

# „Es besteht Handlungsdruck“

Die polnische Regierung muss den Wechsel von Kohle zu Erneuerbaren angehen, sagen die Analysten **Tim Steinert** und **Christian Schnell**. Profitieren könnten davon vor allem große Solarparks. Aber auch die Eigenversorgung sei in Polen beliebt – wegen einer Kohle-Umlage.

Interview: Jörg-Rainer Zimmermann

**neue energie:** Der polnische Erneuerbaren-Markt gilt unter Branchenkennern aktuell als sehr vielversprechend. Was geschieht dort?

**Tim Steinert:** Es gibt zwei Treiber der Entwicklung. Zum einen wird Polen sein gegenüber der EU erklärtes 2020er-Ziel verfehlen, den Erneuerbaren-Anteil auf rund 15 Prozent anzuheben. Es besteht also Handlungsdruck. Dazu kommt, dass hinsichtlich der nötigen Transformation genau dieser Markt im europäischen Ländervergleich vielleicht vor den größten Herausforderungen steht.

**ne:** Über welchen Zeitraum sprechen wir dabei?

**Steinert:** Ich denke, der Großteil der Transformation im Stromsektor wird in den kommenden zehn Jahren liegen. Es gibt in Polen noch immer einen hohen Anteil von Braun- und Steinkohle in der Energieerzeugung. Der Versuch, die Kohle mittels eines Kapazitätsmarkts in die Zukunft zu retten, wird aber nicht auf Dauer funktionieren. Seitens der EU sind strenge Emissionsschutzaufgaben zu erfüllen. Das ist etwa mit dem Einbau von Filtern kaum noch zu leisten, denn die EU beschränkt ja die Förderung von Anlagen mit hohem CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Zudem rechnen sich diese Kraftwerke nicht mehr, wenn die CO<sub>2</sub>-Preise künftig weiter steigen. Darüber hinaus kann die polnische Kohlegewinnung gegenüber dem Weltmarktpreis nicht mithalten. Insofern ist davon auszugehen, dass Mitte der

2020er Jahre das polnische Stromsystem ein Problem mit der Lastdeckung bekommt. Dabei spielt mit, dass es in heißen Sommermonaten aufgrund von Wasserknappheit immer schwieriger wird, die Kraftwerke zu kühlen.

**ne:** Wie geht die Regierung damit um?

**Steinert:** Von außen betrachtet, könnte man meinen, dass in Polen sehr viel ideologisch entschieden wird. Ich habe aber den Eindruck, dass man dort sehr realpolitisch handelt. Das Problem der drohenden Kapazitätslücke wurde erkannt und ein Teil der Antwort darauf ist der Erneuerbaren-Ausbau. Die Photovoltaik kann helfen, die Spitzenlast in den Sommermonaten zu decken. Und beim Thema Offshore-Wind soll es ab Mitte der 2020er Jahre einen enormen Hochlauf bis 2040 geben. Mittelfristig sehe ich auch wieder Onshore-Wind als wichtiges Thema.

**ne:** Was heißt das für die Festlegung künftiger jährlicher Zubaumengen?

**Christian Schnell:** Die aktuellen Ziele, die bis 2030 gelten sollten, stammen aus dem Jahr 2014, als es um eine Emissionsreduktion von 40 Prozent gegenüber 1990 ging. Das muss nun an den europäischen Green Deal angepasst werden, bei dem es um bis zu 55 Prozent Reduktion geht. In vielen Sektoren ist dafür Elektrifizierung die Lösung. Die Wärmegewinnung zum Beispiel basiert noch zu 75 Prozent auf Kohle. Die neuen Emissionsrichtlinien lassen sich aktuell nur einhal-

Transponder BNK  
STHDS 4.0



## ■ Sichere Detektion

Technik von erfahrenen Luftfahrtherstellern

## ■ Einfache und wirtschaftliche Integration

Von der Einzelanlage bis zum flächendeckenden BNK-Gebiet

## ■ Serienreif und in Produktion!

Sofort lieferbar und erweiterbar



Ein Gemeinschaftsunternehmen von:



Lanthan Safe Sky GmbH

Wieslocher Str. 38 · 69190 Walldorf

Tel. 06227 6989 630 · bnk@lanthan-safe-sky.com

www.lanthan-safe-sky.com



**Christian Schnell**

ist Partner der Warschauer Anwaltskanzlei Solivan Pontes.



**Tim Steinert**

ist Senior Consultant bei Enervis Energy Advisors.

ten, indem zur sehr schwefelhaltigen polnischen Kohle russische Importkohle beige-mischt wird. Weiterhin ist anzumerken, dass der polnische Kapazitätsmarkt, der im Wesentlichen Kohlekraftwerke fördert, über eine Umlage auf die Verteilnetztarife finanziert wird. Diese Umlage wird ab dem ersten Oktober erhoben und damit werden die Endverbraucherpreise um circa ein Drittel steigen, was im jetzigen wirtschaftlichen Umfeld sehr schwer zu vertreten ist. Auch da muss die Politik ran.

**ne: Können Sie eine Schätzung zu den Zubauvolumina abgeben?**

**Schnell:** Derzeit sind in Polen mehr als sechs Gigawatt Onshore-Wind installiert. Durch die jüngsten Auktionen werden in den nächsten zwei Jahren noch einmal drei Gigawatt neu gebaut. Bei der Photovoltaik sind derzeit Anlagen mit einer Leistung von rund eineinhalb Gigawatt am Netz, was sich auf der Basis der jüngsten Auktionen auf rund drei Gigawatt erhöhen wird. Die polnische Regierung will aber das bis Mitte 2021 notifizierten Auktions-system um mindestens drei Jahre verlängern, was zu einem weiteren Ausbau führen wird. Unseres Erachtens ist denkbar, dass 2030 die installierte Kapazität von PV wie von Onshore- und Offshore-Wind jeweils circa 15 bis 16 Gigawatt installierte Leistung umfasst.

**Steinert:** Zum Vergleich, die aktuellen nationalen Ziele, die der EU-Kommission gemeldet werden mussten, liegen für 2030 bei sie-

ben Gigawatt Photovoltaik und 3,8 Gigawatt Offshore-Wind. Onshore-Wind soll laut der Regierung bei 9,8 Gigawatt stagnieren. Es ist aber tatsächlich davon auszugehen, dass die sehr wirtschaftliche Freiflächen-PV einen deutlichen Schub erleben wird und bei Onshore-Wind die seit Juli 2016 bestehende 10H-Regel in Polen in naher Zukunft abgeschafft wird. Einfach, weil Offshore-Projekte nicht so schnell realisiert werden können und Onshore-Wind damit für die Ablösung der Kohleverstromung eine wichtige Rolle spielt.

**ne: Sie haben von einer starken Belastung der Verbraucher durch die Kohlekraftwerksumlage gesprochen. Was ist der Hintergrund?**

**Schnell:** Aktuell kann man von einer durchschnittlichen Belastung von umgerechnet elf bis zwölf Euro je Megawattstunde ausgehen. Betroffen sind kleinere und mittlere Unternehmen, aber auch die energieintensive Industrie, die trotz Lobby in Brüssel es nicht geschafft hat, die Kommission zu einer Befreiung von der Umlage zu bewegen. Und natürlich Haushalte, wobei kleinere Haushalte bevorzugt werden und einkommensschwächere Privatkunden sich auch von der Umlage befreien lassen können.

**ne: Gibt es gegen die Umlage keine Proteste?**

**Schnell:** Natürlich möchten die Stromkunden die Umlage nicht zahlen. Eine Altern-

ative ist der Eigenverbrauch, der aber über einer Leistung von 50 Kilowatt wirtschaftlich noch wenig attraktiv ist. Die Regierung, wissend, was da passiert, fördert zurzeit ganz bewusst das Thema Eigenerzeugung und -verbrauch auf der Ebene der Individualverbraucher. Und das nicht nur bei Solardachanlagen, sondern auch bei Wärmepumpen. Da die Kapazitätsmarkt-Auktionen für den Lieferzeitraum bis 2024 bereits gelaufen sind, lässt sich abschätzen, wie hoch die Umlage in den kommenden Jahren sein wird – sie wird nicht fallen. Verbraucher drängen aus dem aktuellen System zur Eigenerzeugung, was sie auch dringend tun sollten.

**ne: Hierzulande bestehen für den Erneuerbaren-Ausbau etliche Hürden. Wie steht es in Polen um Themen wie den Artenschutz oder Anwohnerproteste?**

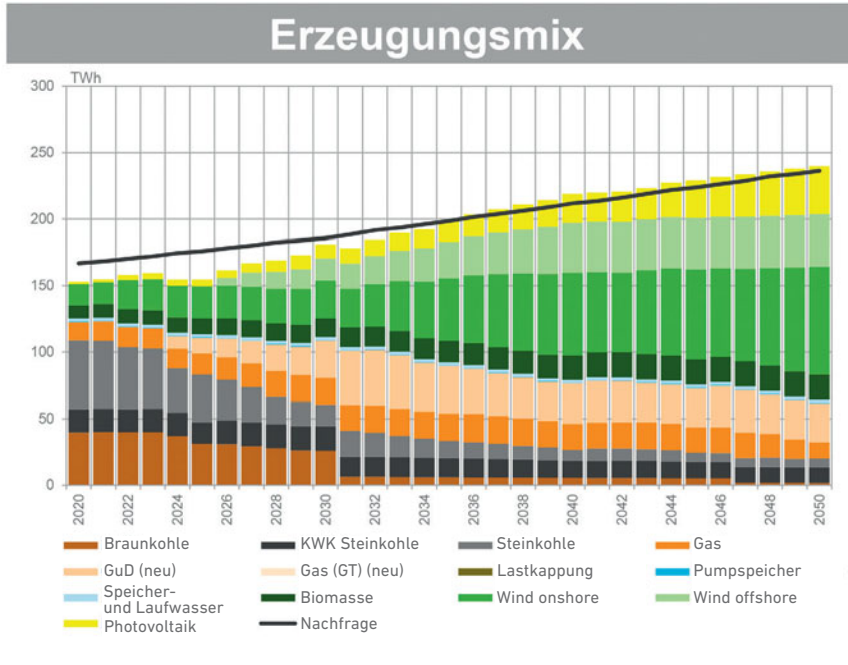
**Schnell:** Die Situation ist entspannter als hierzulande. Es gibt weniger Proteste vor Ort. Sicher müssen Vogel- und Fledermausgutachten erstellt werden. Schattenwurf zum Beispiel ist aber kaum ein Thema. Das liegt auch an der Bevölkerungsdichte. Polen ist um rund 20 Prozent kleiner als Deutschland, hat aber nur die Hälfte an Einwohnern. Insofern ist dort einfach mehr Platz.

**ne: Wie kommt der Netzausbau voran?**

**Schnell:** In diesen Bereich sind viele EU-Gelder geflossen, aber es hakt noch beim The- ▶

# Stromproduktion in Polen

Kurz- bis mittelfristig sorgen steigende CO<sub>2</sub>-Preise und sinkende Kohlekapazitäten für einen Rückgang der polnischen Stromproduktion und eine Zunahme der Stromimporte. Mittel- bis langfristig werden Onshore-Wind, Offshore-Wind und Photovoltaik den Erzeugungsmix dominieren.



- Steigende CO<sub>2</sub>-Preise und sinkende Kohlekapazitäten lassen fossile Erzeugungsanteile zurückgehen; diese werden anfangs durch zunehmende Importe ersetzt.
- Weitere förderfreie Wind-Onshore- und PV-Kapazitäten zusätzlich zu den Ausschreibungen lassen den Anteil erneuerbarer Energien ab Mitte der 2020er Jahre steigen.

Quelle: Enervis/Solivan

ma Übertragungsnetze. Das liegt vor allem an der Struktur der polnischen Kohlewirtschaft. Die Braunkohle- und Steinkohlereviere liegen insbesondere in Zentral- und Südpolen. In Richtung Norden ist das Netz weniger dicht. Jetzt dreht sich die Situation, da verstärkt Offshore-Parks gebaut werden sollen und der Strom ins Binnenland geführt werden muss. Das stellt die Netzbetreiber vor echte Herausforderungen. Beim Mineralölkonzern PKN Orlen stellt man deshalb schon Überlegungen in Richtung Wasserstoff aus Elektrolyse an, da bei einer Umwandlung von Elektrizität in Wasserstoff an der Küste der Wasserstoff über die bestehenden Gasleitungen Richtung Zentral- und Südpolen transportiert werden könnte. Schließlich geht es künftig auch um den Ersatz von importiertem Erdgas. Kommt das Thema Wasserstoff voran, hätte das in der weiteren Folge den Effekt, dass die Offshore-Kapazitäten aufgestockt werden könnten.

**ne: Könnte man sagen, dass sich in geografischer Nähe für deutsche Unternehmen interessante Alternativen zum Heimatmarkt auftun?**

**Schnell:** Deutsche Entwickler sind dort bereits seit längerer Zeit aktiv. Es gibt aber eine ähnliche Entwicklung wie hierzulande, größere Unternehmen haben Vorteile gegenüber kleineren Akteuren. Mittlerweile werden auch in Polen die Projekte immer größer, es geht immer professioneller zu. Man trifft dort entsprechend auf bekannte Unternehmen, die europaweit agieren. Wir bemerken auch, dass das Interesse der klassischen, institutionellen Investoren deutlich wächst. Namen wie Münchener Rück oder Allianz als Investoren sprechen da für sich. Der polnische Markt ist mittlerweile komplett europäisch. **Steinert:** Tatsächlich sieht die Perspektive für große PV-Projekte in Polen sehr gut aus. Ging es bei den Auktionen der Jahre 2018 und 2019 im Wesentlichen um Kleineren-Megawatt-Projekte, wird die Bedeutung großer PV-Projekte in der diesjährigen Auktion deutlich zunehmen. In der Ausschreibung Ende vergangenen Jahres konkurrierten schon Projekte mit einem Volumen von rund 60 Megawatt erfolgreich gegen Wind. In diesem Jahr wird es noch einmal eine große Auktion geben, mit einem Volumen von rund drei Terawattstunden Jahreserzeugung.

gung. Durch die weitgehend brachliegende Onshore-Wind-Pipeline gibt es hier große Chancen für PV.

**ne: Wann findet diese Auktion statt?**

**Schnell:** Die Auktion findet aller Wahrscheinlichkeit nach im November und Dezember statt.

**ne: Welche Preise wurden in den Auktionsergebnissen erzielt?**

**Steinert:** 2019 landeten die Zuschläge für Onshore-Wind bei 233 Złoty je Megawattstunde. Umgerechnet wären das aktuell 51,59 Euro. Bei Solar unter einem Megawatt waren es circa 320 Złoty je Megawattstunde, also 70,85 Euro.

**ne: Wie lautet Ihr Fazit?**

**Steinert:** Polen wird in den kommenden Jahren im Fokus der Investoren, Projektentwickler und natürlich entsprechend auch der Hersteller stehen. Solange die 10H-Regel bei Onshore-Wind besteht, ist dort die Entwicklung noch etwas gebremst. Aber gerade beim Thema große Freiflächen-PV halte ich den polnischen Markt derzeit für einen der interessantesten in Europa. ◀