

EEG 2.0 - ¿Desventajas eliminadas?

En enero de 2014, el Ministro alemán de Economía, Sigmar Gabriel, presentó los puntos clave de la reforma de la ley alemana sobre las Fuentes de Energía Renovables (Erneuerbaren-Energien-Gesetzes: EEG). En una rapidez digna de un récord, la nueva EEG pasó por el proceso legislativo y entró en vigor el 1 de agosto de 2014.

Desde entonces, el gobierno federal afirma que la nueva EEG “borra” las desventajas de la revolución energética. La reforma de la EEG volvería la revolución energética “predecible, asequible y eficiente”.

No bien se había aprobado la nueva EEG, cuando el Ministro Federal Gabriel no dudó en ya atribuir la pequeña reducción en la contribución de la EEG, determinado por otros factores (véase la figura 1), a su política.

En lo que sigue se muestra que la EEG revisada en última instancia tiene como objetivo frenar la revolución energética, con el fin de proteger el sector de la energía tradicional y sus propietarios de pérdidas económicas.

La amarga situación descrita aquí se acompaña de recomendaciones que puedan llevar la transición energética al éxito.

¿Cómo se puede evaluar la nueva ley?

Aunque con la nueva EEG el desarrollo de las energías renovables no se detuvo, al menos se desaceleró fuertemente. Corredores de desarrollo han sido establecidos para ciertas tecnologías, por encima de los cuales la reducción progresiva de las tarifas de alimentación aumenta, y por tanto las inversiones en energía eólica y solar se convierten cada vez menos rentable:

- Para la energía eólica terrestre (onshore) y para la energía fotovoltaica, se han especificado corredores de 2.4 a 2.6 GW por año. Sin embargo, los datos se refieren a la capacidad adicional neta para el viento (es decir, la capacidad total instalada menos la eliminación de centrales antiguas), pero para la energía solar se refiere a la capacidad adicional bruta.¹

¹ Esto significa que la capacidad total de los sistemas solares instalados subirá al principio, pero al desmantelamiento de las antiguas centrales de los años de auge 2010-2012, la capacidad instalada declinará.

- Para la expansión del uso de biomasa, se ha especificado un corredor de 0,1 GW por año.
- El bono para la repotenciación de turbinas eólicas más débiles ha sido cancelado.
- Los objetivos para el desarrollo de parques eólicos marinos (offshore) se han reducido.

Además, desde el 1 de agosto, las nuevas centrales fotovoltaicas con una capacidad de más de 10 kW tienen que pagar una contribución para un consumo personal de la electricidad producida, que inicialmente asciende al 30 por ciento de la contribución de la EEG, y aumenta al 35 por ciento a partir del 01/01/2016 y al 40 por ciento a partir del 01/01/2017.

Más aún, todos los sistemas con una potencia de 500 kW y más están obligados a comercializar la electricidad generada directamente en la bolsa. Esto generalmente se hace por un proveedor de servicios, la empresa de venta directa. De esta manera, el alimentador ya no recibe ninguna remuneración del suministro de parte del operador del sistema de transmisión, sino los ingresos del mercado de la electricidad, y, además, la llamada “prima de mercado” que compensa la diferencia con la tasa de subvención de la EEG. A partir del 1 de enero de 2016, todas las instalaciones de 100 kW y más caerán bajo este reglamento.

A partir del 2017, todas las nuevas instalaciones sólo serán elegibles para el apoyo EEG a través de licitaciones. Ya en 2015, el nuevo instrumento se pondrá a prueba con las primeras licitaciones. Con el paso al procedimiento de licitación, la EEG en su forma actual está casi abolida.

Paralelamente al cambio de la EEG, el **Código de Inversiones (KAGB)**² también se modificó y entró en vigor en julio de 2014. Numerosos cambios se han incorporado - con el objetivo declarado de proteger a los inversores. En realidad, los pequeños inversores están apenas protegidos. Más bien, se hace más difícil la ejecución y

² La primera versión del KAGB (Kapitalanlagegesetzbuch) ya entró en vigor en julio de 2013 y sustituyó a la Ley de Inversiones previamente válida. El legislador federal integró sus reglas en el KAGB y las amplió para incluir numerosas nuevas reglas y regulaciones del producto.

financiación de proyectos para las cooperativas y las pequeñas empresas, a través de requisitos adicionales y gastos administrativos.

¿Cuáles fueron los motivos de la modificación de la EEG?

La antigua EEG prácticamente “fracasó” por causa de su éxito. La rápida expansión de las energías renovables redujo significativamente la generación de energía a partir de la hulla, el lignito y el gas natural. En el primer semestre de 2014, las fuentes de energía renovables ya producían más del 28 por ciento de toda la electricidad alemana. Esto tiene un doble efecto sobre los proveedores de energía convencionales:

- Los precios de la bolsa de energía sólo conocen una dirección: ¡hacia abajo! Desde 2011, los precios de las acciones han caído casi un 50 por ciento, al valor actual de 3 a 4 céntimos / kWh.
- Los proveedores de energía convencionales venden una cantidad menor a precios más bajos y por lo tanto tienen que soportar pérdidas en comparación con sus transacciones anteriores con clientes industriales, servicios públicos y comerciantes de electricidad.

Esto se refleja en el precio de mercado de las mayores empresas eléctricas. Los precios de mercado de E.on y RWE se han reducido a la mitad en los últimos cuatro años. La cuota de EnBW ha caído más de un 30 por ciento en los últimos tres años.

Muchas ciudades que han hecho contribuciones financieras a los proveedores de energía sufren con las empresas y se quejan de pérdidas millonarias. Los proveedores de electricidad amenazan con más recortes de empleos y desinversiones y advierten contra apagones.

Al mismo tiempo, la prensa informó de que se pagan empresas extranjeras para que tomen el exceso de electricidad producido por las centrales de energía solar o eólica alemanas. Pero omitió decir que esto sólo sucede durante unos cuartos de hora al año, y sólo porque el pronóstico de la oferta y la demanda en el mercado de la electricidad no estuvo cubierto con el desarrollo real. Dado que no se reducen las

centrales eléctricas convencionales porque no hay un incentivo financiero pertinente o porque no son técnicamente capaces de ello, el exceso de electricidad se exporta.

Propaganda populista contra la EEG también fue difundida por las grandes compañías eléctricas alemanas: el “Handelsblatt” informó el 17.01.2012 que Jürgen Grossmann (en ese momento todavía consejero delegado de RWE) veía la promoción de la energía solar en Alemania como una “pérdida masiva de dinero”. Según él, esta forma de energía en Alemania tiene tanto sentido “como el cultivo de piñas en Alaska”³.

La iniciativa favorable a las empresas “Neue Soziale Marktwirtschaft” (Nueva Economía Social de Mercado), cuyo actual presidente, Wolfgang Clement, también está, desde febrero de 2006, en el Consejo de Supervisión de la filial de RWE, RWE Power AG, también participó en la campaña mediática contra la EEG.

Las críticas también vinieron de la protección de los consumidores y de las asociaciones de comerciantes: la contribución de la EEG había aumentado a 6,24 céntimos por kWh en 2014. Para un hogar medio con un consumo energético de 3500 kWh al año, esto dio lugar a una carga financiera de alrededor de €19 al mes. Los partidos gobernantes en Berlín han elevado el creciente costo de la electricidad en un problema importante en los últimos dos años. Sin embargo, teniendo en cuenta la evolución real de los costes de todas las fuentes de energía, los costos de energía mensuales totales del hogar medio (incluida la gasolina) casi se han duplicado en los últimos trece años. Del aumento del coste del consumo total de energía de un hogar observado entre 2000 y 2013, sólo unos 19 euros –o sea alrededor del 11 por ciento de este aumento- son comprobablemente atribuibles a las energías renovables (véase la figura 1). La proporción de los gastos realmente imputables a las energías renovables⁴ en 2013 en realidad es menos del 6 por ciento de los gastos totales mensuales. Si los costos de las energías renovables se

³ <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/handelsblatt-energietagung-grossmann-mahnt-europaeische-energiepolitik-an/6076310.html>

⁴ Incluyendo la participación impositiva sobre las ventas y los descuentos sobre el precio de la electricidad para la gran industria

distribuyeran por igual a todos los clientes, la carga de los clientes domésticos y comerciales pequeños sería mucho menor.

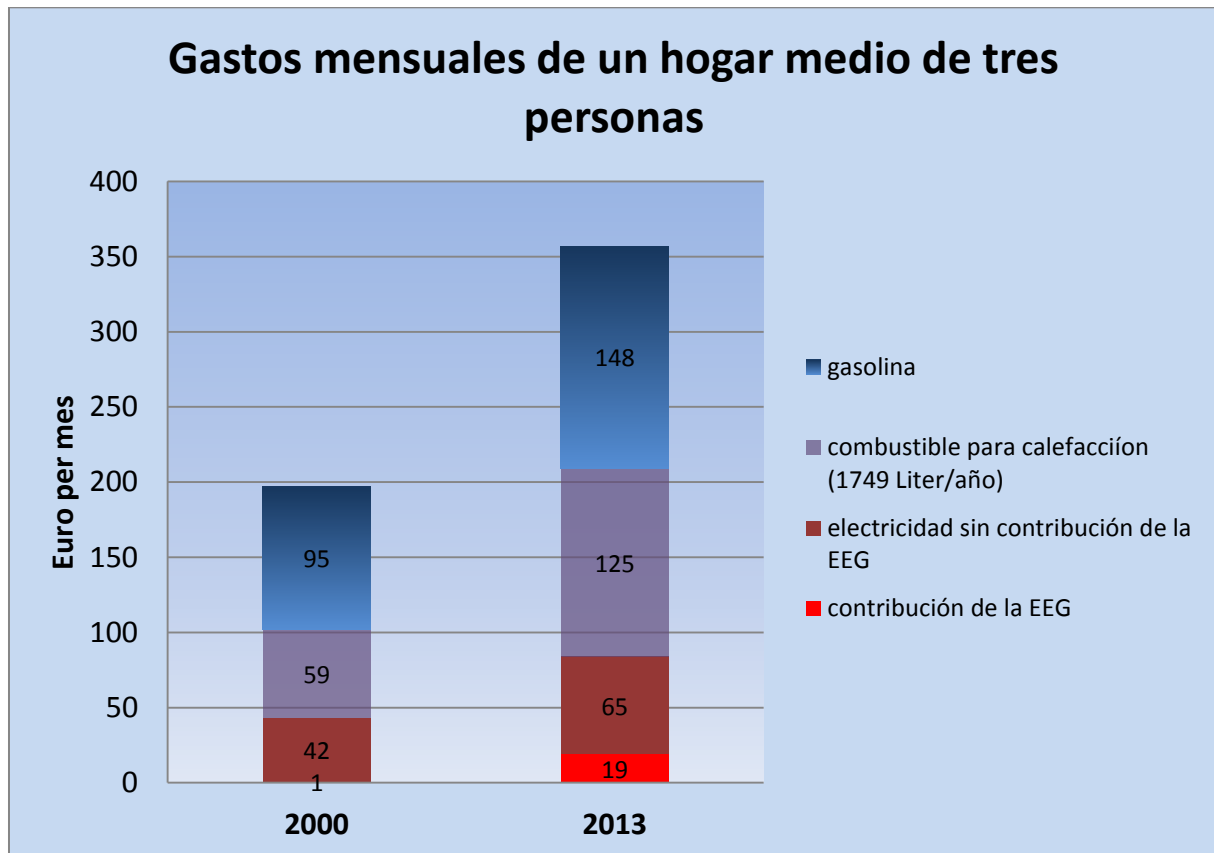


Fig.1: Los costos mensuales de energía de un hogar medio en Alemania (Fuente: Agencia de Energía Renovable 2013, propia ilustración)

El aumento tan drástico de la contribución de la EEG desde 2010 se debe al hecho de que los grandes consumidores de electricidad han sido parcial o casi totalmente exentos de ello. Los mayores consumidores se beneficiaron con ello de dos maneras: en primer lugar, a través de las exenciones de contribución de la EEG (privilegio), y en segundo lugar por la caída de los precios de mercado de la electricidad. Además, la contribución de la EEG aumentó debido a los pagos de compensación para el año anterior y a una reserva excesivamente alta de liquidez. Mientras que los pagos a los propietarios de instalaciones han aumentado muy poco desde 2011, la contribución de la EEG ha aumentado considerablemente (véase la figura 2).

La Oficina Federal de Economía y Control de las Exportaciones ha establecido el 02/10/2014 en un comunicado de prensa que **el número de empresas beneficiarias** (que están exentas de la mayor parte de la contribución de la EEG) para el año 2014 se **ha incrementado** en 378 empresas, para llegar a 2.098 empresas. La cantidad de electricidad privilegiada para 2014 asciende ahora a 107.101 GWh y se ha incrementado en 11.544 GWh respecto al año anterior. Resulta entonces una carga adicional para los consumidores de electricidad restantes de €5,1 mil millones (en comparación con €4,0 mil millones en 2013). Estas exenciones adicionales de la contribución de la EEG tienen un efecto mucho más fuerte sobre esta contribución que el desarrollo adicional de todas las fuentes de energía renovables en este año.

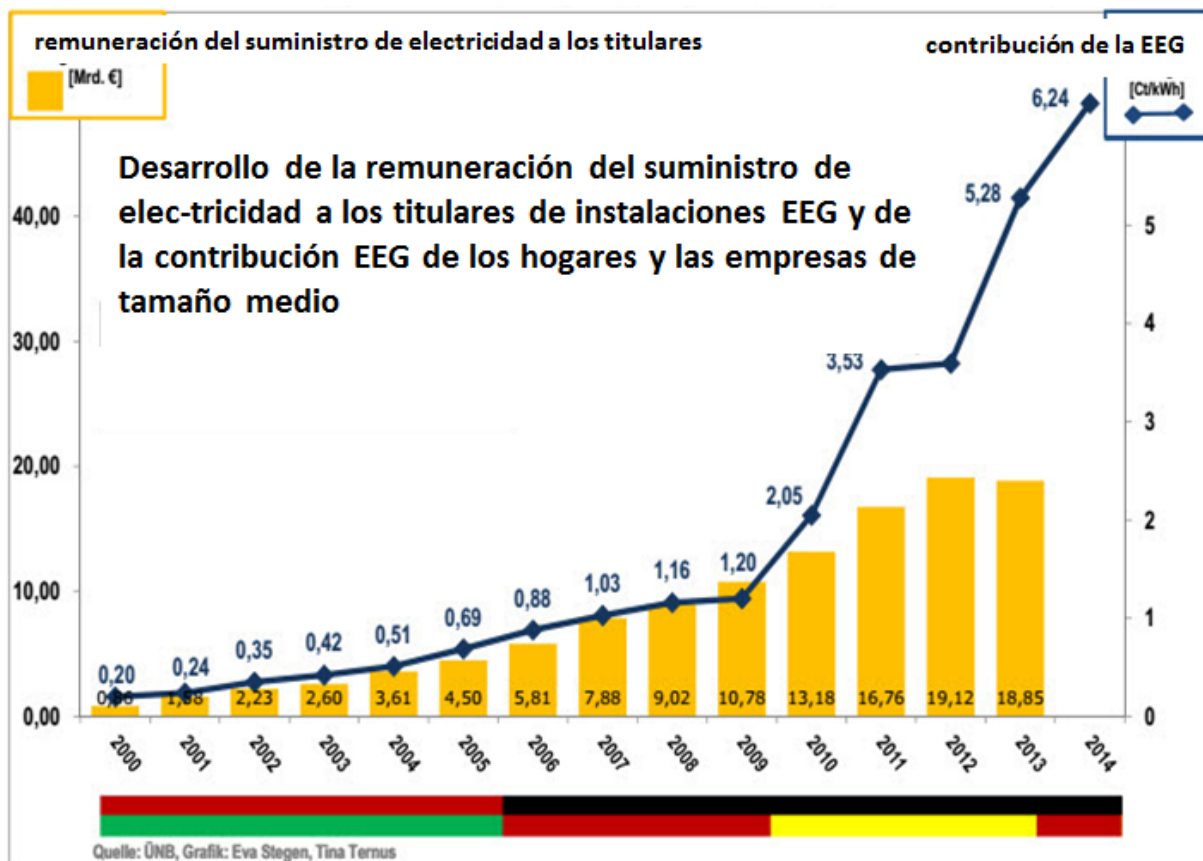


Fig.2: La contribución de la EEG y la remuneración del suministro de electricidad a los titulares de instalaciones EEG se distancian (Fuente: EWS)

Los preparativos para el “giro en U”

Los principales proveedores de energía y la industria lograron, a través de campañas específicas en cooperación con el gobierno, poner en tela de juicio la EEG e influir

en la percepción pública y la presentación de informes. Ya en la primavera de 2013, el entonces ministro de Medio Ambiente Peter Altmaier propagó el escenario de terror infundado según el cual la EEG genere costes adicionales de suministro de energía en la cantidad de mil millones de euros. Poco tiempo después, predijo un aumento de la contribución de la EEG en 2014 de 8 céntimos⁵, preparando así la base política para el llamado “freno de precios de la electricidad”. En este terreno, su sucesor, el ministro de Economía Sigmar Gabriel, pudo imponer la EEG 2.0.

Lo que se debe hacer para promover la transición energética

El **privilegio actual de los grandes consumidores de electricidad** conduce a altos costos de electricidad para los hogares, las empresas y los pequeños clientes industriales. Las pequeñas y medianas empresas, con un consumo anual de electricidad de menos de un millón de kilovatios hora, están en situación muy desventajosa. Al mismo tiempo, la industria privilegiada beneficia de la fuerte caída de los precios de la electricidad. Mientras que los precios de la electricidad para los grandes consumidores son más bajos hoy que hace 10 años, los precios para pequeñas empresas se han casi duplicado. Es urgente detener este desarrollo indeseable, al eliminar por completo los subsidios para las empresas que no están expuestas a la competencia internacional. Las empresas restantes deben estar más involucradas en la financiación de los costes adicionales de las energías renovables.

La actual contribución de la EEG financia la diferencia entre la tarifa de alimentación y el precio de mercado. Dado que los precios de la electricidad en el mercado spot han disminuido considerablemente en los últimos años y se espera que caigan aún más, esto contribuye al aumento de la contribución de la EEG. Esto podría evitarse si los costes adicionales de la contribución de la EEG se determinaran en comparación con los costes medios de generación de electricidad (y no con los precios del mercado spot) y se transmitieran a todos los consumidores de electricidad.

⁵ En realidad, la contribución de la EEG en 2014 era de 6,24 céntimos / kWh y se pudo reducir para 2015 al nivel actual de 6,17 céntimos / kWh.

Un sistema de comercio de emisiones de carbono que funcione, con una tapa apretada, también podría reducir considerablemente el problema: la electricidad generada a partir de combustibles fósiles y, en particular, a partir del carbón, sería más cara en el mercado y, por tanto, el monto que se repercutiría en los clientes para la promoción de las energías renovables sería menor. Además, el carbón sería sustituido por el gas. Debido a la concepción insuficiente del régimen de comercio de emisiones, ningún efecto de impulso ha sido registrado desde su introducción. Esto requeriría precios de los permisos de 40 euros / tonelada o más. Como el diseño de las condiciones de ejecución de la comercialización de permisos requeriría un acuerdo a nivel europeo - que no es de esperar debido a los intereses divergentes de los miembros de la UE - el Gobierno debería recurrir a otros instrumentos, como un **impuesto sobre el CO2** o directivas sobre emisiones más estrictas para las centrales eléctricas.

Además, actualmente hay demasiada capacidad de generación de energía fósil en funcionamiento. DIW ha demostrado en un estudio en noviembre 2014 que en Alemania se podrían cerrar centrales eléctricas de carbón con una capacidad total de alrededor de 10 GW, con la consecuencia de que el precio de mercado de la electricidad se elevaría ligeramente y la contribución de la EEG disminuiría en consecuencia. Esto significa que el exceso de capacidad existente en el parque de centrales eléctricas, todavía predominantemente fósil y por tanto emisor de CO2 es un importante obstáculo para la implementación de la transición energética y para lograr los objetivos de protección del clima.

Para continuar la reestructuración de la oferta de energía, a la que los ciudadanos contribuyen sustancialmente a través de inversiones en energía renovable y eficiencia energética, regulaciones fiables para las tarifas de alimentación para energías renovables son esenciales. El acceso prioritario a la red de la electricidad renovable debe ser mantenido. Sin embargo, las recientes declaraciones del ex comisario de Energía, Günter Öttinger, en frente del Consejo Económico de la CDU muestran que esta evolución no se desea en absoluto en los círculos de la industria: Alemania sería “*infiltrada*” por propietarios de viviendas con sistemas solares, agricultores con centrales eléctricas de bioenergía y ciudadanos que contribuyen financieramente a turbinas de viento (SZ 4 de julio 2014).

Con una generación de energía renovable en aumento, la situación económica de los productores de electricidad convencionales cambia. En el futuro sólo se necesitarán sus centrales cuando sol, viento, agua y biomasa no podrán generar suficiente energía. Esto también requiere otro tipo de remuneración de las (necesarias) centrales fósiles. El actual sistema de formación de precios en el mercado de la electricidad, que se centra en el “orden de mérito”⁶, funcionará siempre peor en el futuro. Cuanto mayor sea la proporción de las energías renovables en la red, menor serán las posibilidades de que el precio de mercado en un mercado “energy-only” llegue a un nivel que conduce a una recuperación total de los costos para la generación de electricidad.

En el futuro, esto requiere un sistema que **remunere** no sólo el suministro de electricidad, sino también **la provisión de capacidad necesaria**. Esta remuneración podría basarse en licitaciones para capacidades de generación definidas (a largo, medio y corto plazo) y, teniendo en cuenta la ubicación (efecto sobre la carga de la red), un orden adecuado podría hacerse en relación con la planificación de implementación de centrales de los operadores de redes de transporte. A cambio, los operadores de centrales eléctricas sólo recibirían, además de su prima de capacidad para la provisión de capacidad, los costos variables de operación incurridos para cada kilovatio hora producido (principalmente los costos de combustible). Hay diferentes puntos de vista y conceptos sobre este punto en los debates de la industria energética, que deberían ser analizados en profundidad durante el próximo año.

Otro punto débil debe abordarse de forma independiente del resto de las soluciones: el tema descuidado de la política energética, la **eficiencia energética**, debe ser desarrollado de manera sistemática. Esto es donde actualmente están los mayores déficits en la política energética. Al hacer uso del potencial de ahorro, los gastos energéticos de los consumidores se podrían reducir sustancialmente: es

⁶ Según la regla del “orden de mérito”, las plantas de energía se utilizan de acuerdo con sus costos variables. En primer lugar, un productor usará las plantas eléctricas que tienen el menor costo variable. Con el aumento de la demanda luego se utilizan las plantas de energía que tienen costos variables inmediatamente inferiores. Los precios de la electricidad en el mercado de valores se basan en los costos marginales de la última planta utilizada.

absolutamente más rentable ahorrar kilovatios hora que producirlos durante un largo período de tiempo. Sin embargo, las empresas que tienen acceso directo a los clientes, los proveedores de energía, no están interesados en ahorros, ya que estos reducen tanto sus ventas como sus ganancias. Por lo tanto, se deben establecer **condiciones marco** para que la aplicación de medidas de eficiencia represente una ventaja económica para las empresas - ya sea mediante la obtención de nuevos clientes o por un compromiso en el marco de la directiva de la Unión Europea sobre la Eficiencia Energética.

El punto central para el éxito de la transición energética es una **política de información** honesta y transparente que expone a todas las partes interesadas las ventajas y desventajas así como el coste del paso a fuentes de energía renovables y a la eficiencia energética. Esto incluye el estudio sistemático de los costes externos que nuestro sistema energético actual conlleva. Con este enfoque sistemático, que también considera los beneficios económicos derivados, el “costo adicional” sería eclipsado por los beneficios. Aquí es donde el gobierno actual y el anterior han fracasado: en vez de posicionarse con objetivos de protección del clima claros y con las herramientas necesarias, los objetivos de protección del clima son cuestionados y las medidas necesarias no se abordan.

Un aspecto adicional tiene que ser señalado. La **situación tarifaria** actual es muy confusa para los clientes de electricidad y, además, contraproducente en términos de protección del clima: los mayores consumidores obtienen las mejores tarifas. Hoy simplemente no hay razón para que **un mayor consumo de energía y una mayor contaminación del aire sean recompensados con descuentos**. Incluso en un mercado liberalizado de la energía se podrían realizar modelos que permitan una competencia de proveedores sin favorecer un alto consumo de energía.

Los hogares y las empresas también pueden hacer su contribución a la transición energética **comprando electricidad y gas de los proveedores de energía que promueven la transición energética**. Con estas empresas puede ser que el kilovatio-hora sea un poco más caro, pero por lo general ofrecen servicios que ayudan a ahorrar energía y a aumentar la parte de energía renovable. El resultado es que la factura - a pesar de precios más altos o primas no otorgadas- puede ser menor

debido a un menor consumo. Para facilitar la elección de una compañía apropiada, Büro Ö-quadrat, en cooperación con la Universidad Ruhr West, ha desarrollado criterios de evaluación para una “**prueba de proveedor**”. El método y los criterios actualmente se están probando con una selección de empresas.

Conclusión

Como se puede ver de lo anterior, una política de energía sostenible tiene que tomar en consideración varios factores. El cambio de rumbo del gobierno federal en materia de energía renovable es el camino equivocado y es, en el sentido de un desarrollo sostenible, contraproducente.

La **antigua EEG** era un instrumento que ha contribuido de manera significativa al desarrollo mundial de las energías renovables y a **su inmensa reducción de costes**. En este sentido, fue una historia de éxito que no podría ser mejor escrita.

En este contexto, es particularmente irritante que en la nueva versión de la ley sólo el preámbulo muestre el camino correcto. Los corredores de desarrollo establecidos en la **nueva EEG** son demasiado bajos **para lograr los objetivos de cambio climático en el sector eléctrico**.

La tendencia en los últimos años muestra dos cosas:

1. Si la transición energética falla, no es por causa de problemas técnicos. Por el contrario, fallara por causa de la inercia de la industria energética, que logró imponer sus intereses mediante influencia política.
2. La transición energética no viene de arriba. Debe ser impulsada por ciudadanos y organizaciones comprometidos desde abajo. Esto se puede hacer a través de una variedad de actividades: organizarse en cooperativas de energía, invertir en sus propios sistemas renovables, tomar medidas de eficiencia en sus propios hogares, elegir un proveedor de energía que apoye la transición energética, y hacer influencia política en el nivel local, estatal así como federal.