



Klimaschutz und Energiewende im Coburger Land:

Bürger-PV Anlage Gymnasium Ernestinum

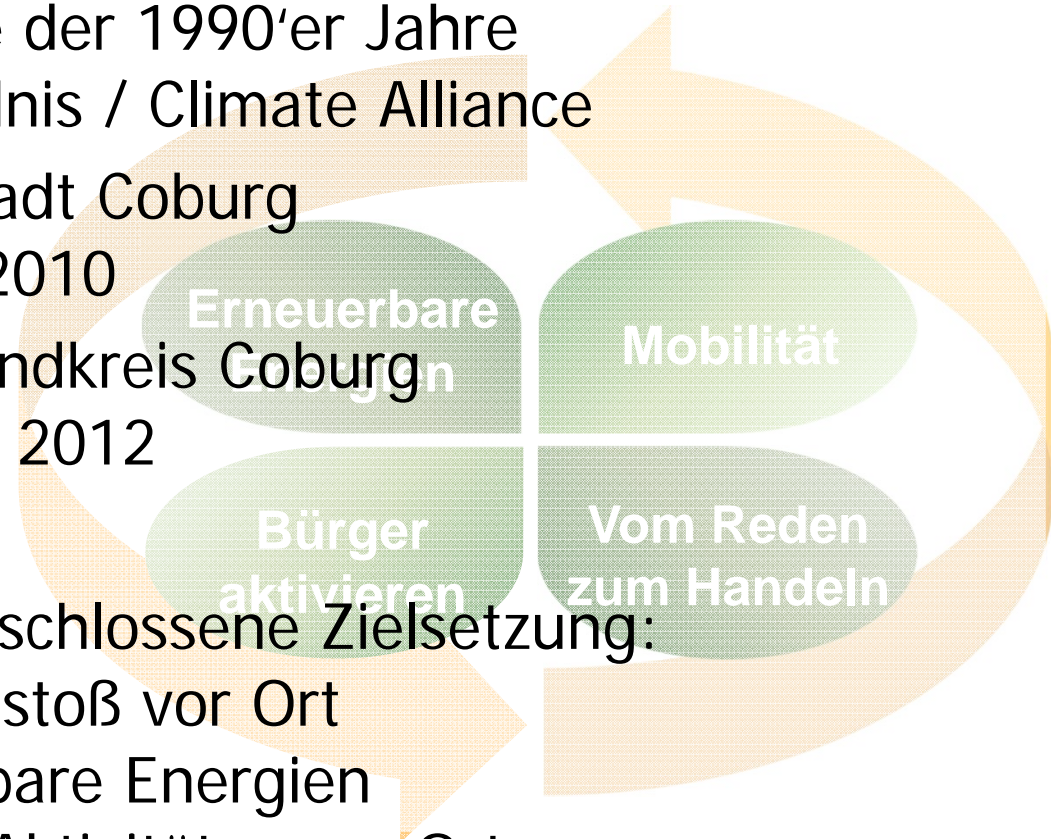
Ausschuss für Umwelt, Energie und Mobilität am 20.11.2014

Klimaschutz im Coburger Land

Ausgangslage



- Stadt Coburg seit Ende der 1990'er Jahre Mitglied im Klima-Bündnis / Climate Alliance
- Klimaschutzkonzept Stadt Coburg Verabschiedet Herbst 2010
- Klimaschutzkonzept Landkreis Coburg Verabschiedet Oktober 2012
- Damit vom Stadtrat beschlossene Zielsetzung:
 - Reduzierung CO₂-Ausstoß vor Ort
 - Umstieg auf Erneuerbare Energien
 - Entwicklung eigener Aktivitäten vor Ort

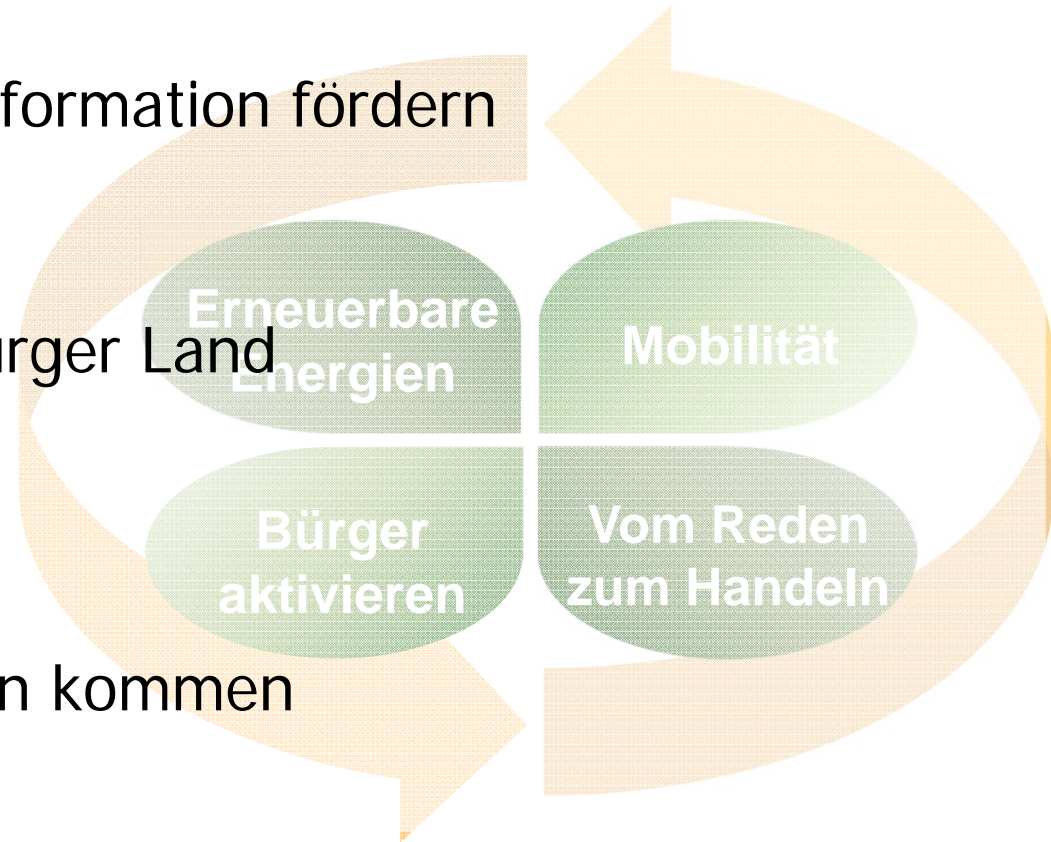


Regionales Umsetzungskonzept

Übergeordnete Ziele



- Bürger aktivieren - Kommunikation und Information fördern
- Aktive Gestaltung der Energiewende im Coburger Land
- Intelligente Mobilität
- Vom Reden ins Handeln kommen



Regionales Umsetzungskonzept

Bürger aktivieren: Betroffene werden zu Beteiligten



Erneuerbare
Energien

Vom Reden
zum Handeln

Mobilität

Bürgerbeteiligung

- Erhöhung der Akzeptanz von Maßnahmen zur Erzeugung erneuerbarer Energien
- Ko-Finanzierung des nötigen Eigenkapitals
- Akzeptanz der jeweiligen Technologie
- Regionale Wertschöpfung

- Bürgerenergiegenossenschaften
- Genuss-Scheine
- Schuldverschreibungen u.a.
 - Solaranlagen
 - Windkraftanlagen
 - Größere Maßnahmen im Bereich Kraft-Wärme-Kopplung

Instrumente der Bürgerbeteiligung

Bürger-Energiegenossenschaft



- Klassisches und vielfach bewährtes Instrument zur aktiven Beteiligung der BürgerInnen vor Ort an der Gestaltung der Energiewende
 - Gründung einer Genossenschaft wird im Coburger Land vorbereitet durch Regionalmanagement seit Ende 2012
 - Ständige Verzögerung durch Diskussion um EEG mit Auswirkung auf Wirtschaftlichkeit der finanzierten Anlagen
 - Mit Fachanwälten und Genossenschaftsverband abgestimmte Satzung liegt ebenso vor wie formaler Fahrplan zur Gründung
 - Was fehlt uns noch zur Gründung?
Ein Startprojekt!
-

Bürger-PV Anlage Ernestinum

Beispielhaftes Projekt



- Planung inkl. Statik einer PV-Anlage für Dach Turnhalle Ernestinum liegt bereits seit mehreren Jahren vor
- Technische Abstimmung mit Hochbauamt abgeschlossen
- Strom-Einspeisung mit SÜC abgestimmt
- Damaliger Projektant und Planer:
Sonne über Coburg GbR
- Damaliges Konzept: Sonne über Coburg GbR pachtet gegen Entgelt Dachfläche, installiert und betreibt die PV-Anlage und refinanziert das Projekt aus EEG-Erlösen
- Aufgrund Änderung EEG ist diese Form der Realisierung nicht mehr wirtschaftlich

==> Projektant hat sich von Umsetzung verabschiedet

Bürger-PV Anlage Ernestinum

Konzept-Idee Bürger-Energiegenossenschaft (1)



- Technische Umsetzung analog der abgestimmten Planung von Sonne über Coburg GbR
 - Aber: neues Betreiber-Konzept:
 - Anschaffung und betriebsfertige Montage der PV-Anlage durch Bürger-Energiegenossenschaft
 - Stadt Coburg pachtet über 20 Jahre die betriebsfertige PV-Anlage und ist somit Betreiber der PV-Anlage
 - Refinanzierung der Pachtkosten der Anlage für die Stadt Coburg
 1. durch Einnahmen der über 20 Jahre garantierten Erlöse des ins Netz eingespeisten Stroms nach EEG
 2. **durch Ersparnis / Teilvergütung nach EEG**
Eigenverbrauch des selbst produzierten Stroms
 - Eigenverbrauch im Sinne des EEG nur möglich, wenn Anlagen-Betrieb und Strom-Bezieher identisch sind
 - daher neues Betreibermodell nötig
-

Bürger-PV Anlage Ernestinum

Konzept-Idee Bürger-Energiegenossenschaft (2)



- Erste rechtliche Hürden des neuen Betreibermodells sind ausgeräumt:
 - SÜC haben schriftlich zugesichert, dass die Nutzung der Eigenverbrauchs-Option keine Konsequenzen auf den bestehenden Sondertarif-Vertrag der Stadt Coburg hat
 - Ein möglicher Wechsel des Stromversorgers der Stadt Coburg in Zukunft ist jederzeit möglich und hat keinerlei Auswirkungen auf den hiervon unabhängigen Einspeisevertrag der PV-Anlage Ernestinum
 - Die Auswahl des „Verpächters“ für die PV-Anlage würde im Rahmen der Vergabevorschriften durch eine Angebotseinholung erfolgen. Das Pacht-Angebot der Bürger-Energiegenossenschaft stünde somit im echten Wettbewerb zu anderen (regionalen) Anbietern
 - Weitere Details (Handling bei Dachsanierung, technische Störungen der Anlage o.ä.) wären im Kooperationsvertrag zu regeln
-

Bürger-PV Anlage Ernestinum

Konzept-Idee Bürger-Energiegenossenschaft (3)



- Und jetzt zur finanziellen Seite:
 - Auf die Stadt Coburg kommen keinerlei Investitionskosten zu
 - Stadt Coburg hat eine feste jährliche Pacht für die betriebsbereite Anlage zu zahlen an die Bürgerenergiegenossenschaft:
Pacht-Kosten: **780 EUR netto mtl. / 9.360 EUR netto jährlich**
 - Kostenvorteil Stadt Coburg durch Einnahmen aus EEG und Einsparung durch Eigennutzung (neu: unter Berücksichtigung des 10-prozentigen Rabatts der Stadt Coburg auf die Netzentgelte):
Einnahmen Anlage: **10.085 EUR netto jährlich (20-Jahres-Schnitt)**
 - **Gesamt-Ergebnis des Projekts : + 725 EUR netto / Jahr**
 - Einspeisevergütung sinkt kontinuierlich – daher baldmögliche Umsetzung des Projekts wirtschaftlich sinnvoll und erforderlich
 - Detaillierte Wirtschaftlichkeitsberechnung liegt vor – Für Rückfragen steht Marco Höhn, zertifizierter Energieberater Stadtwerke Neustadt, zur Verfügung
-

Bürger-PV Anlage Ernestinum

Fazit



- Produktion von 75.000 kwh Sonnenenergie pro Jahr
 - Damit verbundene CO₂-Einsparung ca. 48.000 Kilo CO₂ pro Jahr als Beitrag der Stadt Coburg zum Klimaschutz im Stadtgebiet
 - Keine Investitionskosten für die Stadt Coburg
 - Quasi neutrales laufendes Betriebsergebnis für die Stadt Coburg (da interner Handling-Aufwand zu berücksichtigen)

 - Stadt Coburg ermöglicht mit diesem Projekt die Gründung einer Bürger-Energiegenossenschaft Coburg Stadt und Land als Beitrag zur aktiven Bürgerbeteiligung an der Energiewende:
 - Aktuell prognostizierte Anleger-Rendite: 2,61 % vor Steuer
 - Bürger-Energiegenossenschaft erhebt für Mitglieder keinerlei Verwaltungskosten o.ä.
-