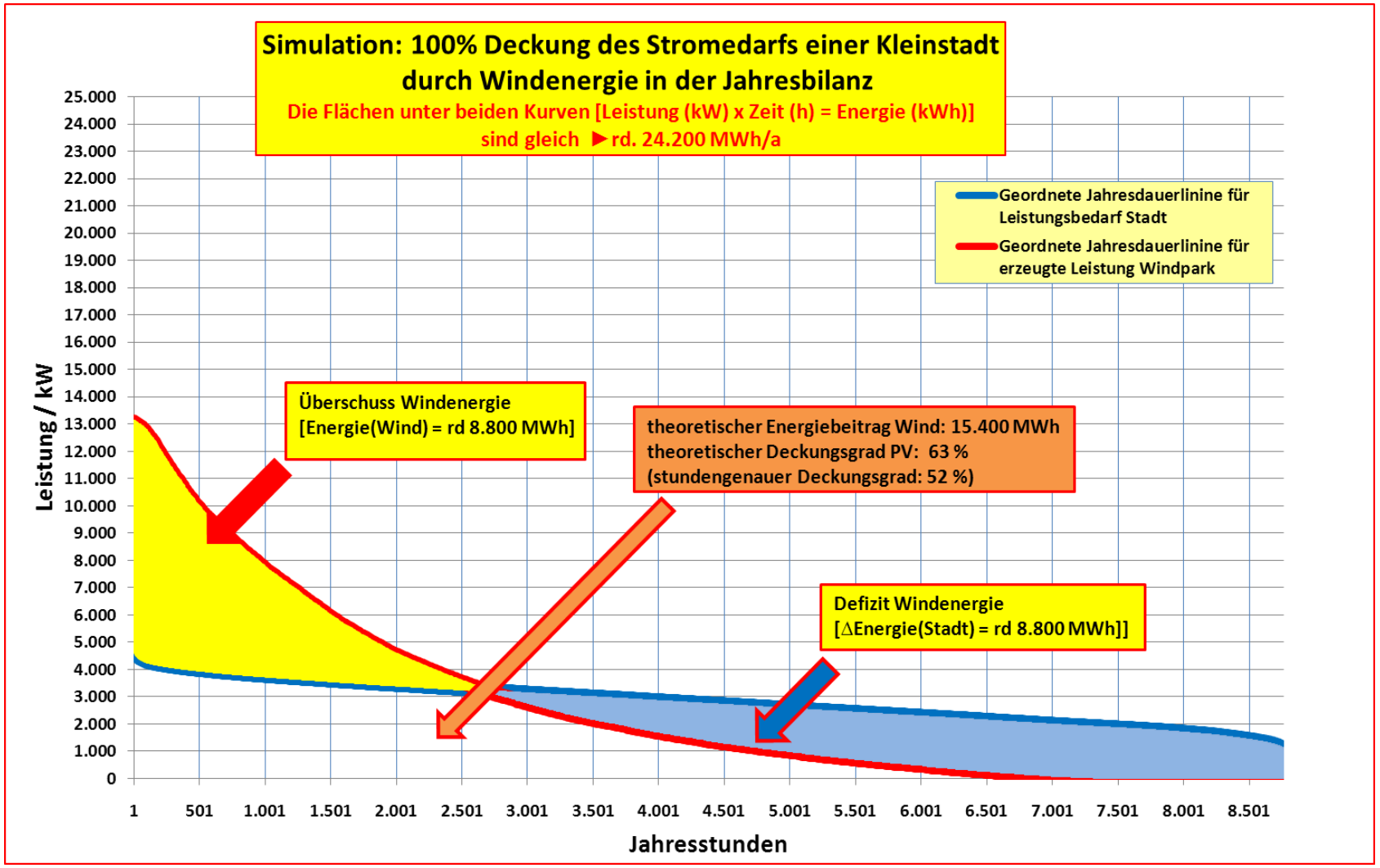
- **Problem:**
  Keine vereinheitlichten Ziele für EE-Ausbau / CO_2-Reduktion von oben nach unten dekliniert - von Rio über EU zu Bund, Land zur Kommune
- **Teilweise ungesunder Wettbewerb der Ziele zwischen pol. Ebenen**

- **Energetische „Subsistenzwirtschaft“ funktioniert in einer Industrienation mit großen Städten nur im Ausnahmefall (z.B. Frankfurt schafft auch theoretisch nur 25% EE-Deckung [lt. E-Referat, Frankfurt])**

Wir für Sie.

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Kommunen -

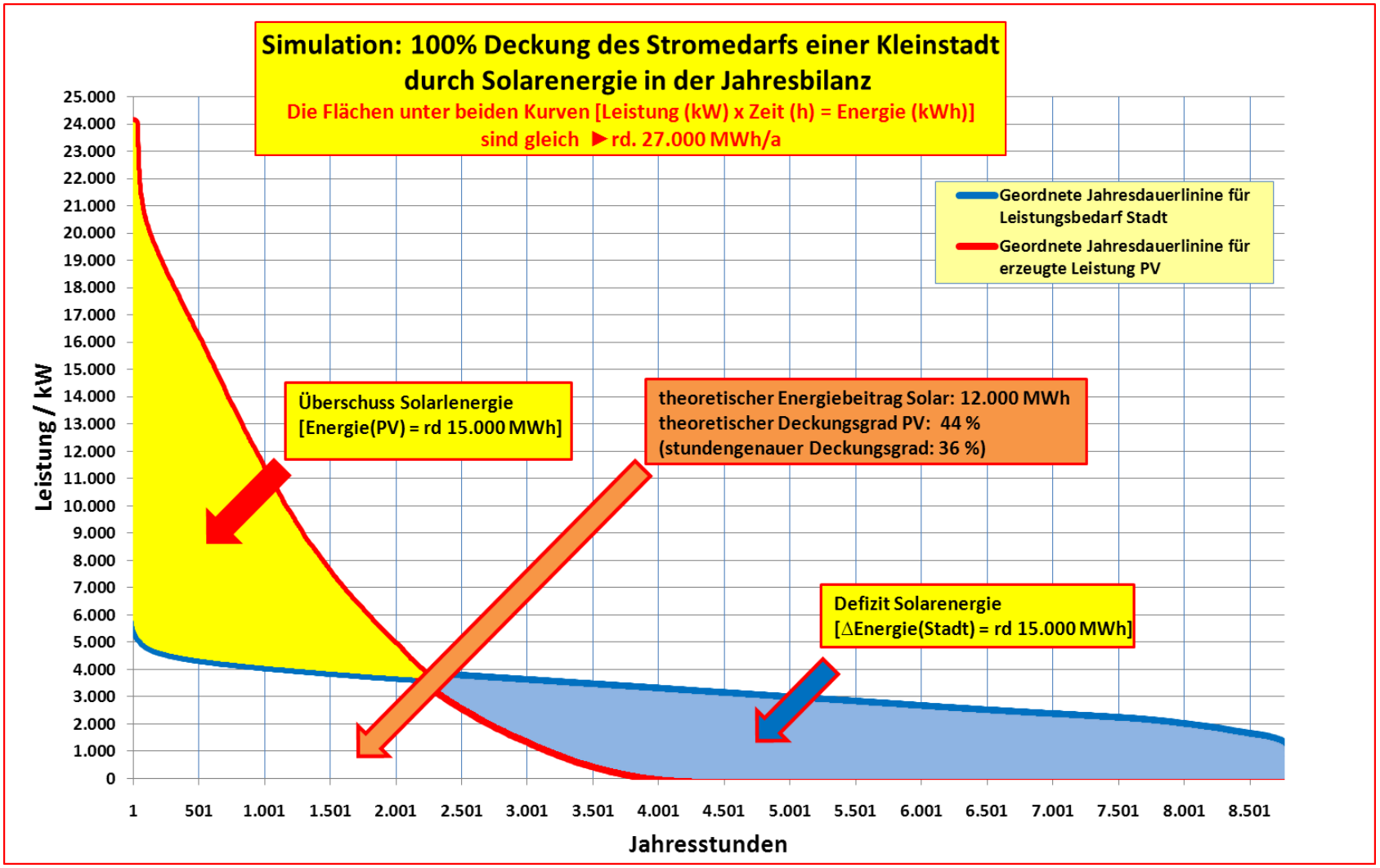
- **Beispiel „Eigenversorgung“ mit Windstrom für kleine Kommune**



Wir für Sie.

1. Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen - Kommunen -

- **Beispiel „Eigenversorgung“ mit Solarstrom für kleine Kommune**



Wir für Sie.

2. Strategie Ausbau EE – Strukturen für den Erfolg

April 2009:

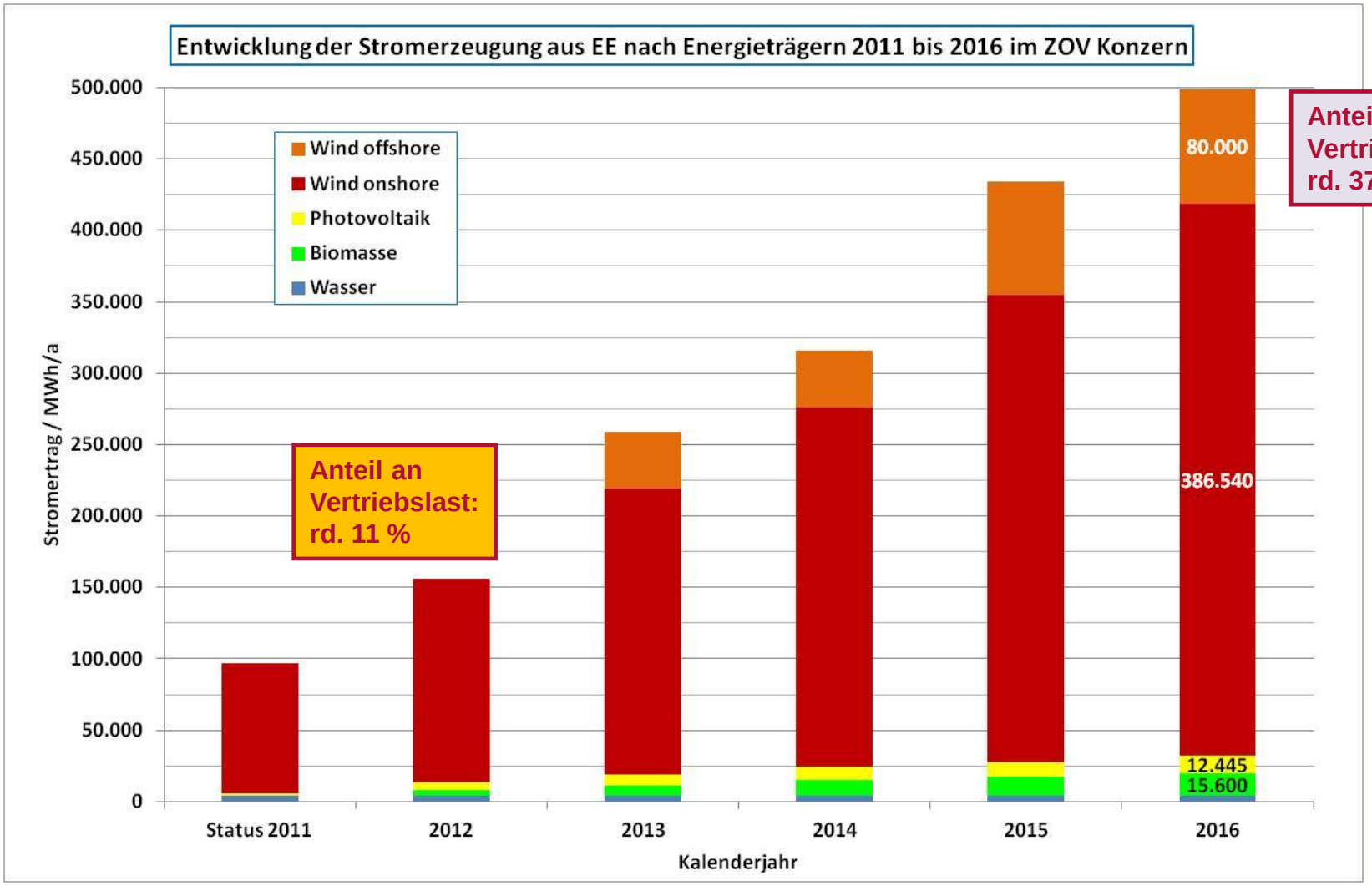
Energiewirtschaftliches Konzept der ovag Energie AG mit dem Ziel einer nachhaltigen Energieversorgung unter Berücksichtigung ökologischer, sozialer und ökonomischer Aspekte

August 2012:

ZOV-Positionspapier zur Energiewende

- **Übergeordnet:** Reduzierung der CO_2-Emissionen - Ressourcenschonung – Wettbewerbsfähigkeit
  - Sukzessive Erschließung des vorhandenen Potentials zur **regenerativen Stromerzeugung** in der **Region** aus **Wind**, **Biomasse**, **Wasser**, **Sonne**
  - Beteiligung an fossilen, erdgasbasierten Kraftwerkskapazitäten
  - Sukzessive Erschließung des vorhandenen Potentials zur **regenerativen Wärmeerzeugung** aus Biomasse, Sonne, (Geothermie) in vornehmlich regionalen Projekten
  - Steigerung der **Energieeffizienz** eigener Erzeugung und der Energieanwendung bei Endkunden
  - Einstieg in die E-Mobilität
  - Netzausbau zur Integration EE, Smart Grid,

2. Strategie Ausbau EE – Strukturen für den Erfolg



Wir für Sie.

2. Strategie Ausbau EE – Strukturen für den Erfolg

➢ **Regionale Voraussetzungen:**

- **Es besteht bisher nicht dagewesene Bereitschaft der Kommunen, Flächen für Windkraft, PV, Biomasse auszuweisen ⇨ Standorte werden im heftigen Wettbewerb angeboten / umworben**
- **Kommunale Versorger wie die OVAG-Gruppe oder Stadtwerke haben qua Eigentümerstruktur oft ersten Zugriff auf Potentialflächen**
- **Potentialflächen sind eindeutig begrenzt**
- **Zubau wird kurzfristig in starkem Umfang erfolgen, danach Sättigung und Einfrieren der Strukturen für langen Zeitraum (mindestens Anlagenlebensdauer = Pachtzeitraum)**
- **ovag Energie betreibt mit Aufbau der Eigenstromerzeugung aus EE ihr Kerngeschäft : langfristige, nachhaltige und sichere Stromversorgung, nicht rein renditeorientiertes Investitionsgeschäft**

3. Beispiel: Windprojektentwicklung – Schritte für den Erfolg

1. **Kommunales Beziehungsmanagement (Ovag Abtlg. Kommunal-Management organisiert Kommunaltag, Kommunalbriefe, ist nah an der Politik …)**
2. **Einstieg über Vorplanungen (grobe Wind-Potential- und Flächenermittlung, z.B. „Wind-Standort-Check“ der hessenENERGIE für kleines Geld)**
3. **Informationen der Partnern vor Ort / Transparenz und Offenheit**

Der Umweltausschuss des Kreistags folgte den Einladungen des Vorsitzenden der Gemeindevertretung Kefenrod, Edwin Gottlieb, und jener von Bürgermeister Bernd Kling, sich den Bauplatz für vier Windkraftanlagen anzusehen.

Wir für Sie.

3. Beispiel: Windprojektentwicklung – Schritte für den Erfolg

Vertragliche Absicherung der Standorte

1. **Städtebauliche Verträge zur Steuerung der Windparkentwicklung in der Kommune (ermöglichen Planung bis Baureife, Vorbereitung und Durchführung BimSchV, Bau, Betrieb, Unterhaltung, stellt Einvernehmen der Kommunen mit sämtlichen Maßnahmen sicher, verpflichtet Projektierer zur Einhaltung bestimmter Auflagen, z.B. Art der Ausgleichsmaßnahmen, Kostenträger ist Projektierer)**

2. **Nutzungsverträge (sicheren Grundstücksnutzung für Bau, Betrieb Unterhaltung, i.d.R. 25 a, Rückbauverpflichtung, Pflicht zur dinglichen Sicherung (pbD), bis Baubeginn kündbar durch Projektierer, regelt Nutzungsentschädigung (Pacht))**

3. **Projektvertrag (zwischen Projektierer/Entwickler und Investor(-engruppe) (z.B. Koop.-Gesell. u.a. mit Stadtwerken oder Kommunen, sonstigen Dritten)**

3. Beispiel: Windprojektentwicklung – Schritte für den Erfolg

Systematische Zielgebietsuntersuchung

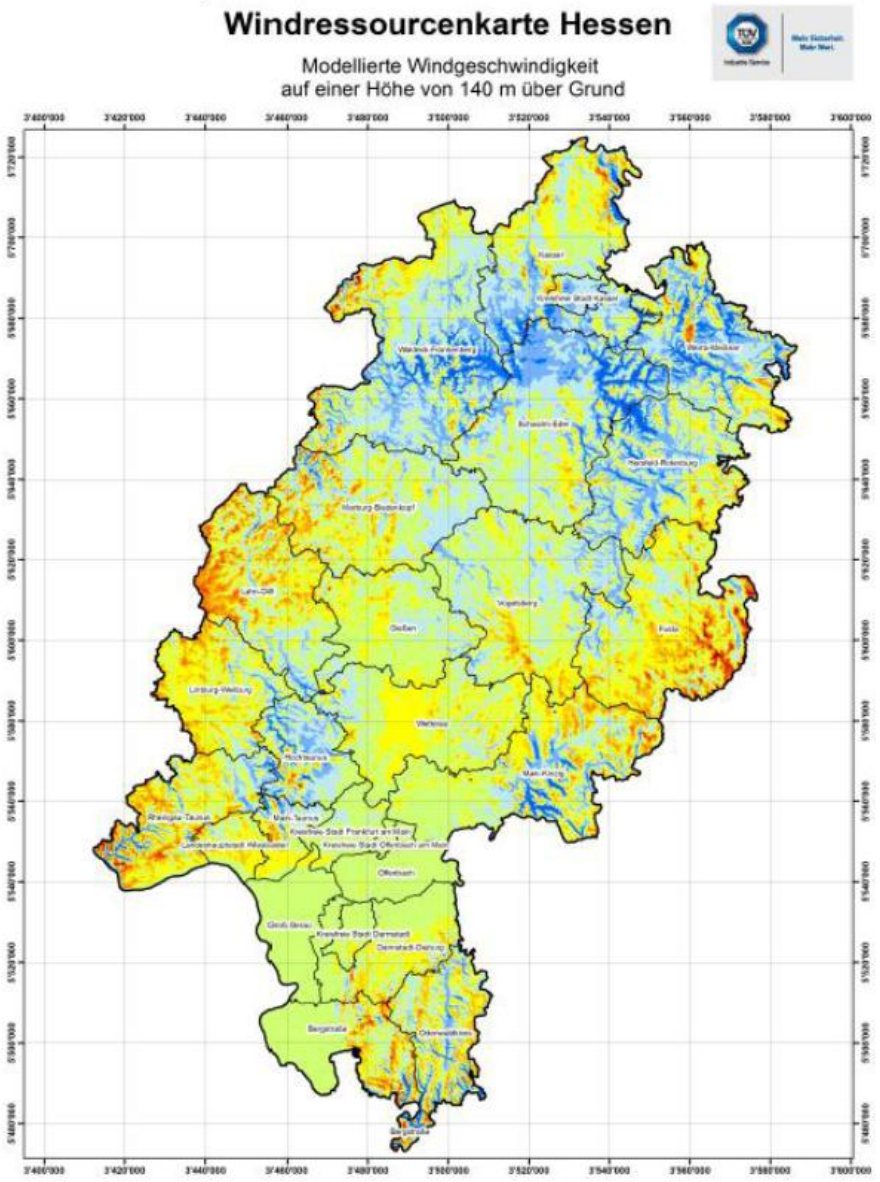
- **Siedlungsstruktur**
  - ✓ **Liegenschaftskarten (was gehört wem)**
- **Abstand zur Wohnbebauung**
  - ✓ **Schallschutz und Schattenwurfproblematik**
- **Landschaftsverträgliche Aufstellungsplanung**
  - ✓ **Einfache geometrische Muster: Linie, Raute, Dreieck**
- **Naturschutzbelange sensibel berücksichtigen**
  - ✓ **Qualifizierte Gutachten und Ausgleichsmaßnahmen (Avifauna, Ornithologie)**
- **Frühe inhaltliche Bürgerbeteiligung**
  - ✓ **Transparenz des Prozesses, sachlich und „sozial“ richtiges Vorgehen**
- **faire Vertragsverhandlungen**
- **Wirtschaftliche Vorteile (Beteiligung) für Kommune und Bürger**
- **Windpotentiale**

Wir für Sie.

3. Beispiel: Windprojektentwicklung – Schritte für den Erfolg

ovag Energie

Ein Unternehmen der OVAG-Gruppe.



Wir für Sie.

3. Beispiel: Windprojektentwicklung – Schritte für den Erfolg

Gutachten für die Genehmigung jedes Windparks nach § 19 BImSch (vereinfachtes Verfahren, ohne Öffentlichkeitsbeteiligung, Dauer max. 3 Mon., wenn keine UVP-Pflicht) - Risiko: Klagerecht ein Jahr nach Veröffentlichung der Genehmigung

- **Schallimmissionsprognose**
- **Schattenwurfprognose**
- **Visualisierung (Einwirkung auf das Landschaftsbild)**
- **Turbulenzgutachten (Beurteilung der Standsicherheit)**
- **Ornithologisches Gutachten zu Zug-, Rast- und Brutvögeln**
- **Gutachten zu Fledermausvorkommen**
- **Forstwirtschaftliches Gutachten**
- **Artenschutzrechtliches Gutachten (BNatSchG)**
- **FFH-Verträglichkeitsprüfung**
- **Eingriffs- und Ausgleichsplan (Boden, Wasser, Landschaft)**
- **Bodengutachten (Standsicherheitsnachweis)**
- **Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP)**

Wir für Sie.

3. Beispiel: Windprojektentwicklung – Schritte für den Erfolg

Kommunale Vorteile und Erlösquellen herausarbeiten

- **Pachten**
- **Ankauf von Ökopunkten durch Betreiber**
- **Ankauf von Waldmehrungsflächen**
- **Attraktive Bürgerbeteiligung an der Energiewende z.B. über Genussscheine oder „Wind-Sparbriefe“ in Verbindung mit lokaler Bank oder Genossenschaft**
- **Gewerbesteuer 70 bis 100%**

4. Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung

Angebote zu Beteiligungsmöglichkeiten für Bürger und Kommunen

1. **Solarbrief / Windbrief**
   - Erster **Solarbrief Oberhessen** mit der Sparkasse Oberhessen in 2009, Volumen ca. 1,1 Mio. € für PV-Dachanlagen auf Schuldächern des Vogelsbergkreises
   - **Windbrief 2011**, Volumen 5 Mio. € für 2 WEA im Vogelsberg mit je 2,3 MW
   - **Solarbrief Linden 2011**, Volumen 800 T€ für 2 MW PV-Freiflächenanlage
   - **Energiebrief Wölfersheim 2012**, 1 Mio. €

2. **hessenWIND Kommanditgesellschaften**
   - Beteiligungen von Städten und Gemeinden als Kommanditisten.
   - Beteiligung von Energiegenossenschaften als Kommanditisten.

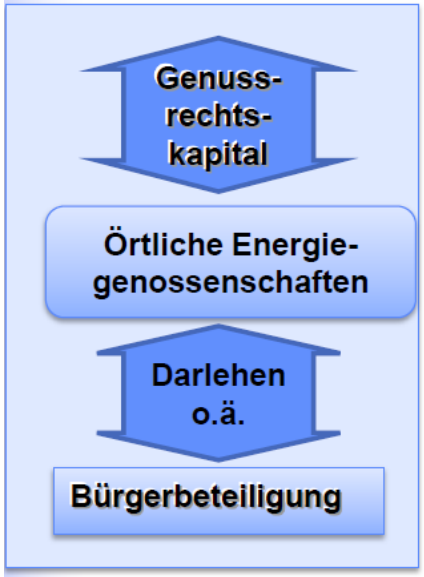
3. **Bürgergesellschaften als Anlagenbetreiber**
   - Dienstleistungen der hessenENERGIE in Genehmigungsverfahren, Projektierungen und im Betrieb von Windparks.

4. **ovag Energie AG Projektgesellschaften**
   - Beteiligungen von Stadtwerken, Städten/Gemeinden, Genossenschaften als Kommanditisten..

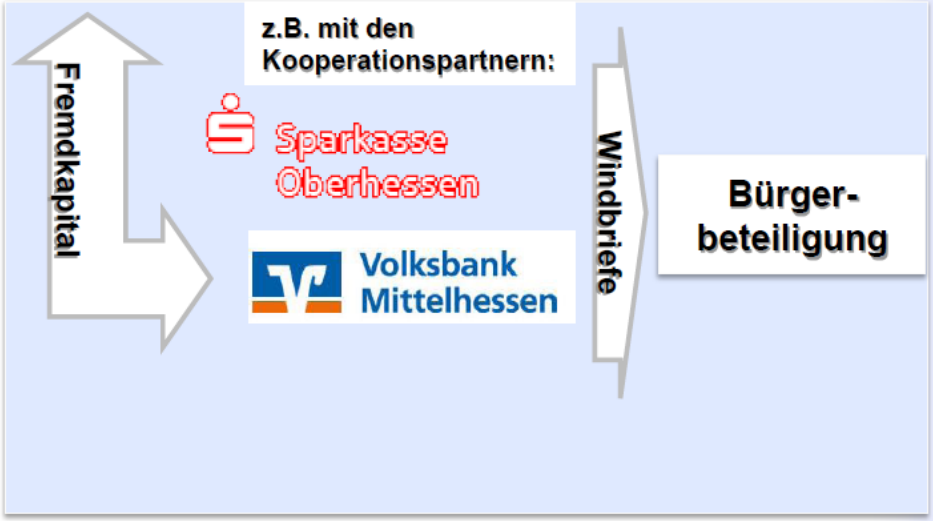
4. Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung

… durch örtliche Genossenschaften und die hiesige Kreditwirtschaft

Projektgesellschaft GmbH



(Beteiligungsoption A)



(Beteiligungsoption B)

hessenENERGIE

5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

Entwicklungen und Vorhaben Wind Onshore

- **Ovag war bereits 1992 Pionier der Windkraftnutzung im Vogelsberg**
- **In der OVAG-Gruppe werden durch die hessenEnergie GmbH zum Jahresende 2012 insgesamt 99 Windkraft-Anlagen betrieben**
- **Die installierten Anlagenleistung beträgt ca. 106 MW**

5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

Zubau Wind 2010/2011

- **Windpark Hartmannshain, 2010**
  3 WEA mit je **2 MW** **= 6 MW**
  erstmalig WEA im Waldgebiet

- **Erweiterung Windpark Alte Höhe, 2011**
  2 WEA mit je **2,3 MW**. **= 4,6 MW**
  (Genussrechte)

- **Windpark Helpershain/Meiches, 2011**
  (2,3 MW, 3 x BWU und **4x ovag Energie AG**). **= 9,2 MW**

- **Summe** **= 19,8 MW**

5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

Zubau Wind 2012/2013

- **Repowering Flechtdorf 2012** **= 4 MW**
  2 WEA mit je 2 MW, INB Ende 2012

- **Repowering Ulrichstein/ Platte, 2012**
  7 WEA mit je **2,3 MW**. **= 16,1 MW**
  Inbetriebnahme Winter 2012/13
  (***Genussrechte EGV***)

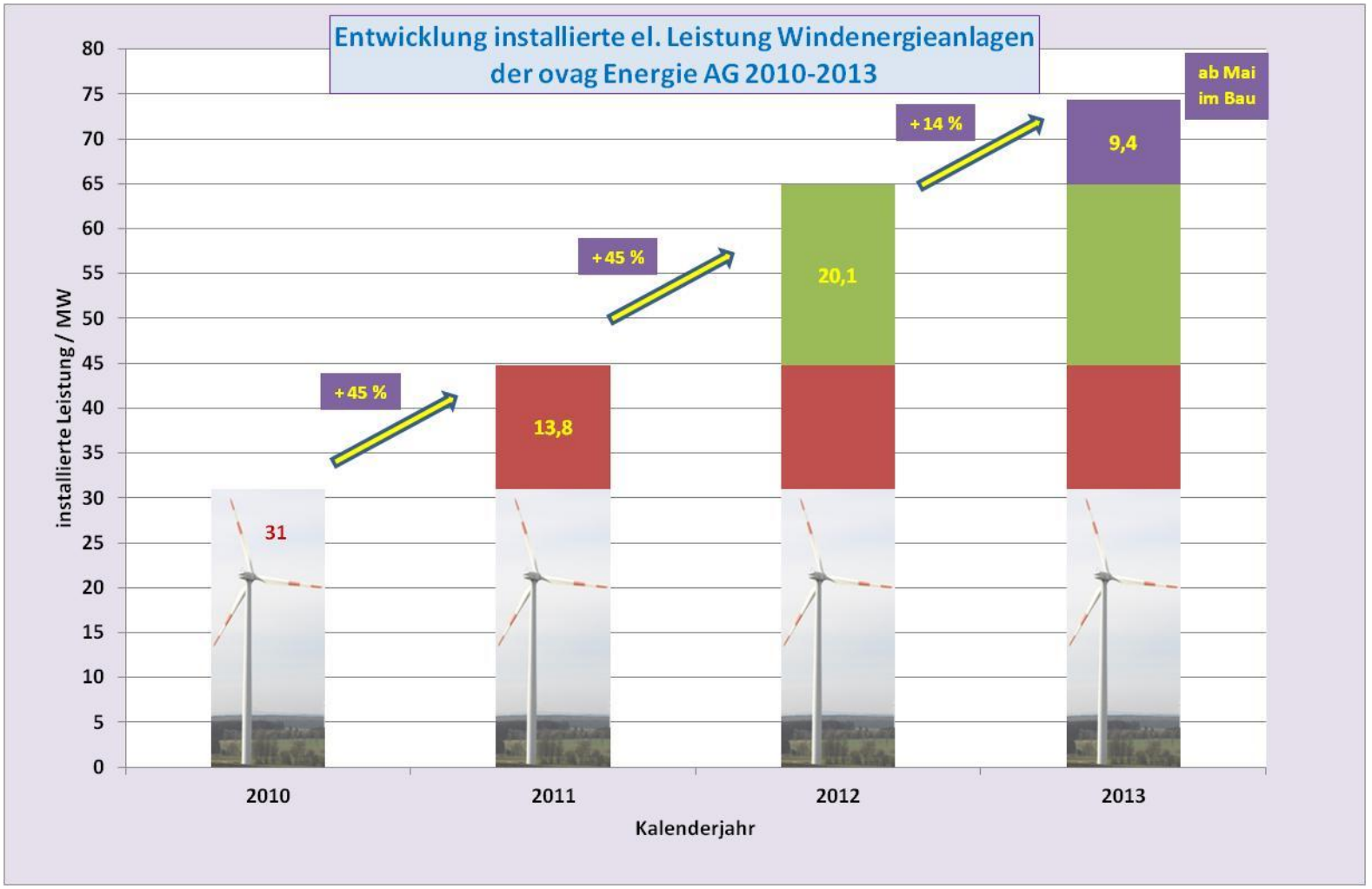
- Windpark Kefenrod, 2013
  4 WEA mit je **2,35 MW** **= 9,4 MW**
  Geplante Inbetriebnahme 2013/14

- **Summe : = 29,5 MW**

- **Investitionsvolumen 2010-13**
  (Annahme für Kosten: 1,8 Mio. €/MW)
  Summe € (ca.): = 90 Mio. €

Wir für Sie.

5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge



Wir für Sie.

5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

- **2,0 MW Photovoltaik-Freiflächenanlage, Dez.2011**
- **2,2 MW Photovoltaik-Freiflächenanlage, Dez.2012**

- **Gemeinsame Gesellschaft (50:50): ovagSolar Stadt Linden GmbH & Co. KG**

- **Investitionsvolumen ca. 4,1 / 2,6 Mio. €**

- **800 T€ Solarbrief** für Bürgerbeteiligung (> 1.000 €, < 20.000 €, 10 Jahre)

Wir für Sie.

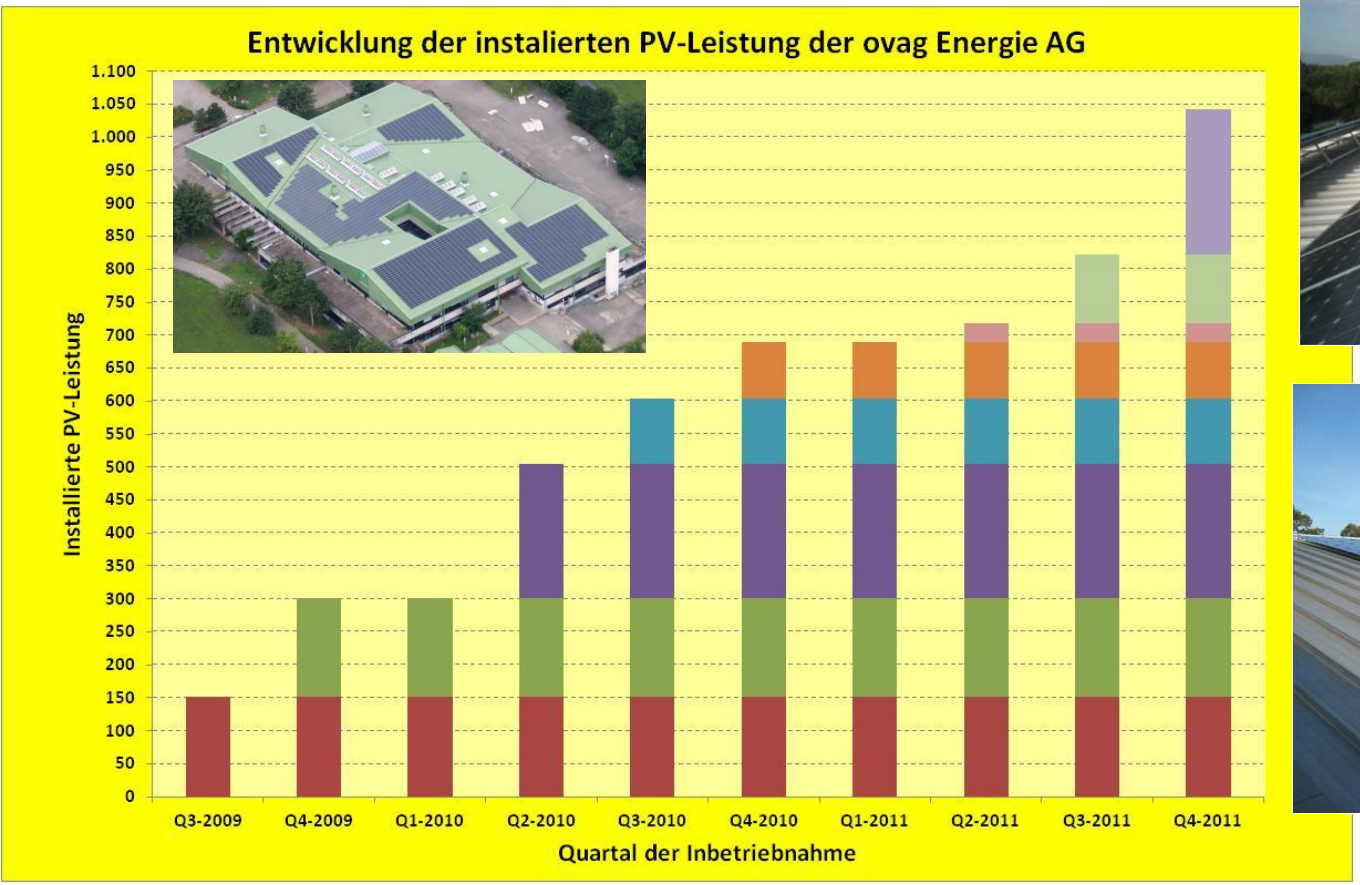
5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

- **5,3 MW Photovoltaik-Freiflächenanlage am Wölfersheimer See**
- **Stromertrag: rd. 4,9 Mio. kWh/a, entspricht Bedarf von ca. 1.400 Hh/a**, EEG-INB 25.9.12
- **Projektgesellschaft Wölfersheim-ovag Energie GmbH**
  Anteile 50:50
- **Investitionsvolumen ca. 7,5 Mio. €**
- **1 Mio. € Energiebrief** für Bürgerbeteiligung

Wir für Sie.

5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

- Kooperation mit den Kommunen bei der Nutzung öffentlicher Dachflächen
- Installierte PV-Leistung in 2 Jahren versiebenfacht !



5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

Biogas Oberhessen GmbH & Co. KG
Start Betrieb: September 2012

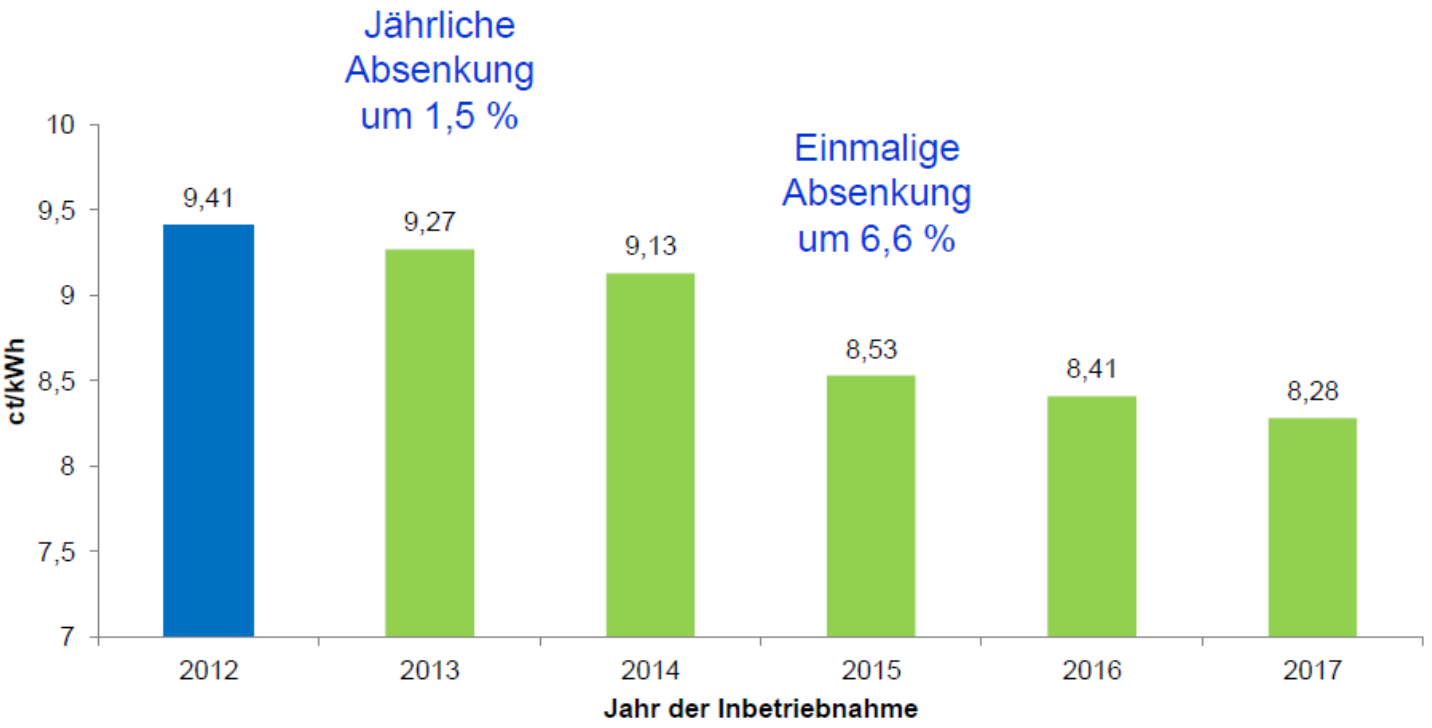
- Vergärung von Nachwachsenden Rohstoffen (NawaRo), CO_2-neutrale Energie-Erzeugung **(EEG 2012)**
- Aufbereitung von Rohbiogas auf Erdgasqualität, Einspeisung ins örtliche Erdgasnetz (Oberhessengas Netz GmbH)
- Brennstoffenergie: **ca. 46 Mio. kWh/a (Hs)**, entspricht ca. 9 % des Gasabsatzes der Oberhessen Gas
- CO_2 – Emissionsminderung: mehr als **21.000t CO_2/a**
- **Substratverträge mit 70 Orts-Landwirten (Radius <20 km)**
- **Liefer-/Anbau-/Abhollogistik über Maschinenring**
- **Möglichkeit zur dezentralen, regenerativen Stromerzeugung in eigenen BHKW oder durch Dritte (z.B. Kommunen) im Umfang von rd. 2,5 MW**

5. Umgesetzte Projekte – Erzielte Erfolge

- **Die ovag Energie AG ist der regionale Ansprechpartner No. 1 zum Thema effiziente Wärmeversorgung**
- **regionale Projekte mit Blockheizkraftwerken (31 BHKW mit zusammen rd. 1,1 MW el Leistung)**
- **Umfassendes Serviceangebot: Beratung, Wirtschaftlichkeitsanalye, individuelle Energiekonzepte, Finanzierung, Anlagenbau, Wartung/Instandhaltung, “Contracting”-Modelle**
- **8 Holzhackschnitzelanlagen**
- **installierte Wärmeleistung für alle Anlagen: ca. 3.700 kW.**

6. Was soll kommen – Weiter mit Erfolg?

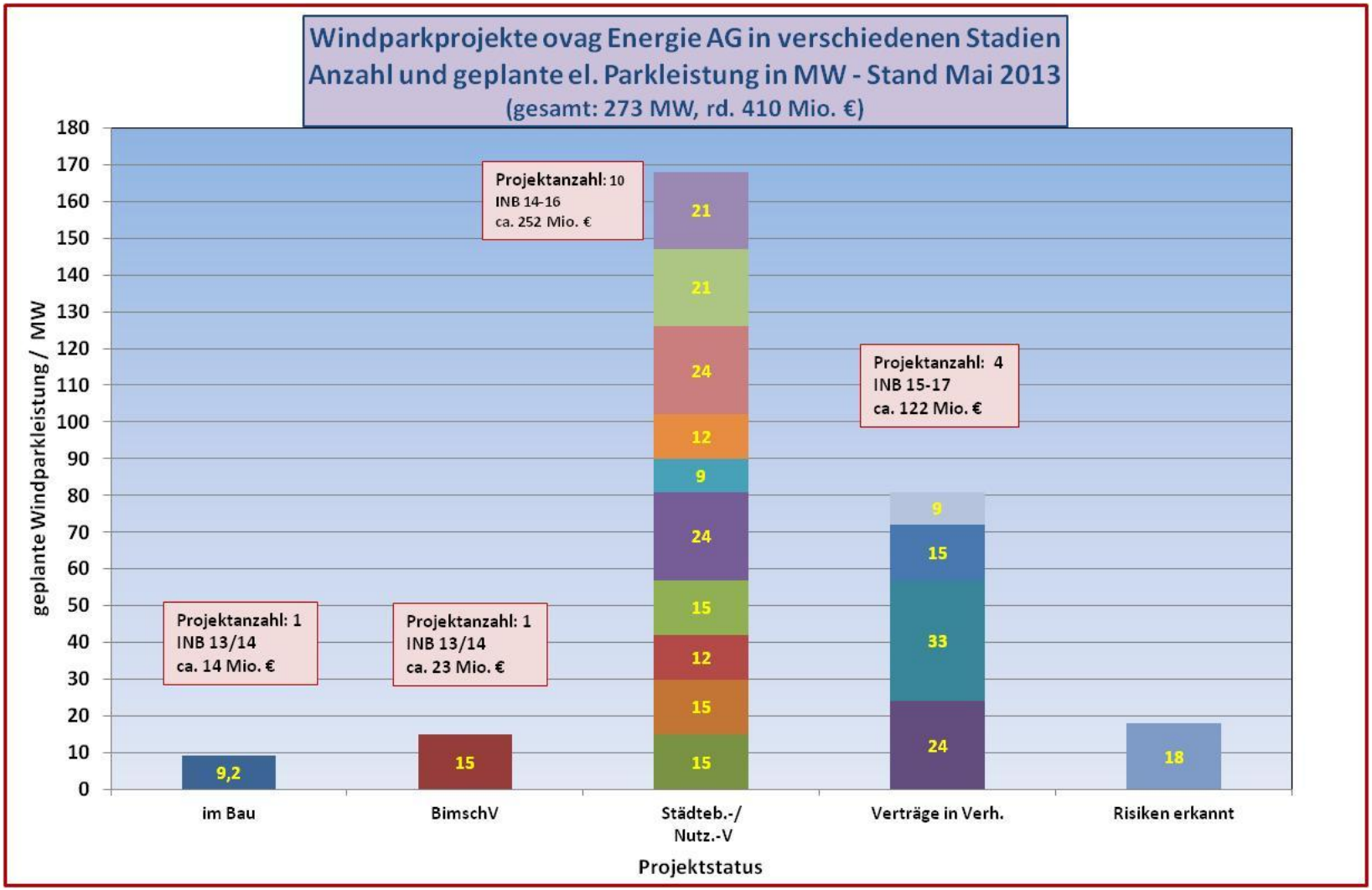
- **EEG 2012 – Was kommt nach der Wahl**
  - **Aktuelle EEG-Vergütungsentwicklung Wind**



Quelle: EEG 2012

Wir für Sie.

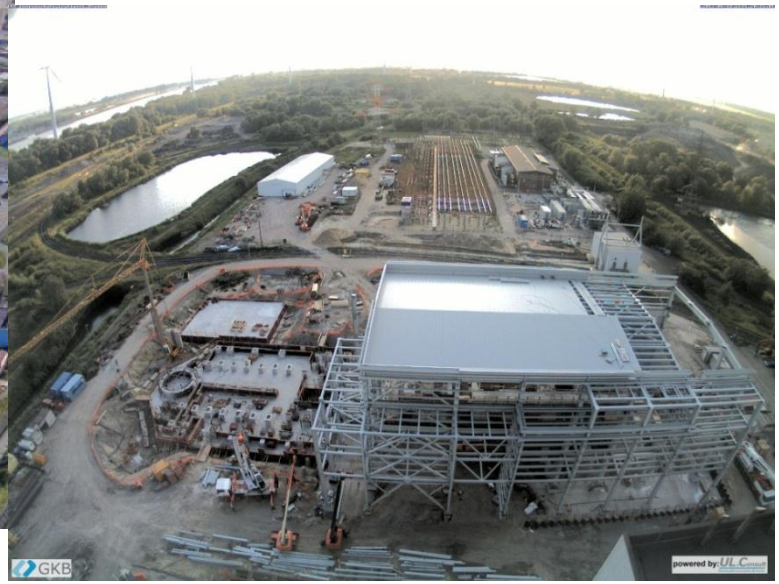
6. Was soll kommen – weiter mit Erfolg?



Wir für Sie.

6. Was soll kommen – weiter mit Erfolg?

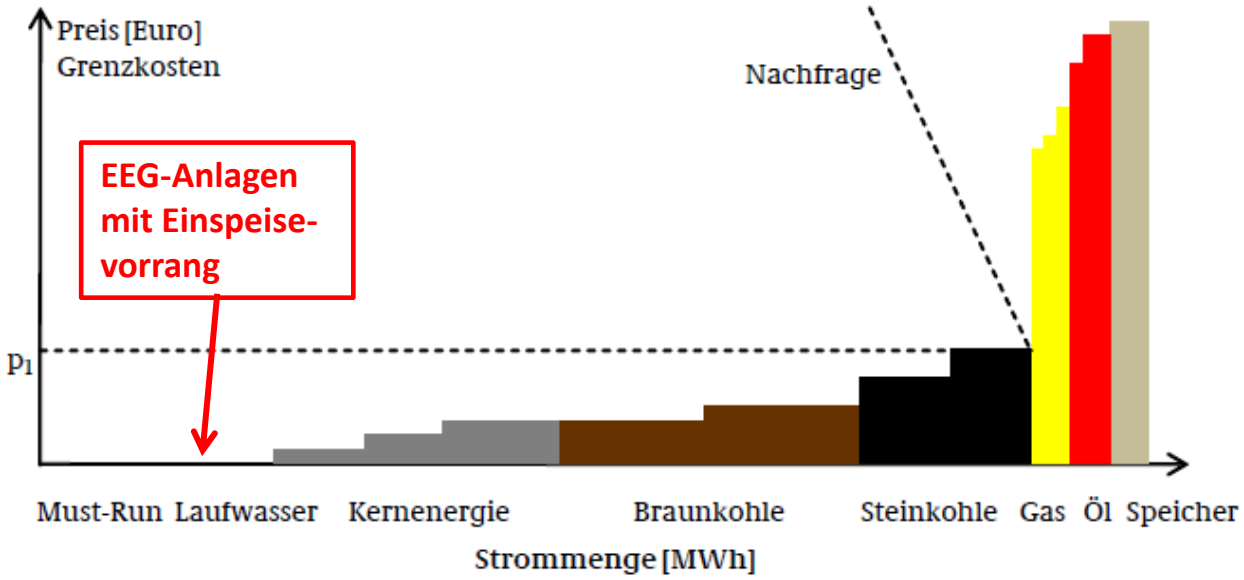
- Beteiligung am einem Erdgas GuD-Kraftwerk der GKB in Bremen (4,95 %)
- **Leistungsanteil: 22 MW** an 440 MW
- Diversifizierung des eigenen Portfolios, Wertschöpfung „Erzeugung“
- Inbetriebnahme: Ende 2013, Investition ovag Energie AG: rd. 22 Mio. €
- **Wohin entwickelt sich der clean spark spread ? / Kapazitätsmarkt vor der Tür?**



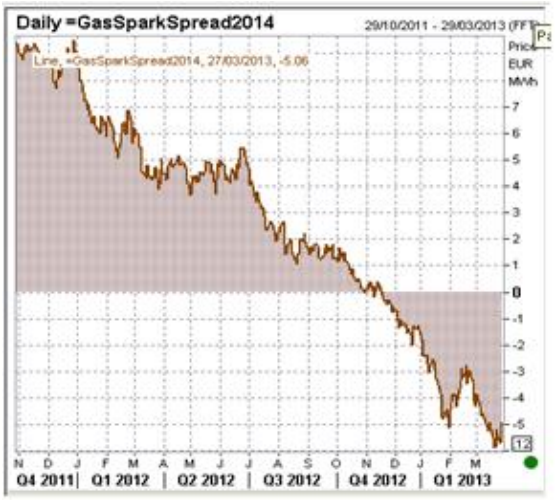
Links: Simulation des Kraftwerksneubaus in Mittelsbüren/Bremen
Rechts: Foto von der Baustelle des GuD-Projektes, Juli 2012
Quellen: swb

6. Was soll kommen – weiter mit Erfolg?

- **Schematische Darstellung der Preisbildung an der Strombörse „Merit Order“ nach kurzfristigen variablen Erzeugungskosten „Grenzkosten“ (Brennstoff und CO_2)**
- **EEG-Vorrang „verschiebt“ die Kurve**
- **EEG-Fördersystem heute bedeutet: Reiner Preis für elektrische Energie wird zunehmend außerhalb des Wettbewerbsmarktes durch regulierte Fördersystematik bestimmt, Markt verliert sein Freiheitsgrade – 50 % EEG heißt künftig nur noch 50 % (verzerrter) Markt**
- **Macht EEG Strom den Strompreis billiger ?**



- Durchschnittspreis der EEG-Vergütung 2012: **121 €/MWh**
- EEG-Umlage 2013: **52,77 €/MWh**
- entspricht einem Aufschlag von ca. **129 %** auf den Basepreis 2013, (ca. **41 €/MWh)**!



Quelle: dena, Integration EE in den europ. Strommarkt 15.8.12

Fazit

- Nutzung der regionalen Bezüge wichtig für EE-Ausbau mit großer Akzeptanz
- Ohne Beteiligung von Bürgern und Kommune Projekte schwierig
- Weitere Entwicklung abhängig von stabilen Rahmenbedingungen/Politik
- Energiepolitische Zielsetzung aller beteiligten Ebenen (EU-Bund-Land –Kommune) harmonisieren
- Synchronität des Ausbau der Erzeugung von Strom aus EE und der Netze wie Speicherpotentiale muss hergestellt werden
- Regionale Verteilung (Netzintegration) und optimaler (Standort-)Ertrag müssen künftig stärker vergleichend bewertet werden
- Marktintegration der EE mit ihrer energiewirtschaftlichen Wertigkeit muss erfolgen
- Kapazitätsvorhaltung konventioneller Kraftwerke muss wirtschaftlich gesichert sein
- EEG muss vereinfacht werden, versteckte Subventionen (Eigenverbrauch) sind abzubauen
- Strom wird teurer – EVU sind nicht schuld

Wir für Sie.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

ovag Energie AG

Dr. Hans-Peter Frank
Prokurist
Leitung Energieversorgung Handel
Geschäftsführer Biogas Oberhessen GmbH & Co KG

ovag Energie AG
Hanauer Straße 9-13
61169 Friedberg

Tel.: +49 6031 82-1368
Mobil: +49 175 7248459
Fax: +49 6031 82-1355
E-Mail: peter.frank@ovag-energie.de

Wir für Sie.
www.ovag-energie.de

ovag Energie
Ein Unternehmen der OVAG-Gruppe.