

***Die Energiewende gestalten:
Was können regionale
Energieversorger beitragen?***

Aus Liebe zum Allgäu....



Wer ist das Allgäuer Überlandwerk GmbH

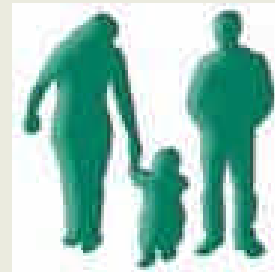
Wir bauen konsequent die Erzeugung aus

Wir sind einer der innovativsten Energieversorger Bayerns

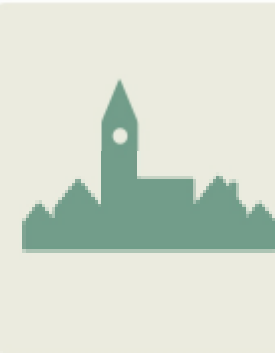
Strategie 2020

Wir stehen für eine regionale Vernetzung von Unternehmen rund um das Thema Energie

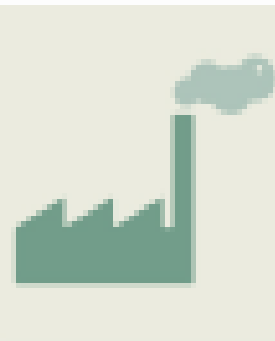
Wir bleiben ein attraktiver, unabhängiger Arbeitgeber



- 250 Mitarbeiter davon 40 Auszubildende



- € 250 Mio. Umsatz
- € 55 Mio. Wertschöpfung
- Personal, Steuern, Abgaben; Aufträge an regionales Handwerk
- Ertragsausschüttung



- € 30 Mio. Investitionen in Erneuerbare Energien
- Erneuerung und Ausbau Wasserkraft
- Windkraft, Solar, Biomasse

Gliederung

1. Zielsetzung des Vortrages
2. Potentiale ermitteln
 - Die Pessa-Studie als Mutter aller Studien
3. Ziele vereinbaren
 1. Strategie der Stadt Kempten
 2. Einstimmiger Kreistagsbeschluss Oberallgäu
 3. Strategie der AÜW/Allgäu Strom
4. Umsetzung
 - Die Kräfte bündeln, die BioEnergie Allgäu
 - Bürgerbeteiligungsmodelle
5. Erfahrungen und Zwischenfazit

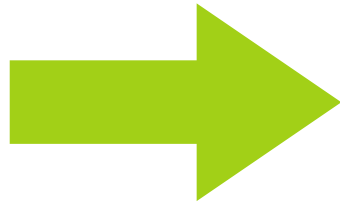
Zielsetzung des Vortrages

- Die Energiewende ist bzgl. der regenerativen Energien ein lokales Geschäft
- Den Allgäuer Weg kennenlernen und verstehen
- Transparenz als wichtiger Erfolgsfaktor
- Konkrete Modelle für die Bürgerbeteiligung in ihrem Landkreis
- Die lokalen und kommunalen Energieversorgungsunternehmen sind die Partner für das Vorhaben
 - Vernetzung zu den kommunalen Entscheidungsträgern
 - Kundennähe und Kenntnis der Gebietskulisse
 - Glaubwürdigkeit
 - Referenzen vor Ort
- Innovationen sind auch ein wichtiger „emotionaler“ Bestandteil für die Menschen vor Ort

Gliederung

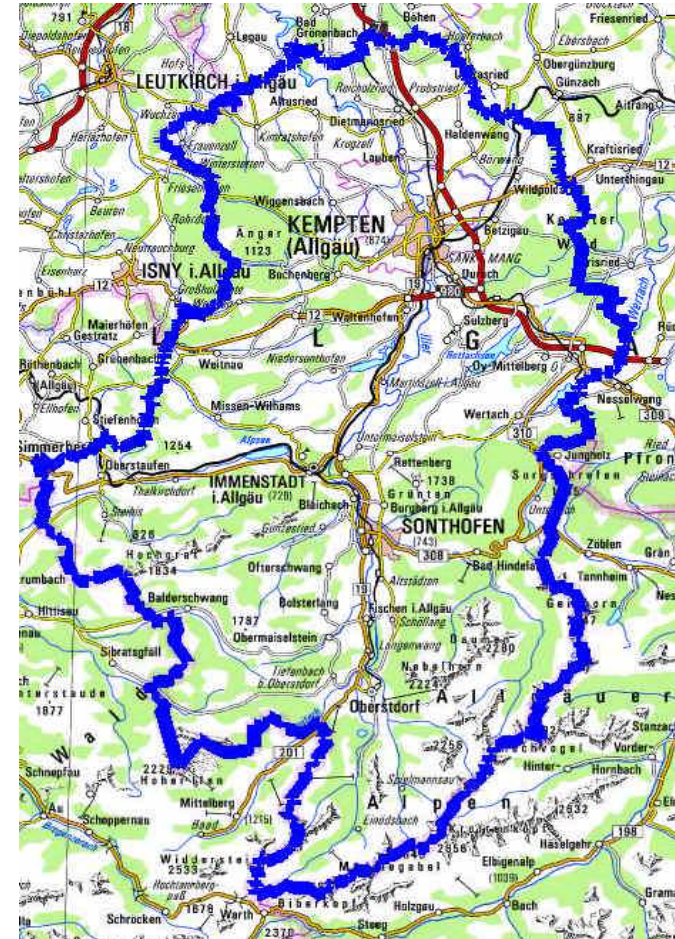
1. Zielsetzung des Vortrages
2. Potentiale ermitteln
 - Die Pessa-Studie als Mutter aller Studien
3. Ziele Vereinbaren
 1. Strategie der Stadt Kempten
 2. Einstimmiger Kreistagsbeschluss Oberallgäu
 3. Strategie der AÜW/Allgäu Strom
4. Umsetzung
 - Die Kräfte bündeln, die Bioenergie Allgäu
 - Bürgerbeteiligungsmodelle
5. Erfahrungen und Zwischenfazit

Potentiale erkunden !



➔ P otentialstudie
➔ e rneuerbarer &
➔ e ffizienter
➔ S tromerzeugung im
➔ A llgäu

- ... im Landkreis Oberallgäu
- ... und in der kreisfreien Stadt Kempten
- ... gesamt ca. 210.000 Einwohner
- ... Fläche ca. 1.600 km²
- ... Integration aller im Thema „Energie“ tätiger Einrichtungen und Unternehmen



Das Allgäu kann sich theoretisch alleine versorgen

PV

Wind

Wasser

KWK

Holz

Biogas



Gliederung

1. Zielsetzung des Vortrages
2. Potentiale ermitteln
 - Die Pessa-Studie als Mutter aller Studien
3. Ziele vereinbaren
 - 1. Strategie der Stadt Kempten
 - 2. Einstimmiger Kreistagsbeschluss Oberallgäu
 - 3. Strategie der AÜW/Allgäu Strom
4. Umsetzung
 - Die Kräfte bündeln, die Bioenergie Allgäu
 - Bürgerbeteiligungsmodelle
5. Erfahrungen und Zwischenfazit

Die Beschlüsse der Stadt Kempten



Die Beschlüsse des Landkreis Oberallgäu

- **Ausgehend von einem gleichbleibenden Stromverbrauch soll im Jahr 2022 möglichst ein Anteil von 70 % des Stromverbrauchsvolumens (in der Region OA/KE verbrauchten Stroms) in der Region Oberallgäu/ Kempten mit regenerativer Energiequellen der Region erzeugt werden können.**

Die Verwaltung wird beauftragt, für das Jahr 2010

- [...]
- Im Rahmen seiner Möglichkeiten unterstützt der Landkreis einen mit den Belangen Mensch, Natur, Landwirtschaft und Tourismus verträglichen Ausbau regenerativer Energiegewinnung mit möglichst großer Wertschöpfung vor Ort.
- Über Bürgerbeteiligungsmodelle soll die Akzeptanz und das Verantwortungsbewusstsein vor Ort für regenerative Energieerzeugung gestärkt werden.

Insbesondere

- strebt der Landkreis Oberallgäu unter diesen Voraussetzungen an, die Ansiedlungsmöglichkeiten für raumbedeutsame Windkraftanlagen zu verbessern. Windkraft stellt aufgrund der bestehenden Windhöflichkeit eine effiziente Möglichkeit regenerativer Energiegewinn dar. Dieses Potential gilt es deutlich besser auszuschöpfen. Der Landkreis begrüßt daher den Beschluss des Regionalen Planungsverbandes, den Regionalplan für die Energieerzeugung über Windkraft fortzuschreiben. Dabei gilt es, auch bei deutlicher Steigerung der Energieerzeugung durch Windkraft die Landschaft über die Bündelung von WKA zu schonen, um Einzelanlagen in der Landschaft zu vermeiden.
- steht der Landkreis einem verträglichen Ausbau der Wasserkraft positiv gegenüber, dies gilt auch für kleine Wasserkraftanlagen. Insbesondere sollen Möglichkeiten der Effizienzsteigerung bestehender Wasserkraftwerke und des Baus von Pumpspeicherkraftwerken überprüft werden.
- sieht der Landkreis Potential im Ausbau der Energiegewinnung über Photovoltaik. Der Ausbau der Energieerzeugung über Photovoltaik soll hauptsächlich über die Nutzung von Dachflächen erfolgen. Der Landkreis wird in diesem Zusammenhang die Aufbringung von Photovoltaikanlagen an und auf seinen Liegenschaften prüfen.
- Sollen alle Kreisgebäude dahingehend überprüft werden, ob fossile Brennstoffe durch Holz, Abwärmenutzung, thermische Solaranlagen bzw. Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung ersetzt werden können.
- steht der Landkreis der Nutzung der noch vorhandenen Biomassepotentiale (z.B. Grüngut, Holz, Klärschlamm, Gülle usw.) positiv gegenüber, insbesondere für gleichzeitige Nutzung von Strom und Wärme.

Was bedeutet das konkret?

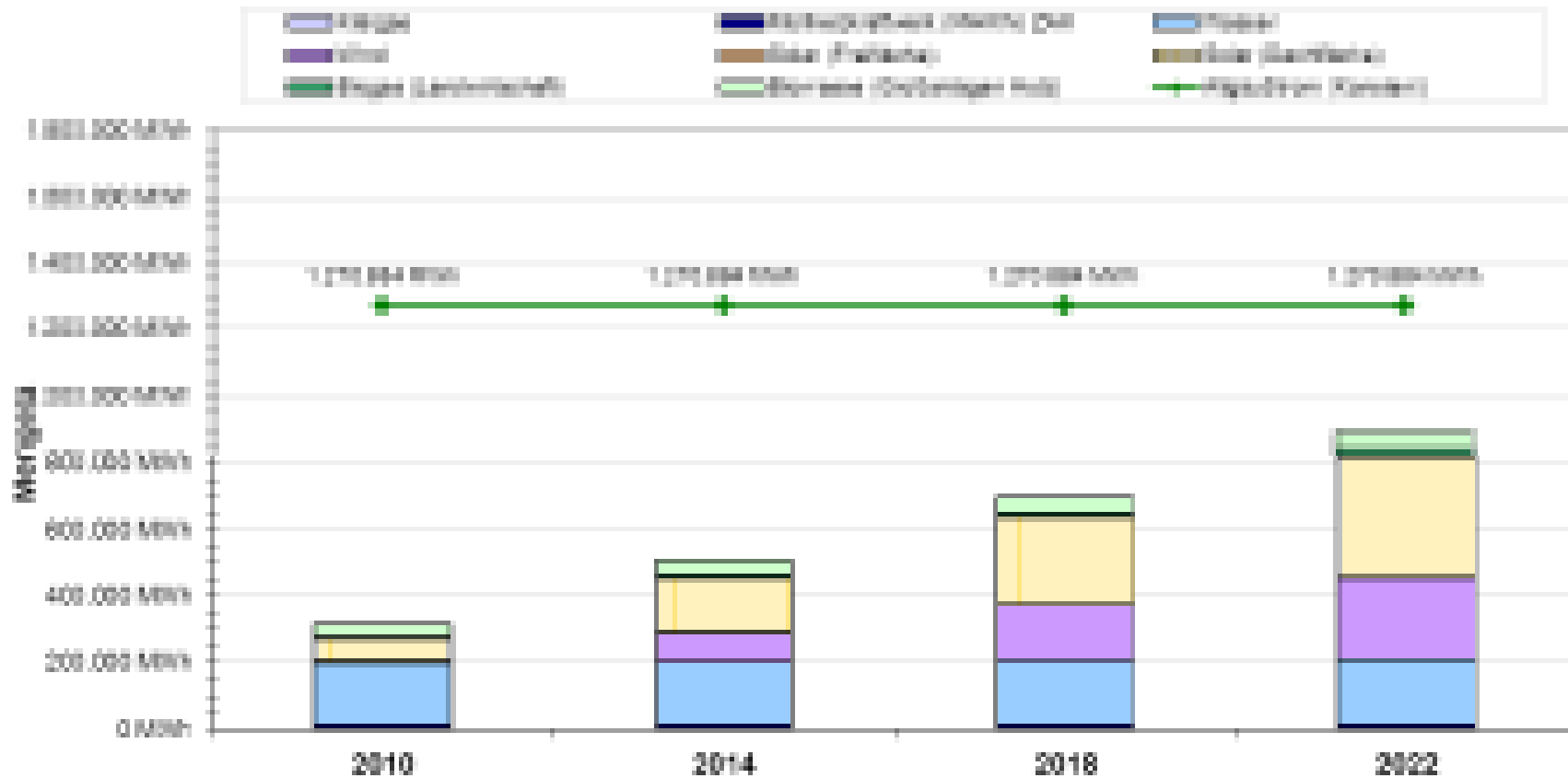
70 % Szenario; konstanter Verbrauch (Zeitraum 2022)

Art	Anzahl	Kosten*	Erzeugung/Jahr
Wind	40 Anlagen	240 Mio. €	240 GWh/a
Photovoltaik Dach	25.000 Dächer	900 Mio. €	300 GWh/a
Photovoltaik Freifläche	5 Anlagen	5,7 Mio. €	2,28 GWh/a
Biomasse	5 Anlagen	20,6 Mio. €	15 GWh/a
Biogas	10 Anlagen	7 Mio. €	9,8 GWh/a
Wasser	4 Anlagen	10 Mio. €	9 GWh/a
Summe		1,2 Mrd. €	576,1 GWh/a

* ohne Netzausbaukosten

Was bedeutet das konkret?

70 % Szenario; konstanter Verbrauch (Zeitraum 2022)



Anteil an erneuerbaren Energien	24,9%	40,0%	55,0%	70,1%
---------------------------------	-------	-------	-------	-------

* Die Analyse darf nur mit Genehmigung des AÜW weitergeben bzw. veröffentlicht werden

Handlungsfeld Erzeugung

Wir bauen konsequent die Erzeugung aus – woher kommt der Strom

Handlungsfeld Photovoltaik:

- Bau der Freiluftanlage Veits
- Bau des Solarparks Ursulasried mit einer Leistung von ~ 2 MW, an der sich AllgäuStrom-Kunden im Rahmen von Inhaberschuldverschreibung oder in einem Genossenschaftsmodell beteiligen können.

Ertüchtigung (Eepower) bestehender Wasserkraftwerke:

- Neubau Wasserkraftwerk Keselstraße, Kempten.
- Modernisierung Wasserkraftwerk Füssener Straße, Kempten.

Verstärkte Investition in die Planung und Entwicklung von Biomassekraftwerken:
z. B. Bau Biomasseheizkraftwerk in Scheidegg.

Handlungsfeld Windkraft:

- Beteiligung am Trianel Offshore-Windpark, Borkum mit 4,4 Megawatt.
- Beteiligung Energieallianz Bayern Windpark Zieger (Regensburg).
- Beteiligung Energieallianz Bayern Windpark Domnitz (Sachsen)
- Bau von 20 bis 30 Windkraftanlagen im Allgäu mit Partnern da, wo seitens der Allgäuer Bevölkerung umsetzbar.

Handlungsfeld Pumpspeicher:

- Beteiligung am Trianel Pumpspeicherprojekt
- Machbarkeitsstudie Pumpspeicher Allgäu

Handlungsfeld Erzeugung

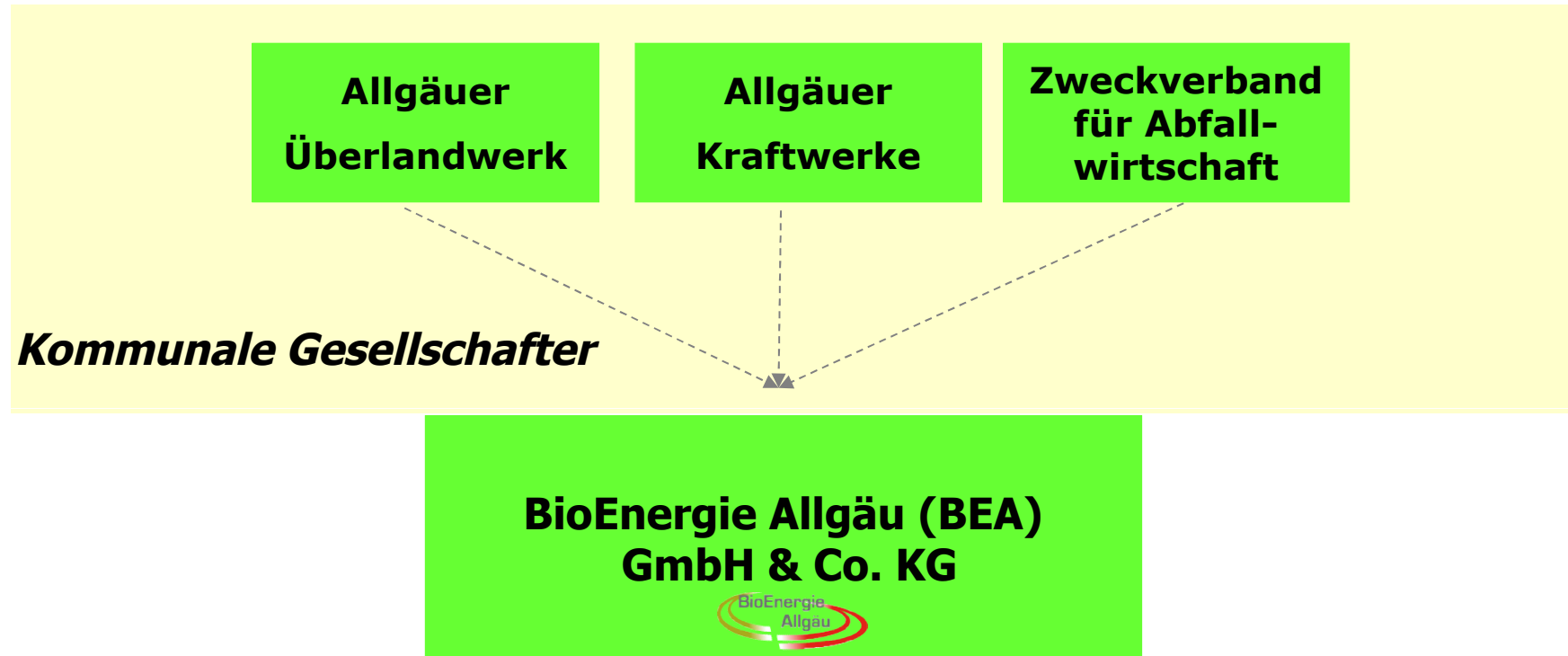
Das tragen wir ebenfalls zur Energiezukunft bei:

- Weil regenerative Energie aber nicht zu jeder Tages-, Nacht- oder Jahreszeit zur Verfügung steht, wird die Speicherung von elektrischer Energie zukünftig eine entscheidende Rolle spielen.
- Daher arbeitet das AÜW intensiv an Themen, die die Entwicklung und den Ausbau von Speicherkapazitäten für erneuerbare Energien vorantreibt. Erwähnt seien die Projekte:
 - **AlpEnergy:** Smart Meter & Smart Home mit Stromtarifmodellen
 - **eE-Tour Allgäu:** Ladeinfrastruktur, Dienstleistungen E-Mobilität
 - **IRENE:** Intelligentes Lastenmanagement (Netz und PuG)
 - **ZALM:** Wirtschaftliches Abrechnen von Ladevorgängen
 - **econnect:** e-Mobility Smart Home, eCar-Sharing, Flottenmanagement

Gliederung

1. Zielsetzung des Vortrages
2. Potentiale ermitteln
 - Die Pessa-Studie als Mutter aller Studien
3. Ziele vereinbaren
 1. Strategie der Stadt Kempten
 2. Einstimmiger Kreistagsbeschluss Oberallgäu
 3. Strategie der AÜW/AllgäuStrom
4. Umsetzung
 - Die Kräfte bündeln, die Bioenergie Allgäu
 - Bürgerbeteiligungsmodelle
5. Erfahrungen und Zwischenfazit

Die BioEnergie Allgäu als Plattform für die Energiewende



- Ausbau der regenerativen Erzeugung im Allgäu, Schwerpunkt Wind und Biomasse

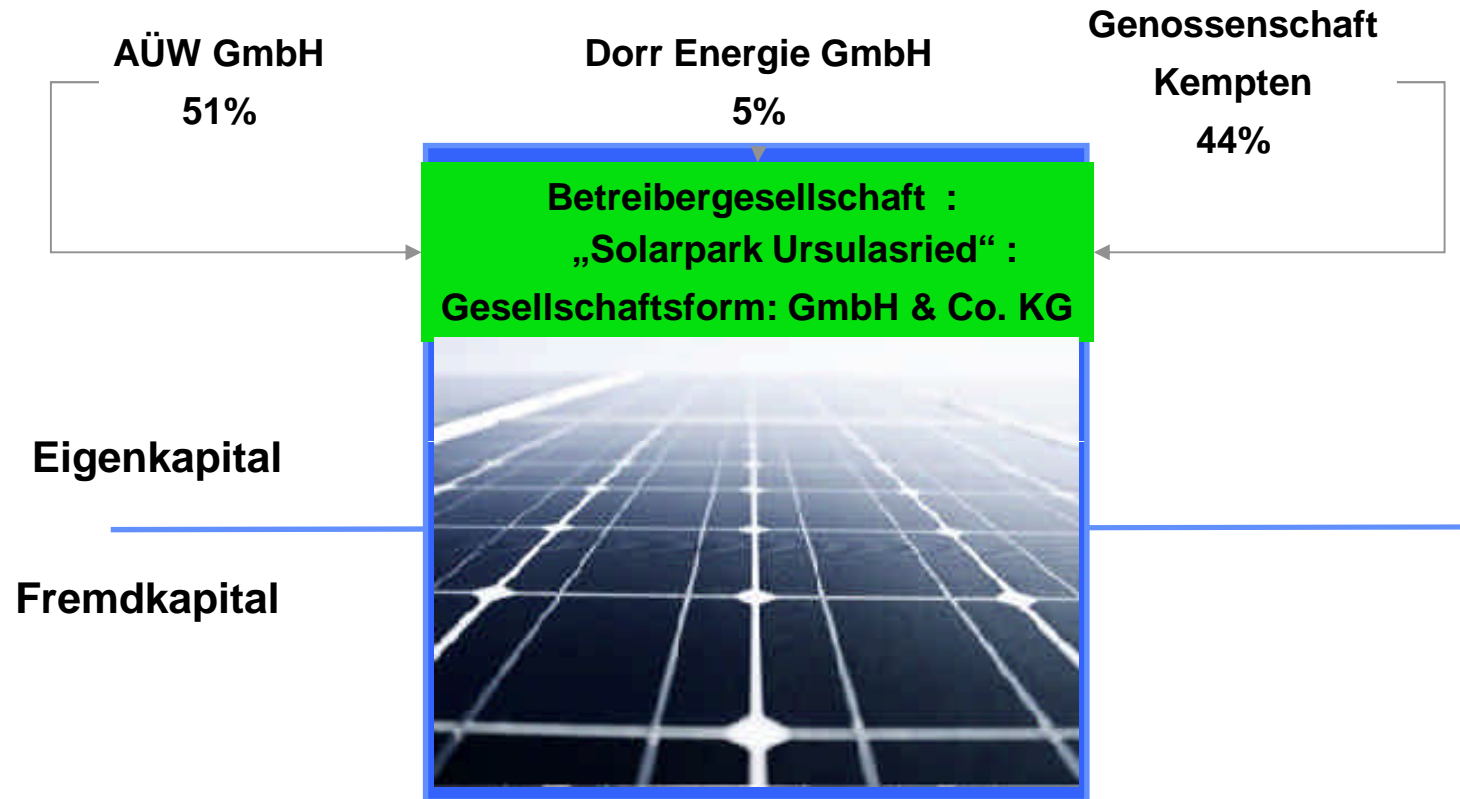
Zielsetzung: Planung und Errichtung von 20 – 25 Windkraftanlagen im Allgäu



- Einhaltung der Leitplanken
 - Klimaschutz, Wirtschaftlichkeit, Umweltschutz, Landschaftsschutz und Akzeptanz durch die Bürger
- Enge Zusammenarbeit und Abstimmung
 - in Kooperation mit den betroffenen Gemeinden
 - mit dem Landratsamt als Genehmigungsbehörde
 - mit den Flächeneigentümern (u.a. dem Bayrischen Staatsforst)
- Hohe lokale Wertschöpfung
 - durch die Einbindung lokal ansässiger Unternehmen
 - durch die finanzielle Beteiligung der Gemeinden und Bürgerinnen & Bürger
 - Inhaberschuldverschreibung
 - Genossenschaften bzw. Kommanditgesellschaft

Bürgerbeteiligungsmodelle

Beispiel Solarpark Ursulasried



**AÜW leiht Geld,
das aus der Inhaberschuld-
verschreibung finanziert wird**

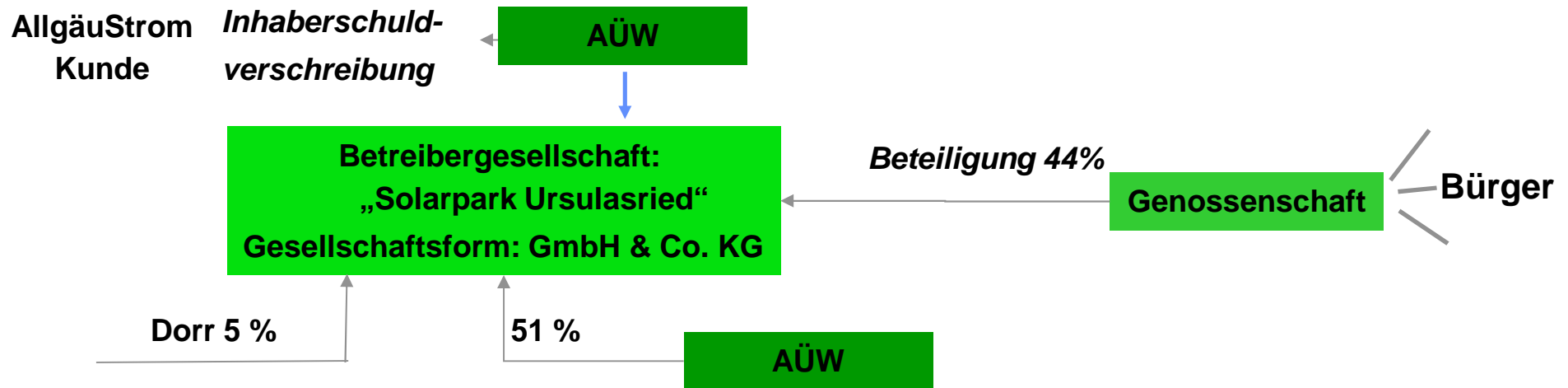
Modell der Beteiligung - Inhaberschuldverschreibung



Inhaberschuldverschreibung:

- 5 Mio. Euro für regenerative Projekte im Allgäu (Wind, Solar, Biomasse)
- Stückelung zu 1.000 bis max. 20.000 Euro bei Laufzeit von 5 Jahren
- Zeichner muss AllgäuStrom-Kunde sein
- AllgäuStrom Klima 3,5 % Zinsen/anno
- AllgäuStrom Basis 3,0 % Zinsen/anno

Modell der Beteiligung - Genossenschaft



Genossenschaftsmodell:

- AÜW ist nur Geburtshelfer
- Genossenschaft beteiligt sich an der Betreibergesellschaft
- Genosse muss AllgäuStromkunde sein
- Der Bürger wird Genosse 5.000 bis max. 20.000 Euro;
- 1. Tranche: Kemptener Bürger; 2. Tranche: Allgäuer Bürger;
- 3. Tranche: Mitarbeiter und Stadträte
- Genossenschaftseinlagen durch die Mitglieder, Stimmrecht nach Köpfen, nicht nach Kapital, gewählter Vorstand agiert in der Betreibergesellschaft
- Einbringung als Eigenkapital, keine Prospektspflicht

Gliederung

1. Zielsetzung des Vortrages
2. Potentiale ermitteln
 - Die Pessa-Studie als Mutter aller Studien
3. Ziele vereinbaren
 1. Strategie der Stadt Kempten
 2. Einstimmiger Kreistagsbeschluss Oberallgäu
 3. Strategie der AÜW/Allgäu Strom
4. Umsetzung
 - Die Kräfte bündeln, die Bioenergie Allgäu
 - Bürgerbeteiligungsmodelle
5. Erfahrungen und Zwischenfazit

Zwischenfazit

2007 **PEESA**-Studie Potentialanalyse regenerative Energien

2009 **Kempten, eine Vorzeigestadt im Klimaschutz**

2010 **Strategie 2020 vom AÜW**

2011 **Das Ziel: Allgäu, eine klimaneutrale Vorzeigeregion**

2020 **AllgäuStrom**

- 40 Prozent regenerative Erzeugung AllgäuStrom-Partner

2022 **Die Region**

- 70 Prozent regenerative Erzeugung für das Oberallgäu

Back-up Folien

Die Innovationsprojekte im Überblick

