



# Blockchain im Energiesektor – Pilotprojekt RheinlandStrom

Dieter Rehfeld

## ***RheinlandStrom kombiniert auf einmalige Weise regionale Vermarktungskonzepte mit Blockchain***

*Regionale Vermarktungskonzepte werden für Energieversorger immer wichtiger*

- Wettbewerbsdruck im Endkundensegment nimmt zu
- Regionaler Bezug und Nähe ist ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil vieler Energieversorger
- Bedarf für neue regionale Angebote

*Blockchain gilt als die Technologie der Zukunft – wie können wir Erfahrungen mit ihr sammeln?*

- Die digitale Kundenschnittstelle wird immer wichtiger
- Energieversorger müssen sich mit digitalen Technologien auseinandersetzen
- Die Blockchain-Technologie verspricht großes Potenzial für die dezentrale, digitale Energiewirtschaft



***RheinlandStrom** ist eine Plattform zur regionalen Vermarktung von Grünstrom – ein Pilotprojekt zum Einstieg in die Blockchain-Technologie  
**Energieversorger** können sich **jetzt an diesem Projekt beteiligen***

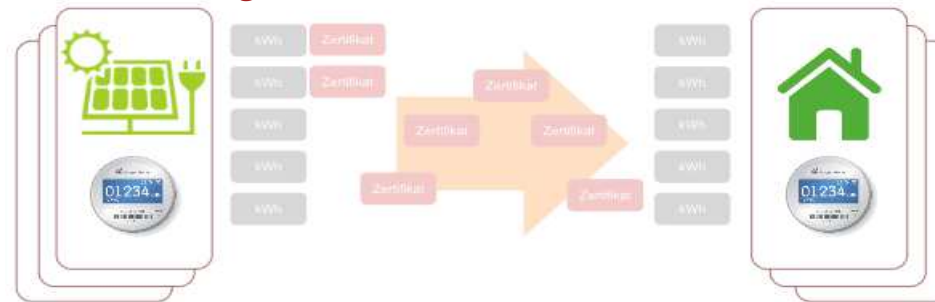
# RheinlandStrom" ist ein Blockchain-Pilotprojekt für rheinische Energieversorger



RheinlandStrom

**Blockchain-basierte  
Regionalstrom-  
Plattform für  
Grünstrom aus dem  
Rheinland**

**Regionalität sichtbar machen!**



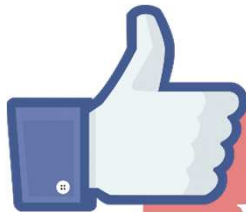
**Anlagenbetreiber**  
(z.B. PV-Dachanlage,  
Windpark)



Vermarktung der "Regional-  
stromeigenschaft" vom  
Anlagenbetreiber an den  
Verbraucher (Verbraucher  
zahlt ca. 1-3 Cent pro kWh)



**Verbraucher**  
(z.B. Haushalte,  
Gewerbekunden)



**Anlagenbetreiber:** Zusatzverdienst realisieren

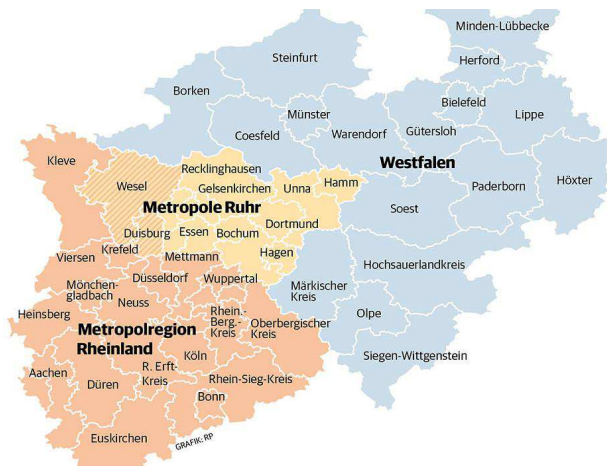
**Verbraucher:** Ihren Stromverbrauch "regionalisieren"

**EVUs:** Innovatives Projekt mit hohem regionalen Bezug fördern,  
weitere Digitalerfahrung sammeln, langfristig neue  
Geschäftsmodelle und Einnahmeströme



# Das Projekt unterstützt die politisch gewollte Stärkung der Region Rheinland

## Metropolregion Rheinland



Quelle: RP, 27.12.2016

**Düsseldorf.** Elf Städte und 13 Kreise wollen sich in Kürze zu Deutschlands größter "Metropolregion" formieren. Diese wird für 8,5 Millionen Menschen und die "Marke Rheinland" stehen. **Von Detlev Hüwel** ▶

Der Rheinländer an sich ist ein geselliger Mensch, der seine Talente nicht gern unter den Scheffel stellt. Deshalb wurmt es ihn, dass das Rheinland allem Anschein nach nicht die Anerkennung genießt, die ihm eigentlich zukommen müsste. "Die Wahrnehmung des Rheinlands entspricht nicht seiner politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Leistungskraft", beklagen die Düsseldorfer Regierungspräsidentin Anne Lütkes (Grüne) und ihre Kölner Kollegin Gisela Walsken (SPD) unisono gegenüber unserer Redaktion.

Das soll mit dem Verein "Metropolregion Rheinland", der am 20. Februar - voraussichtlich in Düsseldorf - gegründet wird, jetzt anders werden. Mit dabei sind neben Handwerks- und Handelskammern insgesamt elf kreisfreie Städte und 13 Kreise entlang der Rheinschiene - vom Kreis Kleve über Düsseldorf, Köln und Bonn bis nach Aachen und seiner Städteregion. All diese Kommunen eint der Wunsch, dass sie bei der Mittelvergabe durch Land, Bund und EU künftig besser wegkommen, wenn sie geschlossen als Region auftreten. Vorbild hierfür ist der Regionalverband Ruhr (RVR). Auch Duisburg und der Kreis Wesel sollen bei der Metropolregion Rheinland mitmachen können, obwohl sie dem RVR angehören. Eine Doppelförderung soll dann aber ausgeschlossen sein.

8,5 Millionen Menschen repräsentiert

Zudem erhoffen sich alle Beteiligten von einer gemeinsamen Marketingstrategie mit der "Marke Rheinland" eine größere Anziehungskraft auf ausländische Investoren. Immerhin repräsentiert der neue Verein Deutschlands bevölkerungsstärkste Metropolregion mit rund 8,5 Millionen Einwohnern. Andere Regionen wie Berlin-Brandenburg, München, Frankfurt/Rhein-Main oder Stuttgart kommen auf lediglich fünf bis sechs Millionen Menschen.

Am 12. Januar werden die Gründungsmitglieder zu einer Vollversammlung zusammenkommen, um über Satzung und Struktur des neuen Vereins zu beraten. Doch was haben die Bürger davon? Möglicherweise eine ganze Menge.

Sitz in Köln

Die Idee einer engeren regionalen Zusammenarbeit wurde maßgeblich von den beiden rheinischen Regierungspräsidentinnen beflügelt. Der eingesetzten Steuerungsgruppe, die seit vorigem Jahr mit den Details befasst ist, gehören neben Kommunalpolitikern auch Vertreter der Industrie- und Handelskammern, des Handwerks sowie des Landschaftsverbandes Rheinland an. Natürlich muss der neue Verein "Metropolregion Rheinland e. V." auch eine Adresse haben. Wahrscheinlich wird Köln Sitz der Geschäftsführung werden, obwohl die Nähe zu Ministerien und anderen Landeseinrichtungen eher für Düsseldorf spräche.

Als Jahresbudget ist zunächst von einer Million Euro die Rede. Die Kammern haben sich bereiterklärt, etwa ein Drittel der Gesamtkosten zu tragen. Der Rest muss von den Mitgliedskommunen aufgebracht werden. Sie haben offenbar keinen Zweifel daran, dass es sich um eine lohnende Investition handelt, die sich schon bald bezahlt macht. Auch die beiden rheinischen Regierungspräsidentinnen sind zuversichtlich. "Es wäre hervorragend", betonen Anne Lütkes und Gisela Walsken, "wenn sich das gesamte Rheinland erstmals zu gemeinsamem Handeln zusammenschließen würde".

# Pilotprojekt RheinlandStrom ist für Energieversorger der Einstieg in die Blockchain-Technologie

## Pilotprojekt RheinlandStrom



### Einspeiser

... von EEG-gefördertem Grünstrom können über die RheinlandStrom App + Plattform die „Regionalstrom-Eigenschaft“ ihres eingespeisten Stroms anbieten und **Zusatzeinnahmen** erhalten, zudem können sie ihren individuellen **Regionalstrombeitrag sichtbar machen**.

### Haushalte

... denen Grünstrom und dessen regionale Herkunft wichtig ist, können über die Rheinland-Strom App + Plattform **flexibel** und unter Angabe ihrer Präferenzen, den eigenen Stromverbrauch „**regionalisieren**“ und **Transparenz über Verbräuche und Regionalität** bekommen, die Nutzung der Plattform ist unabhängig von Vertrag und Abrechnung des Stromlieferanten.

„Tokens“ (RheinlandCoin o. ä.) werden zur Grundlage für ein **regionales Ökosystem komplementärer Unternehmen**:

**„Payback“ für regionale (Energie-) Produkte**

### Energieversorger

... können sich mit RheinlandStrom als **innovative Impulsgeber** für die Region positionieren, sie nehmen teil an der **aktiven Gestaltung neuer dezentraler Energiemärkte** und können perspektivisch als Plattformbetreiber **Zusatzeinnahmen in Form von Transaktionsgebühren** erlangen.

Weitere Vorteile kommen hinzu: deutlich **bessere Datenverfügbarkeit** vorteilhaft für Netzsteuerung und Netzausbau, Erprobung einer neuen Technologie (Blockchain) als Vorstufe weiterer denkbarer Anwendungsbereiche, Anknüpfungspunkt für weitere digitale Geschäftsmodelle, z. B. Vermarktung von Energiedatenprofilen, Kunden immer weiter an digitale Angebote heranführen, Einbindung von Partnern in das Ökosystem stärkt regionale Produkte.

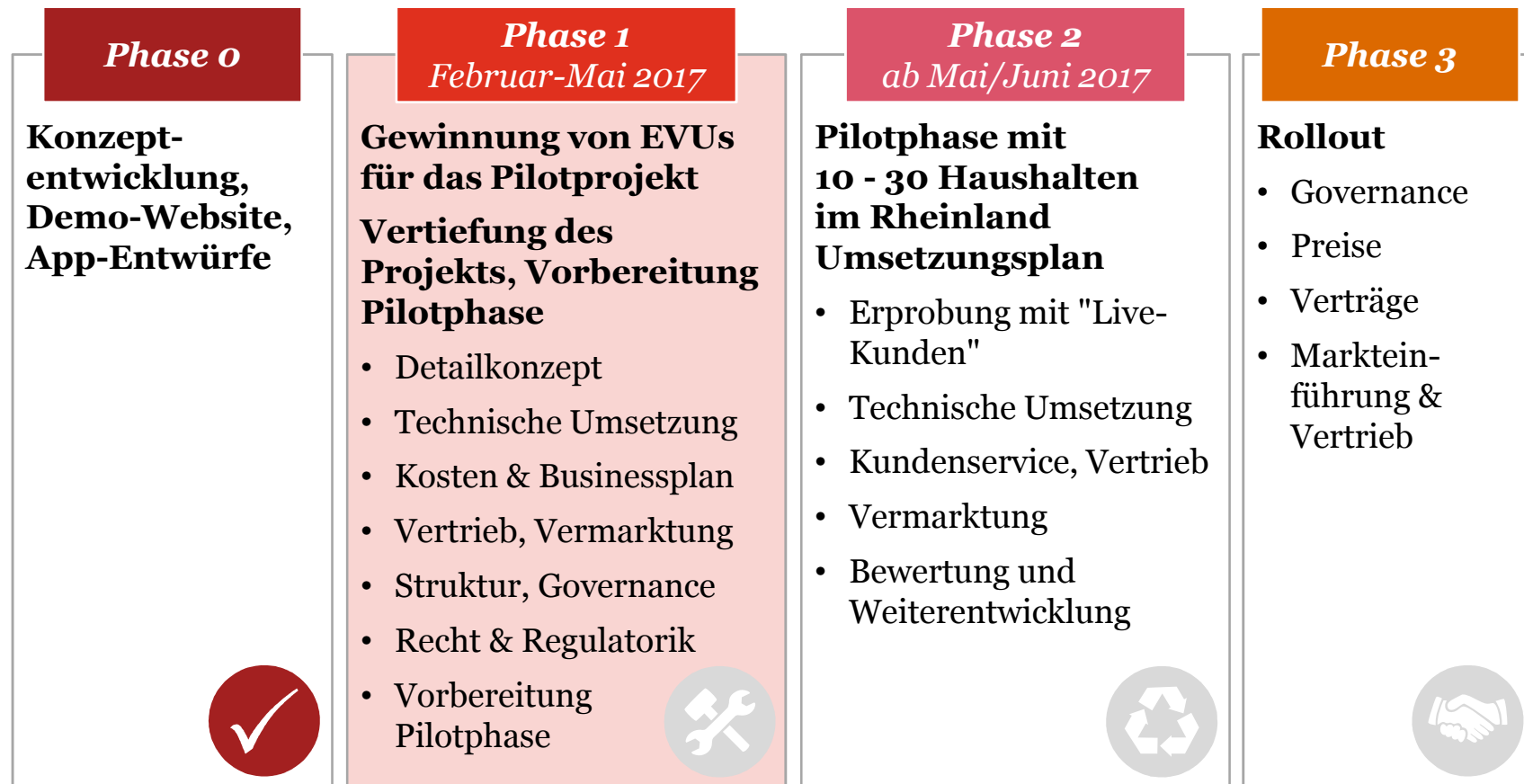
# Der Peer-to-Peer-Zertifikatehandel ist nur der Ausgangspunkt für weitere Blockchain-Anwendungen

*Ausblick: weitere Use Cases für Blockchain im Energiesektor*



# Konzept und Demo-Website liegen vor, nun kann RheinlandStrom in drei Phasen umgesetzt werden

## Entwicklungsstufen „RheinlandStrom“

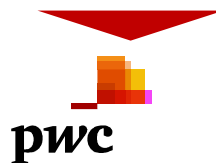


# RheinlandStrom ist eine Initiative von PwC, regioIT und OneUp

Gesucht werden Energieversorger als Träger des Projekts "RheinlandStrom", das zunächst pragmatisch als Projekt gestartet wird, mittelfristig Ausgründung in eine eigene Gesellschaft



RheinlandStrom



Initiative und Projektleitung  
Energiewirtschaftliche und energierechtliche Expertise  
Digitalisierung der Energiewirtschaft, Blockchain



IT-Partner für Energieversorger und Kommunen  
Blockchain-Expertise  
Hosting und IT-Service



Blockchain-Entwickler  
Expertise in der Entwicklung neuer Technologien und Geschäftsmodelle  
Blockchain-Expertise





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

[www.regioit.de](http://www.regioit.de)





[www.pwc.de/digital-energy](http://www.pwc.de/digital-energy)



***Felix Hasse***  
Partner

Düsseldorf/München  
+49 171 3355970  
[felix.hasse@de.pwc.com](mailto:felix.hasse@de.pwc.com)



***Dr. Axel von Perfall***  
Senior Manager, Prokurist

Düsseldorf/Berlin  
+49 151 26817261  
[axel.von.perfall@de.pwc.com](mailto:axel.von.perfall@de.pwc.com)



***Dieter Rehfeld***  
Vorsitzender der Geschäftsführung

Aachen  
+49 241 4135-91601  
[dieter.rehfeld@regioit.de](mailto:dieter.rehfeld@regioit.de)