

Greenpeace Energy eG Hongkongstraße 10 20457 Hamburg

An Herrn Landrat Hans-Jürgen Petrauschke Lindenstraße 2 41515 Grevenbroich

1. Blu River

Vorschlag von Greenpeace Energy eG zur Übernahme der RWE-Braunkohlesparte und Nachnutzung der Tagebauflächen mit erneuerbaren Energien im Rahmen eines

Bürgerenergiekonzeptes

Hamburg, 24. November 2018

Sehr geehrter Herr Petrauschke,

Greenpeace Energy eG möchte ein Konzept realisieren, das zu einer zeitnahen Nutzung der Tagebauflächen im Rheinischen Revier durch erneuerbare Energien führt. Dazu sollen die Braunkohlekraftwerke der RWE zu Marktpreisen abgekauft und stillgelegt werden. Die Tagebauflächen sollen rekommunalisiert bzw. in das Eigentum der vormaligen privaten Besitzer überführt und, soweit möglich, mit Wind- und Solaranlagen bebaut werden.

Unsere intensiven Vorarbeiten haben ergeben, dass ein solches Konzept fair und wirtschaftlich attraktiv für alle Beteiligten zu gestalten ist. Der Vorschlag ist energiewirtschaftlich sinnvoll und in Hinblick auf die Versorgungssicherheit unproblematisch. Er lässt sich ohne betriebsbedingte Kündigungen realisieren und eröffnet darüber hinaus neue zukunftsfähige Beschäftigungsperspektiven. Schließlich würde sich dadurch enorme positive Impulse für die Region und zudem außerordentlicher volkswirtschaftlicher Nutzen entfalten – insbesondere eingedenk der Ziele der Bundesregierung für Klimaschutz und erneuerbare Energien.

Für den Erfolg eines solchen Konzeptes ist das konstruktive Mitwirken zahlreicher Beteiligter von großer Bedeutung. Dies betrifft selbstverständlich die RWE-Unternehmensgruppe, aber auch staatliche Stellen von der kommunalen Ebene bis hin zur Bundesregierung. Um eine erste Einschätzung zu ermöglichen, haben wir diesem Schreiben eine kurze Beschreibung unseres

Vorschlages beigefügt. Weitere Unterlagen können unter www.reinrevierwende.de heruntergeladen werden.

Wir würden sehr begrüßen, wenn wir mit Ihnen Gespräche führen könnten, in denen wir unseren Vorschlag gerne näher erläutern und Umsetzungsmöglichkeiten ausloten.

Mit freundlichen Grüßen

Nils Müller

Vorstand Greenpeace Energy eG

Sönke Tangermann

Vorstand Greenpeace Energy eG

Anlage: Kurzbeschreibung Projekt "ReinRevierWende"





## Konzeptvorschlag ReinRevierWende

VON GREENPEACE ENERGY EG

## Stand 24. November 2018

Greenpeace Energy eG hat die RWE AG, die Bundesregierung, die Landesregierung Nordrhein-Westfalen sowie die betroffenen Landkreise im Rheinischen Revier über das nachstehende Konzept zur Übernahme der RWE-Braunkohlesparte und deren Ersatz durch erneuerbare Energien informiert und die Aufnahme von Gesprächen mit dem Ziel der Realisierung dieses Konzeptes vorgeschlagen.

- 1. Übernahme und Stilllegung der RWE-Braunkohlesparte zwischen 2020 und 2025:
  - a. Tagebau Hambach sowie die Kraftwerksblöcke Weisweiler E & F, Neurath A & B und Niederaußem C & D mit zusammen 2.002 MW Leistung im Jahr 2020:
  - b. Tagebau Inden sowie die Kraftwerksblöcke Weisweiler G & H, Neurath D & E und Niederaußem G & H mit zusammen 4.163 MW im Jahr 2022;
  - Tagebau Garzweiler sowie die Kraftwerksblöcke Neurath F & G und Niederaußem K mit zusammen 3.370 MW im Jahr 2025.
- Die Kraftwerksblöcke, die bis 2020 in die Sicherheitsbereitschaft überführt werden, sind nicht Teil des Übernahmevorschlages. Sie sollen gemäß der bereits getroffenen Regelung als Reserve eingesetzt und dann stillgelegt werden.
- Für die Übernahme der Kraftwerksblöcke sollen Preise gezahlt werden, die sich an den künftigen Gewinnen orientieren, welche die Kraftwerke noch am Strommarkt erzielt hätten und welche der RWE durch die Übernahme entgehen würden. Greenpeace Energy hat das unabhängige Analyse-Institut Energy Brainpool mit der Bewertung der Kraftwerke nach diesem marktüblichen Verfahren beauftragt. Dabei ergeben sich folgende Preise:
  - Barwert der genannten Kraftwerksblöcke im Jahr 2020:
    64.58 Millionen Euro
  - Barwert der genannten Kraftwerksblöcke im Jahr 2022:
    165.85 Millionen Euro





- Barwert der genannten Kraftwerksblöcke im Jahr 2025:
  153.28 Millionen Euro
- Die genannten Preise spiegeln die künftige Wirtschaftlichkeit der Kraftwerke bei zu erwartender Strompreisentwicklung wider. Energy Brainpool hat die Entwicklung anhand wissenschaftlicher Methoden modelliert und erwartet steigende Großhandelspreise für Strom, zu denen wiederum steigende Preise für CO2-Verschmutzungsrechte im europäischen Emissionshandelssystem in erheblichem Maße beitragen. Die angesetzten Kosten der CO2-Emissionen entstammen dem World Energy Outlook der Internationalen Energie-Agentur. Die unterstellte Marktpreisentwicklung wird in der Tendenz von allen relevanten Branchenakteuren geteilt. Als Folge steigender CO2-Preise müssen Braunkohlekraftwerke für die von ihnen verursachten Klimaschäden mehr zahlen. Das belastet ihre Wirtschaftlichkeit, während erneuerbare Energien profitieren.
- 5. Der Vorschlag von Greenpeace Energy umfasst darüber hinaus auch Regelungen für die Tagebaue, für damit verbundene Verpflichtungen einschließlich der Wiedernutzbarmachung und Renaturierung dieser Flächen sowie für die Weiterbeschäftigung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der RWE-Braunkohlesparte. Diese Aspekte, welche im Folgenden dargelegt werden, sind in die gesamthafte Bewertung des Übernahme-Vorschlages mit einzubeziehen.
- 6. Auf den ehemaligen Tagebauflächen sollen ab 2022 im Laufe mehrerer Jahre sukzessive entstehen:
  - 4.357 MW an Photovoltaikanlagen;
  - b. 3.758 MW an Windenergieanlagen.
- Grundlage für diesen Erneuerbaren-Zubau sind die Flächen, die im "Projektbericht Erneuerbare-Energien-Vorhaben in den Tagebaugebieten" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie vom Oktober 2018 als geeignet für die Errichtung von Wind- und Photovoltaikanlagen benannt werden. Greenpeace Energy hat darüber hinaus mit renommierten Experten die mit der Wiedernutzbarmachung von Tagebauen verbundenen Herausforderungen intensiv diskutiert. Dabei stellte sich heraus, dass die in der Studie genannten Flächengrößen und Zuschnitte womöglich nach einer genaueren Untersuchung noch einmal angepasst werden müssen. Dies lässt sich aber erst feststellen, wenn RWE Zugang zu Tagebauen und entsprechenden Unterlagen gewährt. Die prinzipielle Durchführbarkeit unseres Vorschlages ist durch eine mögliche Korrektur der nutzbaren Flächengrößen nach oben oder nach unten nicht gefährdet.





- 8. Die Menge der Wind- und Photovoltaikanlagen, die sich auf den geeigneten Flächen errichten lassen, hat Greenpeace Energy im Vergleich zur BMWi-Studie noch einmal optimiert. Dafür hat Greenpeace Energy bewährte und in der Branche anerkannte Berechnungsverfahren angewendet. Die so ermittelten Zubaumengen an Wind- und Photovoltaik-Anlagen sind valide und belastbar.
- 9. Zur Durchführung der Übernahme der RWE-Braunkohlesparte sollen zwei neue Gesellschaften gegründet werden:
  - Die Wind- und Photovoltaikanlagen baut und betreibt eine neu zu gründende Genossenschaft. Greenpeace Energy gibt den Anstoß zur Gründung dieser EE-Betreibergenossenschaft und wird sich daran beteiligen. Darüber hinaus können und sollen sich zahlreiche weitere Akteure beteiligen: In erster Linie Bürger und Bürgerenergiegesellschaften aus den Tagebau-Regionen, die bei der Beteiligung bevorzugt berücksichtigt werden. Zudem sollen sich auch kommunale Unternehmen beteiligen können. Darüber hinaus sind aber auch alle Akteure und weitere Unternehmen aus ganz Deutschland als Genossenschaftsmitglieder willkommen.
  - Daneben schlägt Greenpeace Energy die Gründung einer kommunalen Flächengesellschaft in Form einer gGmbH oder Stiftung vor. Die Flächengesellschaft nimmt die Interessen der kommunalen, aber auch privaten Eigentümer ehemaliger Tagebauflächen wahr. Den privaten oder kommunalen Inhabern obliegt die Entscheidung, ob sie ihre Flächen für die Nachnutzung mit erneuerbaren Energien ganz oder teilweise zur Verfügung stellen. Greenpeace Energy geht davon aus, dass angebotenen Pachten für die Flächeninhaber so lukrativ sind, dass auf geeigneten Flächen in der Regel auch Wind- und Photovoltaikanlagen entstehen können.
- 10. RWE überträgt mit Beendigung des Braunkohleabbaus sämtliche aktuellen, geplanten oder ehemaligen Tagebauflächen an die aufgrund bestehender Verträge vorgesehenen Rechtsnachfolger, die wiederum in der oben beschriebenen Flächengesellschaft organisiert sind. Sofern für Tagebauflächen im Besitz der RWE keine Nachfolge geregelt ist, sollen diese an die Kommune fallen, auf deren Gemarkung die Flächen liegen.
- 11. Für die übertragenen Tagebauflächen erhält RWE kein Geld. Allerdings geht auch die Verpflichtung zur Wiedernutzbarmachung bzw. Renaturierung der ehemaligen Tagebaue an die Flächengesellschaft über. Über mögliche weitere Rechte oder Verpflichtungen im Zusammenhang mit diesen Flächen sind gegebenenfalls gesonderte Vereinbarungen zu treffen.





- 12. Ebenso werden der Flächengesellschaft die Braunkohlekraftwerke inklusive Inventar, Immobilien und Flächen übertragen. Auch hier geht die Verpflichtung zu Rückbau oder Vorbereitung für eine Nachfolgenutzung gemäß § 5, Abs. 3 BImSchG an die Flächengesellschaft über.
- 13. Die im Tagebau und an den Kraftwerksstandorten beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden von der kommunalen Flächengesellschaft übernommen, die zu diesem Zwecke eine Beschäftigungsgesellschaft gründet. Die Übernahme soll in enger Abstimmung mit den Arbeitnehmervertretern geschehen; betriebsbedingten Kündigungen können nach diesem Konzept vermieden werden. Je nach Profession arbeiten die Mitarbeiter der kommunalen Beschäftigungsgesellschaft unter dem Dach der Flächengesellschaft an der fachgerechten Vorbereitung zur Nachnutzung bzw. Renaturierung der Tagebaue und Kraftwerksstandorte, sie werden weiterqualifiziert für Jobs im Bereich der erneuerbaren Energien sowie weiteren Branchen, oder sie scheiden wenn es sich beispielsweise um ältere Mitarbeiter handelt nach einem einvernehmlich mit den Arbeitnehmervertretern erarbeiteten Sozialplan aus dem Berufsleben aus.
- 14. Bewohner von Gemeinden, denen im Rahmen der zuvor geplanten Ausweitung der Tagebaue eine Umsiedlung angeboten worden war, können dieses Angebot auch nach Beendigung der Tagebaue innerhalb einer angemessenen Frist weiterhin annehmen, sofern sie dieses weiterhin wünschen. Die Flächengesellschaft soll ihre Mittel aber auch dafür einsetzen, die Attraktivität der Gemeinden in der Tagebauregion aufzuwerten.
- 15. Die nötigen Geldmittel für die beschriebenen Aufgaben erhält die kommunale Flächengesellschaft aus dem Strukturfonds, dessen Gründung die von der Bundesregierung eingesetzte Kommission "Wachstum, Strukturwandel, Beschäftigung" vorschlägt. Das Geld, bei dem es sich um Steuermittel handelt, fließt ausschließlich an die kommunale Flächengesellschaft, deren Organe die zweckdienliche und ordnungsgemäße Verwendung sicherstellen. Die betroffenen Gemeinden haben damit selbst das Geld in der Hand, um nach dem Ende des Tagebaus eine gedeihliche, nachhaltige Zukunft in ihrem Sinne zu gestalten.
- 16. Der Staat als Träger des Strukturfonds einigt sich mit RWE, welche Zahlungen der Konzern an den Staat zu leisten hat, um die bei RWE liegenden Verpflichtungen bezüglich Rückbau, Wiedernutzbarmachung und Renaturierung von Tagebauen und Kraftwerksstandorten abzugelten. Dies gilt auch für Kosten im Zusammenhang mit bestehenden Beschäftigungsverhältnissen. Die Einigung zwischen Staat und RWE über den Zahlungsumfang ist Voraussetzung für die Übernahme der Tagebaue, Kraftwerksstandorte und Beschäftigten durch die Flächengesellschaft.





- 17. Die Erneuerbare-Energien-Betreibergenossenschaft zahlt an die Flächengesellschaft Beträge, die den Kaufpreisen für die Braunkohlekraftwerke entsprechen, welche in den Besitz der Flächengesellschaft übergehen. Im Gegenzug schließt die Flächengesellschaft mit der EE-Betreibergenossenschaft einen Vertrag ab, der Standorte und Zeiträume regelt, welche die EE-Betreibergenossenschaft für den Aufbau und Betrieb von Wind- und Photovoltaikanlagen nutzen kann. Nach Berechnung von Energy Brainpool würde sich die Gesamtsumme dieser Zahlung der EE-Betreibergenossenschaft an die Flächengesellschaft auf 383,7 Millionen Euro belaufen. Für die Nutzung der Flächen zahlt die EE-Betreibergenossenschaft der Flächengesellschaft außerdem die zwischen beiden Parteien vereinbarten Flächenpachten, welche die Flächengesellschaft wiederum an ihre kommunalen und privaten Gesellschafter ausschüttet. Da die Betreibergenossenschaft eine langfristige Nutzung der ehemaligen Tagebauflächen mit erneuerbaren Energien anstrebt, entsteht so eine langfristige Einnahmequelle für die Kommunen der Region.
- 18. Die EE-Betreibergenossenschaft investiert in den Bau der Wind- und Photovoltaikanlagen nach derzeitiger Kalkulation insgesamt 6,994 Milliarden Euro über den Zeitraum mehrerer Jahre. Die dafür nötigen Mittel stammen von den Genossenschaftsmitgliedern sowie aus Bankkrediten nach üblichen Konditionen.
- 19. Die von Greenpeace Energy angenommenen Zeiträume, um für die geplanten Windund Photovoltaikanlagen Baurecht zu erlangen, sind ambitioniert terminiert. Hier könnte der Gesetzgeber durch Erlass eines Gesetzes über die Nachnutzung ehemaliger Tagebaue mit erneuerbaren Energien mehr Planungssicherheit herstellen.
- 20. Vergütungen gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sollen ausdrücklich nicht in Anspruch genommen werden. Der Verzicht auf Unterstützung durchs EEG hat folgende Nutzeffekte:
  - Finanzierung und wirtschaftliches Risiko verbleiben vollständig bei der EE-Betreibergenossenschaft und werden nicht auf die Gesamtheit der nichtprivilegierten Stromverbraucher gewälzt.
  - b. Der geplante Zubau von 4.357 MW Photovoltaikanlagen und 3.758 MW Windenergieanlagen geschieht zusätzlich zu den im EEG vorgesehenen Ausbaumengen.
  - Es handelt sich um einen echten zusätzlichen Effekt im Sinne niedrigerer CO2-Emissionen und mehr nachhaltiger Stromerzeugung ohne Belastung der Solidargemeinschaft.





- 21. Sobald die gemäß der Planung von Greenpeace Energy errichteten Wind- und Photovoltaikanlagen errichtet sind, werden diese jährlich durchschnittlich 15,3 TWh Strom erzeugen. Dies ist ein Viertel der derzeitigen Stromproduktion aus den Braunkohlekraftwerken im Rheinischen Revier. Erneuerbare Stromproduktion ist jedoch, anders als das bisherige System von Großkraftwerken, im Prinzip dezentral strukturiert. So werden in der landesweiten Betrachtung ausreichend Strommengen produziert, um die Nachfrage sicher zu decken. Die Stromproduktion aus Braunkohle würde allerdings auch gemäß derzeitigen Planungen über die Jahre geringer werden. Ab 2031 würden die auf den Tagebauflächen produzierten erneuerbaren Strommengen diejenigen der Braunkohlekraftwerke übersteigen, selbst wenn diese in einem "Business-as-usual"-Szenario weiterlaufen würden
- 22. Die Versorgungssicherheit ist durch die vorgeschlagene Abschaltung der Braunkohlekraftwerke auch im Zusammenwirken mit dem bereits beschlossenen Ausstieg aus der Atomkraft, der teilweise zeitlich parallel stattfindet gewährleistet. Nach den Berechnungen von Energy Brainpool stehen zu jedem Zeitpunkt genügend Kraftwerke mit gesicherter Engpassleistung zur Verfügung. Im Übrigen bietet sich das Rheinische Revier mit entsprechenden Erneuerbaren-Kapazitäten auch für die Schaffung zusätzlicher Flexibilitätsoptionen an. Die Möglichkeiten reichen von Pumpspeichern über Power-to-Gas bis zur Errichtung eines Gaskraftwerkes, das perspektivisch mit erneuerbaren Gasen laufen kann und für das sich insbesondere der Standort Weisweiler anbieten würde.
- 23 Durch die Größe des auf den Tagebauflächen entstehenden Wind-/Solarparks entstehen Skaleneffekte, die eine auskömmliche erneuerbare Stromproduktion zu marktfähigen Preisen erlauben. Die Umsetzung des Vorschlages von Greenpeace Energy führt also nicht zu höheren Strompreisen für Verbraucher. Gleichzeitig kann die EE-Betreibergenossenschaft ihren Genossenschaftsmitgliedern eine attraktive Ausschüttung anbieten und den Grundstückseigentümern faire Flächenpachten zahlen.
- 24 Noch deutlicher wird die Rentabilität und Sinnhaftigkeit des Vorschlages von Greenpeace Energy, wenn man sich die Auswirkungen eines Weiterbetriebs der Braunkohlekraftwerke im derzeit geplanten Umfang vor Augen hält:
  - Bei einem Weiterbetrieb der Braunkohlekraftwerke wie derzeit geplant würden 583 Millionen Tonnen CO2 emittiert. Dadurch entstehen Klimaschadenskosten in Höhe von 117 Milliarden Euro. Werden die Kraftwerke wie beschrieben stillgelegt, vermeidet dies den Ausstoß von 491 Millionen Tonnen CO2 und Klimaschadenskosten von 99 Milliarden Euro. Weitere Schadwirkungen der Braunkohleverstromung über die Klimawirkung hinaus sind hier nicht eingerechnet.





- b. Das deutsche Klimaziel, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 im Vergleich zu 1990 um mindestens 40 Prozent zu reduzieren, wird nach aktuellem Stand verfehlt. Die Lücke beträgt voraussichtlich 100 Millionen Tonnen CO2äq. Der Vorschlag von Greenpeace Energy spart bereits im Jahr 2020 CO2-Emissionen in Höhe von 38 Millionen Tonnen ein und würde damit mehr als ein Drittel der zu erwartenden Lücke schließen
- c. Auch ohne Umsetzung des Vorschlages von Greenpeace Energy gehen die regionale Wertschöpfung und die Zahl der Arbeitsplätze stark zurück. Die Marktpreis-Analyse von Energy Brainpool kommt zu dem Ergebnis, dass die RWE-Braunkohlekraftwerke im Laufe der 2020-er Jahre ihre Wirtschaftlichkeit verlieren. Der Weiterbetrieb wäre danach für die Betreiberin defizitär oder müsste etwa über Kapazitätsprämien subventioniert werden. Die Nutzung erneuerbarer Energien auf den ehemaligen Tagebauflächen stellt dazu eine erheblich wirtschaftlichere, nachhaltige und langfristige Alternative dar.
- Durch den Bau und Betrieb von Wind- und Photovoltaikanlagen auf den ehemaligen Tagebauflächen würden nach einer ersten Expertenabschätzung zwischen 400 und 1.000 neue Arbeitsplätze entstehen. Darüber hinaus würden einige Tausend Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Stilllegung, Rückbau, Wiedernutzbarmachung und Renaturierung der Tagebauflächen und Kraftwerksstandorte benötigt.
- Auf den Tagebauflächen ist eine langfristige Nutzung erneuerbarer Energien über viele Jahrzehnte möglich und sinnvoll. Da viele der Investitionen in die Infrastruktur über 20 Jahre abgeschrieben werden und die Standorte nach Repowering auch mit künftigen Generationen von Wind- und PV-Anlagen genutzt werden können, dürfte sich die Wirtschaftlichkeit weiter verbessern. Durch die Renaturierung wird sich dabei die Landschaft sukzessive verändern, woran sich die Nutzung der Erneuerbaren anpassen muss. Dies birgt große Chancen, beispielsweise den Einsatz von schwimmenden PV-Anlagen auf neu entstehenden Wasserflächen, die sich schon heute an ausländischen Standorten als hocheffizient und rentabel erwiesen hat.
- 26. Zur weiteren Umsetzung des Konzepts plant Greenpeace Energy folgende Schritte:
  - a. Für die Realisierung ist die Kooperation zahlreicher Beteiligten notwendig, unter anderem von RWE sowie staatlicher Stellen von der kommunalen bis zur Bundesebene. Greenpeace Energy hat diese Beteiligten über den Vorschlag informiert und steht für Gespräche bereit.





- Sobald die Gespräche zustande gekommen sind und sich darin ein Konsens als möglich abzeichnet, würde Greenpeace Energy die Einrichtung einer Plattform für die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern sowie weiterer Unternehmen initiieren.
- Greenpeace Energy würde eine Ermöglichungsgesellschaft gründen und mit dem notwendigen Kapital ausstatten, damit diese auf professioneller Basis die weiteren Vorbereitungen in die Hand nehmen kann.

## Mehr Informationen und Hintergrund-Materialien finden Sie unter

www.reinrevierwende.de

## Kontakt:

Marcel Keiffenheim Leiter Politik und Kommunikation Greenpeace Energy eG Hongkongstr. 10 20457 Hamburg

Tel.: 040 808 110 - 675

E-Mail: marcel.keiffenheim@greenpeace-energy.de