ELIN Motoren
A Trasys Company

Motoren, die die Welt bewegen.

www.elinmotoren.at

Ausschreibungen und deren Auswirkungen auf die österreichische Zulieferindustrie

Inhaltsübersicht

- Überblick ELIN Motoren GmbH Struktur & Geschäftsfelder
- Entwicklungen auf dem globalen Windkraft-Generatormarkt
  - Der Markt ist extrem preisgetrieben – auch ohne Ausschreibungen
  - Erfahrungen mit Ausschreibungen in unseren Hauptabsatzmärkten
    - Unmittelbare Auswirkungen
    - Status nach mehreren Jahren
- Unmittelbare Konsequenzen auf die Zulieferindustrie & Ableitungen
- Zusammenfassung der Erkenntnisse & Conclusio

Ein globaler Player für elektrische Maschinen…

TRASYS
Beteiligungs- und Management GmbH

ELIN Motoren
A Trasys Company

- Generatoren für Windkraft und dezentrale Energiesysteme
- Motoren für Anlagenbau, Marine, Öl & Gas, Kraftwerke, Kunststoff & Tunnel
- Service & Refurbishment, After Sales Services

ELIN Motors Bosnia
A Trasys Company

ELIN Motors Bosnia d.o.o.
(Živinice, BiH)

ELIN Metal
A Trasys Company

ELIN Metal Kft.
(Bátonyterenye, Ungarn)

SUZLON
POWERING A GREENER TOMORROW

Suzlon Generators Ltd.
(Pune, Indien)

Unsere Geschäftsbereiche 1/2

ELIN Motoren
A Trasys Company

Profitieren Sie von unserer Erfahrung mit elektrischen Maschinen in den Branchen:

Anlagenbau

Asynchronmotoren mit Kurzschluss- und Schleifringläufer sowie Tauchmotoren IP68 und Motoren für Frequenzumrichterbetrieb für Zementwerke, Tagebau, Stahlwerke, Chemieanlagen, Wasser & Umwelt, Meerwasserentsalzungsanlagen, Papier- und Zellstoffwerke, Prüfstandsantriebe, Applikationen für Industrieanlagen

Dezentrale Energiesysteme

Synchrongeneratoren für Dampfturbinen, Industrieturbinen, Wasserkraft (kleiner und mittlerer Leistung), Gasturbinen, Gasmotoren
Asynchrongeneratoren für Wasserkraft (kleiner Leistung)

Kraftwerke

Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren für Netzbetrieb sowie für mechanisch oder elektrisch geregelte Antriebssysteme für thermische Kraftwerke

Unsere Geschäftsbereiche 2/2

ELIN Motoren
A Trasys Company

Profitieren Sie von unserer Erfahrung mit elektrischen Maschinen in den Branchen:

Kunststoff & Tunnel

Wassermantelgekühlte Niederspannungsmotoren für
Tunnelbohrmaschinen, Vertikal- und Schachtbohrgeräte, Bergbau,
Extruder und Compounder, Mischer und Kneter, Spritzgussmaschinen,
Walzwerke, Metallurgie, Pumpen, Pressen

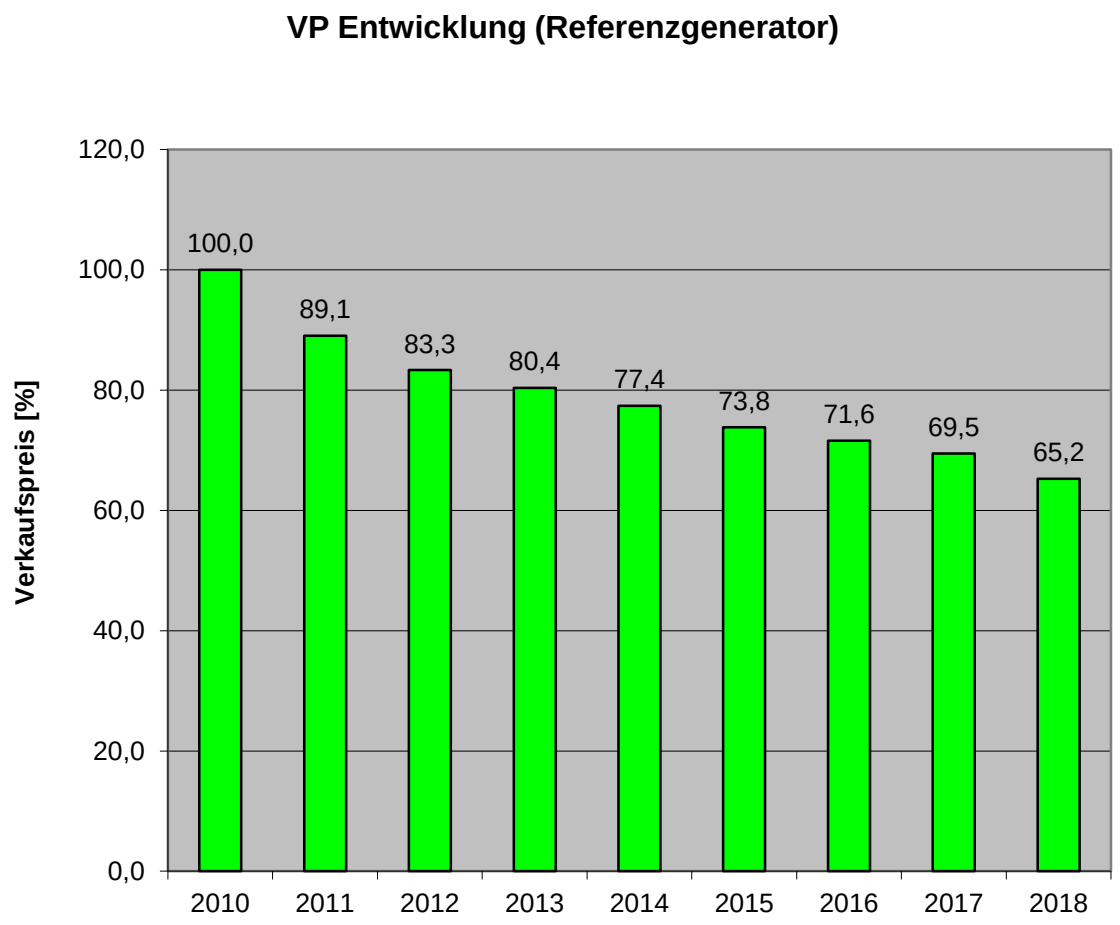
Marine, Öl & Gas

Asynchron- und Schleifringläufermotoren für Up-, Mid- & Downstream Lösungen, Petrochemie,
Luftzerlegung, Verdichter & Pumpen sowie Explosionsgeschützte Applikationen (Ex n, e, p).
Zertifizierte Antriebslösungen für Marine-Applikationen (ABS, Bureau Veritas, DNV, KR, LR,…)

Windenergie

Asynchron- und Synchrongeneratoren (konventionell, DASM, PMG's),
On- und Offshore, 1.500 kW – 10.000 kW

Der Markt ist extrem preisgetrieben - auch ohne Ausschreibungen



- **Preisverfall 35% in 8 Jahren**
- **Konsequenzen?**
  - Bereinigung auf dem Lieferantenmarkt – nur mehr wenige unabhängige Generatorlieferanten übrig
  - Bereinigung & Konsolidierung auf dem Turbinen-OEM-Markt z.B. Siemens-Gamesa/Adwen Nordex-Acciona; GE-Alstom/Ecotecnia Vestas-Mitsubishi (Offshore), Fuhrländer,..

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Indien Einführung Anfang 2017

ELIN Motoren
A Trasys Company

Unmittelbare Auswirkungen – Ausbau stockt & weiterer massiver Preisverfall

GASPING FOR AIR

India's wind energy sector is a complete mess right now—thanks to the Modi government

Sushma U N | August 02, 2017 | Quartz India

Dark times. (AP Photo/Gautam Singh)

Last year, the Indian wind energy industry was flying high.

Capacity addition hit a record high of 5,400 megawatt (MW), global giants such as Enercon and Vestas re-entered the Indian market, wind

"In the first quarter this year, only around 250-odd MW have come up and the predictions for this year are also gloomy," said Amit Kumar, a partner at consulting firm PwC, who focuses on the renewables sector. "The expectation is that it will be around 1,000-1,200 MW of installations."

The trigger for this dramatic slowdown is a change in the process that determines wind-power tariffs in India. Previously, the electricity regulatory authorities of various states would fix a feed-in tariff, which guarantee long-term payments at a pre-determined price, and sign power purchase agreements (PPAs) with private wind power developers. Now, the Narendra Modi government has allowed for auctions to be conducted to determine the tariff, which would typically be lower than those set earlier.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Indien Einführung Anfang 2017

ELIN Motoren
A Trasys Company

Unmittelbare Auswirkungen – Ausbau stockt & weiterer massiver Preisverfall

GASPING FOR AIR

India's wind energy sector is a complete mess right now—thanks to the Modi government

Sushma U N | August 02, 2017 | Quartz India

Dark times. (AP Photo/Gautam Singh)

Last year, the Indian wind energy industry was flying high.

Capacity addition hit a record high of 5,400 megawatt (MW), global giants such as Enercon and Vestas re-entered the Indian market, wind

The first such auction was held in February this year when the Solar Energy Corporation of India (SECI), on behalf of the central government, offered 1,000 MW of capacity. It drove down wind energy prices to a record Rs3.46 per unit, significantly lesser than the previous low of Rs4.16 tariff fixed by Tamil Nadu's power regulatory authority.

Home » Industry

Last Published: Fri, Oct 06 2017. 04 47 AM IST

India's wind power tariff falls to a record low of Rs2.64 per unit

India's wind power tariff falls to a record low of Rs2.64 per unit in an auction conducted by SECI for 1 GW of wind power contracts that ended early morning Thursday

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Indien
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Interesse an Ausschreibungen gering – Ausbauziele werden deutlich verfehlt

THE ECONOMIC TIMES

AP

Auctions were conducted for 5.2 GW until August 2019 but only 2.9 GW was awarded because of lack of developer interest.

India is likely to install more wind capacity in 2019 than it did last year, but it will still be well below what it used to be earlier. According to Bloomberg New Energy Finance (BNEF), the country will install 2.9 gigawatt in 2019 against 2.3 GW in 2018. In 2016-17, 5.4 GW was added, while 3.4 GW was achieved in 2015-16.

"We expect 15.6 GW of new wind projects to be added between 2019 and 2022. Thus, India will reach 51 GW of wind installed capacity by 2022, 9 GW less than the target of adding 60 GW of onshore wind projects by

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Indien
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Obergrenze für Tarife wird wiederholt angehoben – Interesse trotzdem gering

CleanTechnica October 28th, 2019 by **Saurabh**

Struggling to attract sufficient bids for its wind energy tenders, India has decided to increase the maximum tariff

The Solar Energy Corporation of India recent issued key **amendments** to the ninth national wind energy tender. SECI had issued the tender in September offering 1.8 gigawatts of capacity. The maximum bid allowed under the initial terms was Rs 2.85/kWh (4.02US¢/kWh), which has now been increased to Rs 2.93/kWh (4.13US¢/kWh).

Imnage: Zach Shahan – CleanTechnica.com

In the **eighth tender**, SECI had offered 1.8 gigawatts of capacity but managed to attract bids for only 550 megawatts. Eventually, only 440 megawatts of capacity was allocated among two developers. The **seventh edition** saw SECI offer 1.2 gigawatts of capacity and developers submitted bids for just 600 megawatts. Only 480 megawatts of capacity was finally allocated in the tender.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Türkei
Einführung Anfang 2017

ELIN Motoren
A Trasys Company

Unmittelbare Auswirkung – Massiver Preisverfall

Siemens Gamesa Wins 1GW Onshore Wind Auction in Turkey

A consortium of Siemens Gamesa Renewable Energy, Turkerler and Kalyon Enerji has won Turkey's second YEKA auction. Interest in the 1GW project exceeded expectations, with participation from all major wind turbine manufacturers. The winning bid price of $34.8/MWh was 50% below the bid ceiling of $70/MWh. The consortium will need to commission the project as soon as possible if it wishes to get the full price – and it faces strict local content requirements.

- The intense bidding for the 1GW onshore wind project lasted 30 rounds. Turkish construction and infrastructure investor Kalyon Enerji now consists of both wind and solar, as it previously partnered with South Korean solar manufacturer Hanwha Q Cells to win a 1GW solar auction in the country, including a large solar factory.

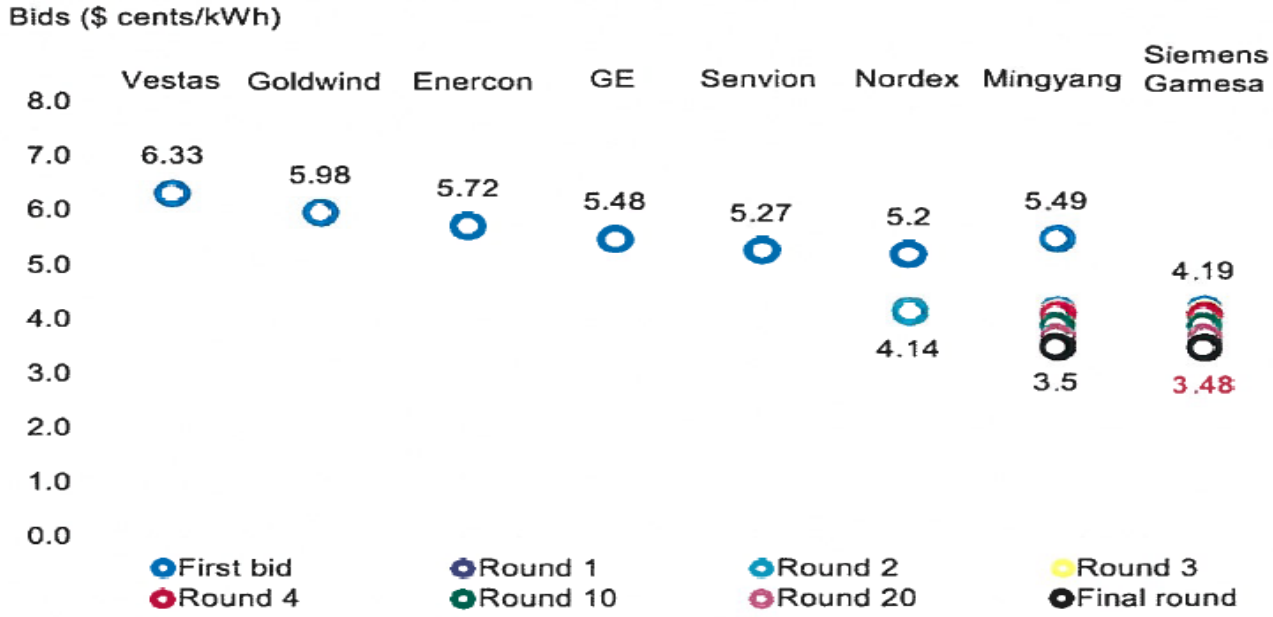
Erfahrungen mit Ausschreibungen – Türkei
Einführung Anfang 2017

ELIN Motoren
A Trasys Company

Unmittelbare Auswirkung – Massiver Preisverfall

Siemens Gamesa Wins 1GW Onshore Wind Auction in Turkey

Figure 1: Auction bids



Source: Bloomberg New Energy Finance. Note: The winning bid of $3.48 cents per kWh by the Siemens Gamesa, Turkerler and Kalyon Enerji consortium is highlighted in red.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Türkei
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Interesse an Ausschreibungen gering – Ausbauziele werden deutlich verfehlt

DAILY SABAH
ENERGY

Turkey aims for 20,000 MW installed wind energy capacity by 2023

ANADOLU AGENCY
•
ISTANBUL
•
Published
17.10.2019
18:26

Turkey aims to reach 20,000 megawatts (MW) of installed capacity in wind energy by 2023, Hakan Yıldırım, the president of the

"Turkey's installed wind energy capacity has surpassed 7,600 MW with 3,500 turbines," Yıldırım said, adding that "we need to use domestic resources to carry Turkey's renewable energy potential to higher levels."

He noted that Turkey added around 1,300-1,400 MW wind energy capacity in 2016. "However, that level decreased to 495 MW in 2018, and 450 MW in 2019. These figures are not acceptable. We have to take those numbers to around 1,000 MW every year. We have to recreate the same excitement that was felt in wind energy a decade ago."

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Türkei
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Bis dato erst 2 Ausschreibungen, Preise wiederholt niedrig

WINDPOWER MONTHLY

TURKEY

Enercon dips to €31.8MWh for Turkish tender

30 May 2019 by Heather O'Brian

Turkey's energy ministry has awarded 1GW in an onshore wind tender with the offer divided evenly between German turbine maker Enercon and Turkish energy group Enerjisa.

The ceiling price for the tender was set at $55/MWh.

Enerjisa secured the Canakkale tender with a bid of $36.7/MWh and Aydin with $45.6/MWh.

Enercon won the Balikesir tender at a price of $35.3/MWh (€31.8/MWh), and the Mugla tender at $40/MWh.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Türkei
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Weiterer Ausbau unsicher, Local Content Anforderungen reduzieren Attraktivität

Evwind, News Menu, Uncategorized, Wind Energy, wind energy

Turkish Wind Energy Congress took place in Ankara

November 9, 2019 reve

Turkey has 7.6 GW of wind energy installed today, which accounts for 7.5% of the power mix and 7,000 jobs.

But there has been a slowdown in the financing of new projects since 2016. The main initial cause for this was a combination of political developments and lira depreciation in 2016. Now there is additional uncertainty about the policy framework for wind energy; the YEKDEM FiT expires at the end of 2020 and the Turkish government has not clarified what will replace it. This is worrying, as the YEKDEM FiT will expire for both new and existing assets. Not only this, but there is no clear schedule for future YEKA auctions.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Deutschland Einführung Mai 2017

Unmittelbare Auswirkungen – Ausbau stockt & weiterer massiver Preisverfall

ONSHORE-AUKTION

RISKANTER ERFOLG DER BÜRGERWINDPARKS

STROM (/NEWS/STROM) 22.05.2017 - 16:16 - STEVEN HANKE - 0 -

Bürgerwindparks sicherten sich 96 Prozent der Zuschläge in der ersten Auktion. (Foto: Bündnis Bürgerenergie e.V./Jörg Farys)

Berlin (energate) - Der unerwartete Erfolg von Bürgergesellschaften bei der ersten Auktion von Onshore-Windparks wirft etliche Fragen auf. So fürchtet etwa der Herstellerverband VDMA, dass ein Großteil der Bürgerwindparks erst gar nicht realisiert wird, weil sie auch ohne Genehmigung teilnehmen durften. Außerdem warnen viele, dass mitunter womöglich Bürgerwindpark dran steht, aber nicht drin steckt.

"Das Übergewicht von Bürgerenergieprojekten wurde in dieser extremen Form nicht erwartet", sagt Matthias Zelinger, energiepolitischer Sprecher des VDMA. Dieses Modell sei eigentlich als Ausnahme angelegt. Wegen des Genehmigungs-Risikos werde das Neubauvolumen 2019 wahrscheinlich deutlich unterhalb des Ausschreibungsvolumens liegen. Sollte sich bei den nächsten Ausschreibungen hier ein Trend zeigen, müsse die Regelung überprüft werden. Bürgergesellschaften haben 54 statt 24 Monate Zeit, ihre Vorhaben umzusetzen. Zelinger vermutet, dass sie diese Frist ausreizen werden, um von der technischen Entwicklung und sinkenden Preise maximal zu profitieren.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Deutschland
Einführung Mai 2017

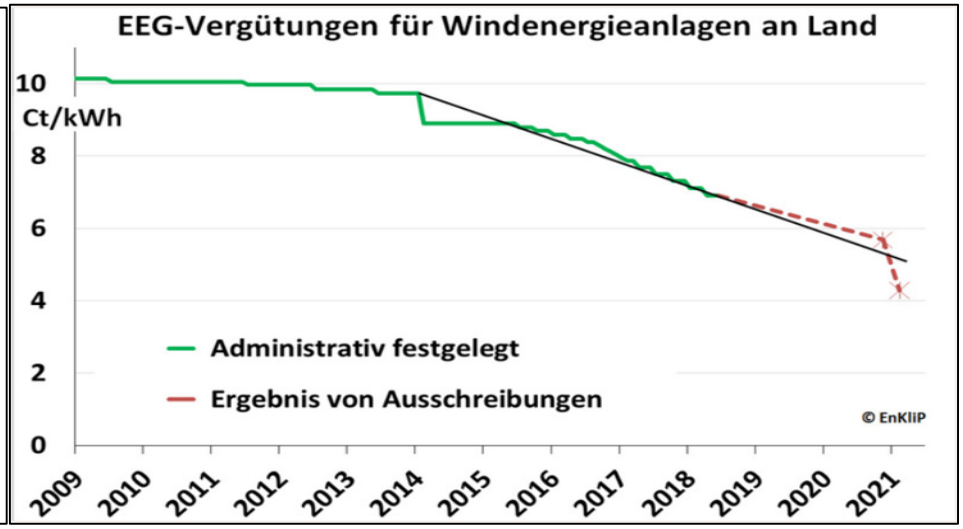
Unmittelbare Auswirkungen – Ausbau stockt & weiterer massiver Preisverfall

© minyucui- pixabay.com/ Windrad

Sturmwarnung bei der Windkraft in Europa

21.9.2017 Nicht nur bei der Windmesse in Husum kämpft die Windbranche mit Sturm und Wolken

Beherrschendes Thema auf der Messe waren die geänderten Rahmenbedingungen in vielen europäischen Ländern, allen voran Deutschland. In den letzten Jahren konnte Deutschland jährlich mehr als 5.000 MW Windkraftleistung zubauen und so beinahe die Hälfte des europäischen Windkraftausbaus für sich verbuchen. Derzeit stehen die Prognosen aber auf Sturm. Für das Jahr 2019 werden es, so die Prognosen, nur zwischen 1.000 und 2.000 MW sein ein Einbruch um mehr als die Hälfte. Die Branche hat bereits reagiert und mit Strukturierungsmaßnahmen begonnen. Einige Produktionsstandorte wurden bereits zur Schließung angemeldet. Die Windbranche in Deutschland gehört seit Jahren zu den großen Arbeitgebern. Rund 150.000 Personen sind im Bereich Windkraft in Deutschland tätig. Zum Vergleich: so viele Beschäftigte hatte die Braunkohleindustrie vor dreißig Jahren. Mittlerweile beschäftigt die gesamte Kohlebranche in Deutschland nur mehr rund 30.000 Personen.



Erfahrungen mit Ausschreibungen – Deutschland
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Ausbauziele werden deutlich verfehlt, tausende Arbeitsplätze vernichtet

ZDF heute

Die GroKo und der Klimaschutz

Das Windkraft-Desaster

von Florian Neuhann, Berlin

03.11.2019 20:07 Uhr

Die Zahlen zum Ausbau der Windkraft in Deutschland in diesem Jahr sind eindrucksvoll - eindrucksvoll schlecht. 2019 wurden bislang 167 Windanlagen errichtet, 80 Prozent weniger als im Schnitt der Jahre 2013 bis 2017. "So erreichen wir weder die Ziele für erneuerbare Energien noch die deutschen Klimaschutzziele", sagt Patrick Graichen vom Thinktank Agora Energiewende.

Neben Klimazielen gefährdet der Einbruch auch Jobs: 25.000 Arbeitsplätze sind nach Angaben der Bundesregierung seit 2016 schon in der Windbranche weggefallen. "Wenn das so weitergeht, stellt sich die Frage, welche Industriezweige wir in Deutschland noch halten können", sagt Wolfram Axthelm, Geschäftsführer des "Bundesverband Windenergie".

Die Gründe für den Einbruch bei der Windkraft sind vielfältig: So wurde 2017 das Ausschreibungsverfahren für neue Anlagen geändert - nicht zum Besseren. Zudem ziehen sich die Genehmigungsverfahren immer mehr in die Länge. Die Proteste vieler Bürgerinitiativen - einer gut organisierten Minderheit - haben ihr Ziel erreicht: Flaute bei der Windkraft.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Deutschland
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Ausbauziele werden deutlich verfehlt, Interesse gering

SPIEGEL ONLINE

Menü | Politik Meinung Wirtschaft

WIRTSCHAFT

Windenergie in der Krise

Kaum Gebote für neue Windkraftanlagen

Fördermöglichkeiten für Windkraftanlagen werden derzeit kaum abgerufen. Ein Problem für die Energiewende.

Freitag, **18.10.2019** 15:31 Uhr Drucken Nutzungsrechte Feedback Kommentieren

Die Bundesnetzagentur hat für den Ausbau der Windenergie in Deutschland ernüchternde Zahlen präsentiert. Nur für ein Drittel der zur Ausschreibung stehenden Kapazitäten seien Gebote eingegangen, teilte die Behörde mit.

"Bei einer ausgeschriebenen Menge von 675 Megawatt wurden nur 25 Gebote mit einem Volumen von 204 Megawatt eingereicht", hieß es von der Netzagentur.

Erfahrungen mit Ausschreibungen – Deutschland
Status 3 Jahre nach Einführung

ELIN Motoren
A Trasys Company

Tarife wieder auf über 6 Cent/kwh gestiegen – Ausschreibungen trotzdem unterzeichnet!

BUNDESNETZAGENTUR

ONSHORE-WIND: AUKTIONSERGEBNIS IST BESORGNISERREGEND

STROM 13.05.2019 - 17:35 - VON STEVEN HANKE - DRUCKVERSION

Bonn (energate) - Die Krise der Onshore-Windenergie setzt sich unvermindert fort. Die zweite Ausschreibung des Jahres zum Gebotstermin 1. Mai litt erneut unter viel zu schwachem Wettbewerb und führte so folglich zu hohen Preisen. Bei einer Ausschreibungsmenge von 650 MW erhielten alle 35 zulässigen Gebote mit einem Gesamtvolumen von lediglich 270 MW einen Zuschlag, teilte die Bundesnetzagentur mit. Mit einer Unterzeichnung von 55 Prozent erreicht das Wettbewerbsniveau "eine neue, besorgniserregende Dimension", so die Behörde. Die letzten vier Runden waren zwar auch schon unterzeichnet, aber maximal um 45 Prozent. Der durchschnittliche Zuschlagswert beträgt in der aktuellen Runde 6,13 Cent/kWh, bei einer Bandbreite von 5,24 bis 6,2 Cent - dem von der Bundesnetzagentur festgelegten Höchstwert. In der ersten Ausschreibung 2018 betrug der Durchschnittspreis noch 4,7 Cent, das niedrigste Gebot waren 3,8 Cent.

Unmittelbare Konsequenzen dieser Entwicklung auf die ELIN Motoren GmbH

Massive wirtschaftliche Probleme bei allen derzeitigen Hauptkunden

- Senvion → Insolvenz
- Nordex-Acciona → setzt auf Volumen, Nettomarge 2018 negativ - 2019 (laut Vorschau) ebenfalls
  → Verlagerung der Gondelproduktion für Non-EU Projekte nach Indien
- ELIN JV-Partner Suzlon (Indien) → unmittelbar vor Insolvenz (Investorensuche läuft noch)
- ELIN Serienkunde Inox (Indien) → ebenfalls massive Verluste → Investorensuche läuft

Direkte Auswirkungen auf ELIN Windgeschäft

- Einbruch des Volumens in 2018 → Anpassung der Mitarbeiterzahlen in der Serienfertigung
- Projekte in der Türkei aufgrund der Local Content Anforderungen nicht mehr erreichbar.
- Margenerosion aufgrund des Preisverfalls wurde nochmals beschleunigt
- Potentielle Großkunden (z.B. Vestas) können sich wieder vollständig selbst Inhouse versorgen

Wie begegnet ELIN diesen Herausforderungen?

ELIN Motoren
A Trasys Company

Kosten- und Prozessoptimierungen in allen Bereichen

1.) Optimierung von Zukaufkonditionen

→ Bündelung von Vergabepaketen

→ Standardisierungen, Gleichteile- und Baukastensysteme (soweit möglich)

2.) Fertigungs- und Fehlerkostenoptimierung

→ Einführung von strengen Vorgabezeitsystemen

→ Verlagerung von lohnintensiven Fertigungsprozessen BIH, IN

→ Erstellung von detaillierten Prozessbeschreibungen & Kontrollplänen

3.) Optimierung aller Abläufe

→ Lean Management in allen Bereichen, Prozessen und an allen Standorten

→ Kanban, CIP Zirkel,..

4.) Optimierung der GK-Verteilung durch Wachstumsstrategie

Zusammenfassung der Erkenntnisse aus Sicht eines Komponentenlieferanten

ELIN Motoren
A Trasys Company

- Unsicherheit der Umstellung führt zu einer direkten Verlangsamung des Ausbaus
- Einspeisetarife sinken in allen betroffenen Ländern zunächst massiv
- Selbst eine nachträgliche (Wieder-) Anhebung der Auktionstarife kann den entstandenen massiven Schaden nicht (zeitnah) kompensieren
- Interesse der Ausschreibungsteilnehmer sinkt → unterzeichnete Ausschreibungen
- Wirtschaftlicher Druck auf die Marktteilnehmer steigt massiv
  - → „Angeschlagenen“ Unternehmen droht Insolvenz – Arbeitsplätze gehen verloren
  - → „Gesunde“ Unternehmen die nur im Windbereich aktiv sind investieren wenig & verlagern Produktionen in „best cost countries“ außerhalb der EU
- Nur wenige „große“ Hersteller überleben – steigende Konzentration der Marktmacht

Conclusio

In keinem der betroffenen Märkte führte die Umstellung auf Ausschreibungen zu einem stabilen weiteren Ausbau der Windkraft.

In allen Märkten wurden die Ausbauziele deutlich verfehlt, tausende Arbeitsplätze gingen verloren.