

Warum engagiert sich Ländliche Entwicklung in der Energiewende?

In vielen Projekten der ländlichen Entwicklung spielt Energie eine wichtige Rolle und die Bürger benötigen Unterstützung

Der **ländliche Raum** bietet die wesentlichen Flächenpotenziale für die Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen, sei es aus Biomasse oder über Wasserkraft, Wind- und Solaranlagen. Die Energiewende bietet vielfältige **Chancen** für eine **nachhaltige Gemeindeentwicklung und die Entwicklung des ländlichen Raums**:

- Möglichkeiten für neue oder erhöhte Wertschöpfung
- Schaffung von Arbeitsplätzen
- Chancen für die Landwirtschaft

Die Energiewende benötigt eine **aktive Steuerung** durch die Kommunen.



Die Verwaltung für Ländliche Entwicklung begleitet in ihren Projekten ländliche Gemeinden und deren Bürger bei der Erarbeitung und Umsetzung von kommunalen Energiekonzepten



Energiekonzepte

- Energiekonzepte sind im Rahmen der Aktion “100 Energieneutrale Gemeinden“ für ländlich strukturierte Gemeinden mit 75% förderfähig, maximal jedoch mit 30.000 € → mittlerweile abgeschlossen
- Auch nach Abschluss dieser Aktion können Energiekonzepte für Gemeinden und Gemeindezusammenschlüsse gefördert werden
- Von den landesweit ca. 1000 Gemeinden, in denen die Ländliche Entwicklung aktiv ist, spielt das Thema Energie in rund 300 Gemeinden eine Rolle



Inhalte von Energiekonzepten

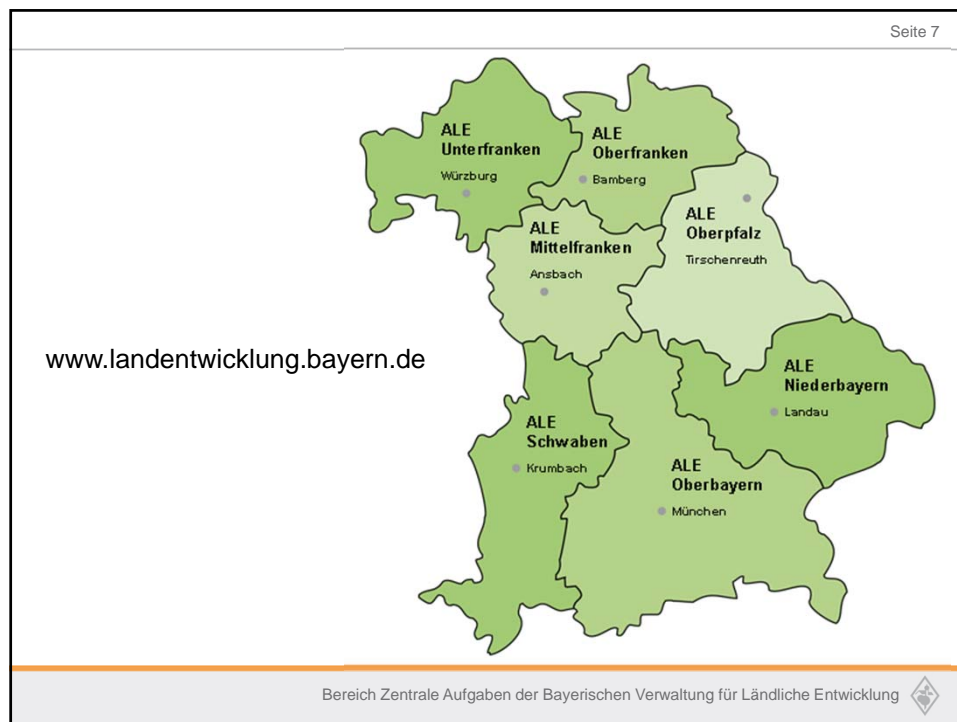
- Intensive Einbindung der Bürger von Beginn an
- Energiebilanz im Ist-Zustand mit Situationsanalyse, Potentialbetrachtungen zu erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Energieeinsparung
- Konzeptentwicklung in den Bereichen Energiegewinnung, Energieeffizienz und Energieeinsparung
- Umsetzungsorientierung:
 - Maßnahmenpaket mit Priorisierung und Kostenschätzung
 - Optimierung von Fördermitteln
 - Flächenmanagement
 - Querbezug zu gemeindlichen und übergemeindlichen Gesamtentwicklung (Landnutzung und Innenentwicklung)

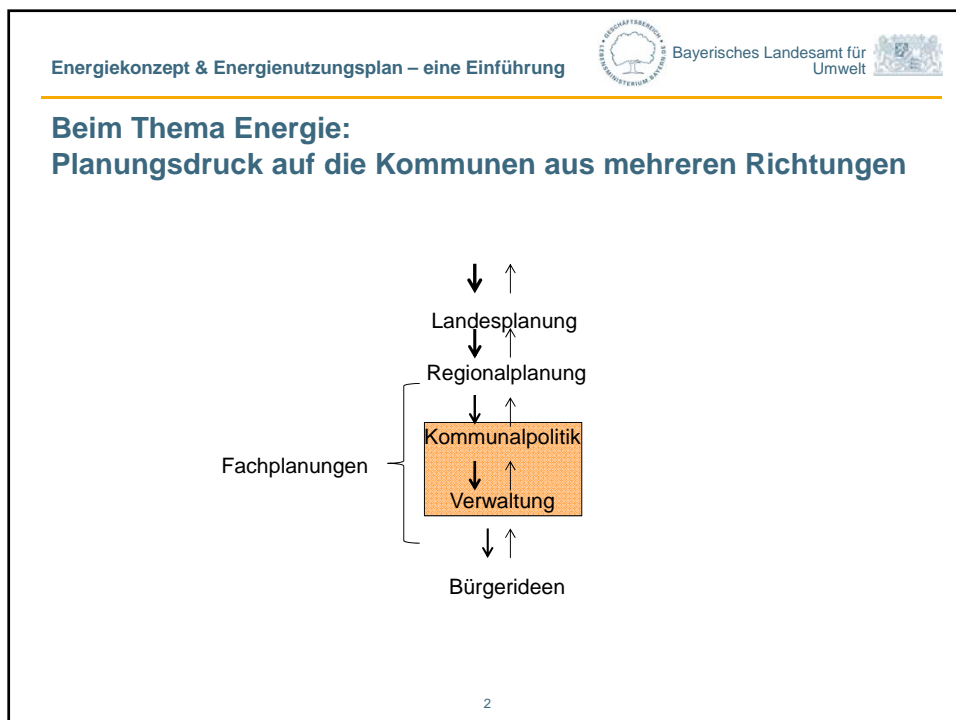


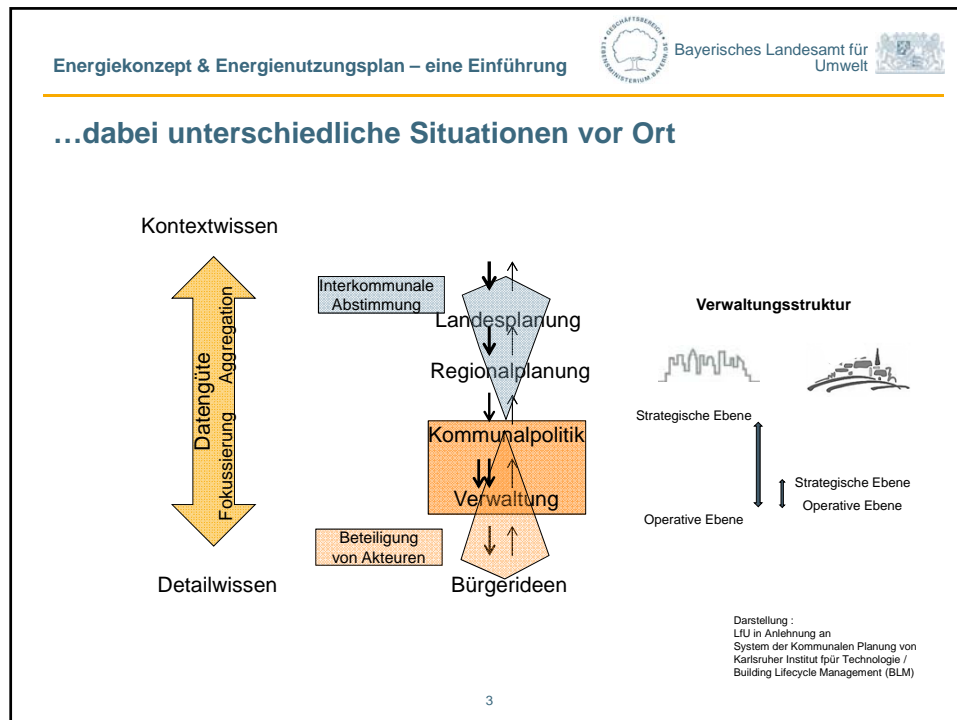
Kernelemente der Betreuung durch die ÄLE

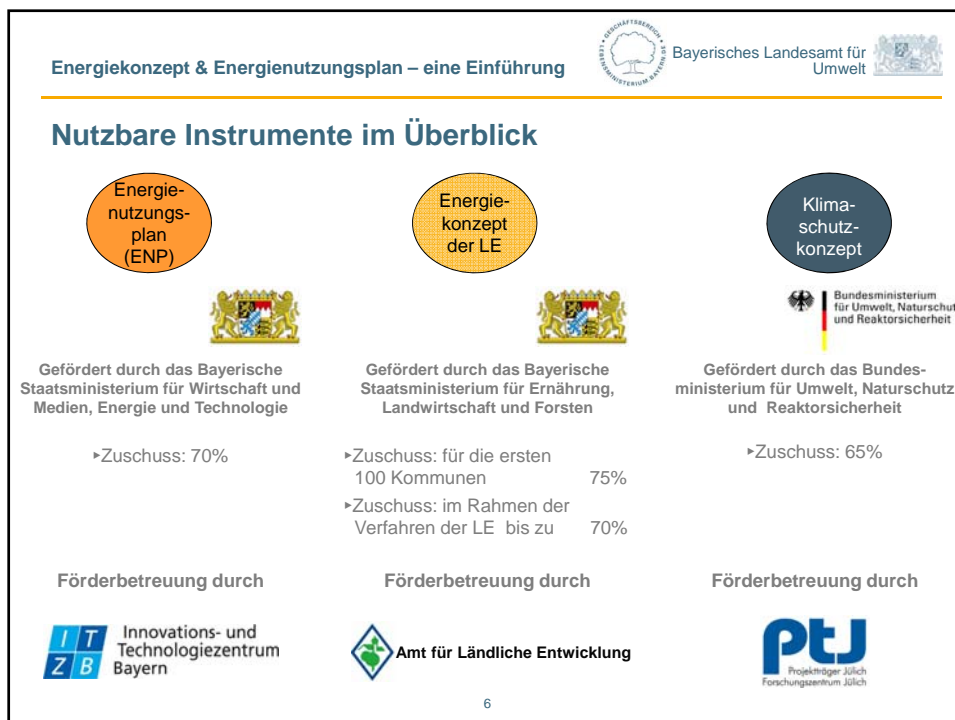
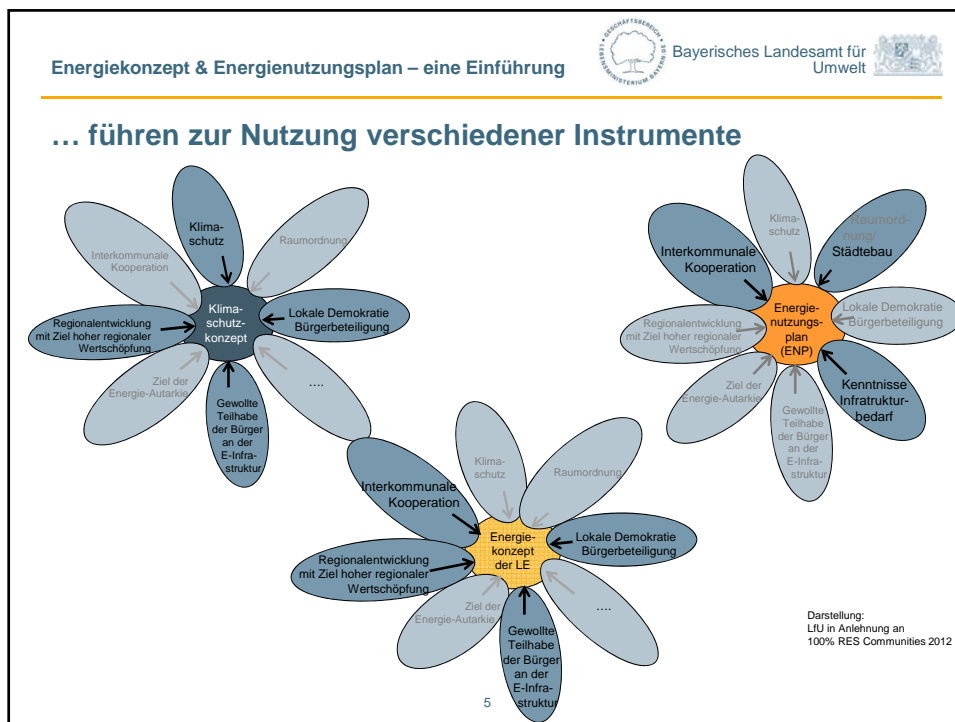
- Systematischer Schritt zu einer ganzheitlichen und maßgeschneiderten Energieplanung als Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe
- Bündelung Ihrer bisherigen Aktivitäten und Einzelprojekte
- Praxisbezug, stark umsetzungsorientiert
- Steuermöglichkeiten für die Entwicklung des Ausbaus EE (Monitoring-Prozess)
- intensive Einbindung der Bürger und der kommunalen Ebenen von Beginn an erhöht Akzeptanz und schafft Vertrauen
- Generierung von Wertschöpfung (Gründung von Bürgerenergiegesellschaften)
- Versorgungssicherheit und Imagegewinn als wichtiger Standortfaktor

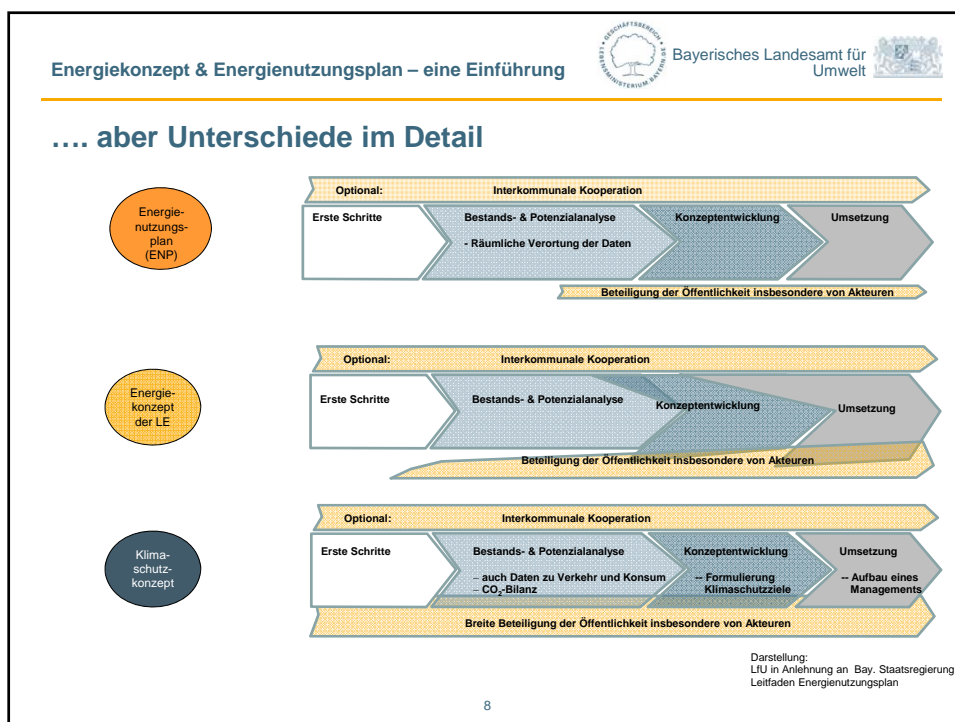
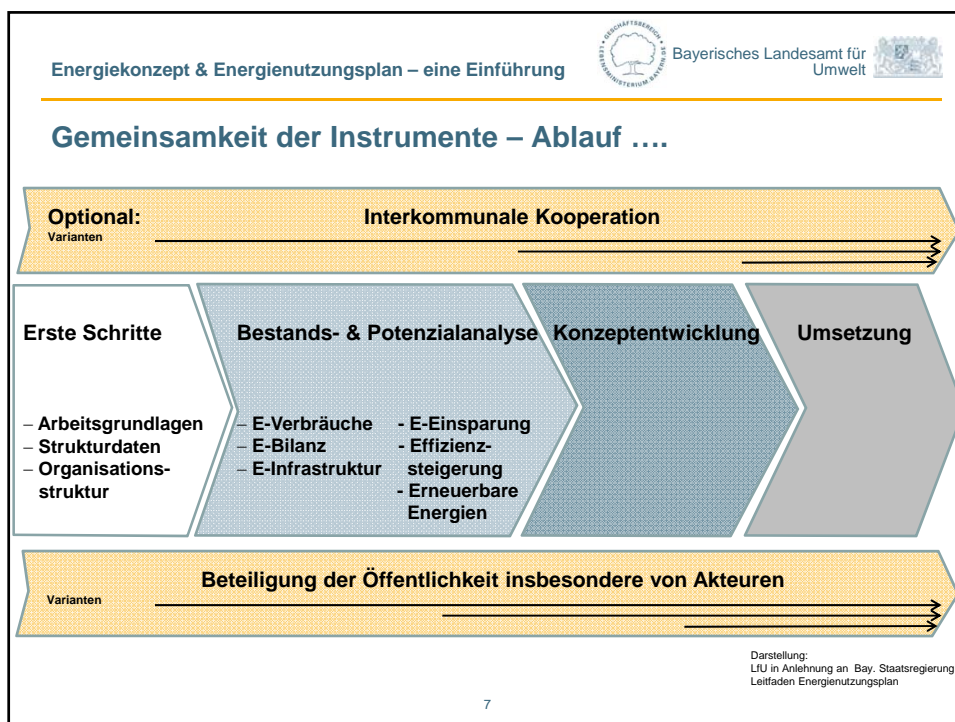













Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung  Bayerisches Landesamt für Umwelt 


Unterschiedliche Akzente bei den Ergebnissen



Energie-nutzungs-plan (ENP)



Energie-konzept der LE





Klima-schutz-konzept

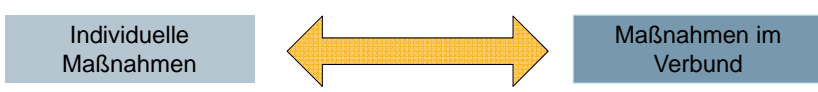
Planungsgrundlage für energetische Entwicklung eines Ortsteils / einer Gemeinde / einer Region

<ul style="list-style-type: none"> ▸ strategische Entscheidungsgrundlage für Verwaltung & Rat ▸ räumliche Verortung der Daten ⇒ Karten ▸ in der Regel: Aussagen zur Wirtschaftlichkeit alternativer Technologien – nicht Projektebene, hierfür ggf. weitere Machbarkeitsuntersuchungen ▸ Impulse für gemeinschaftliche Versorgungskonzepte – Schwerpunkt Wärme 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Bündelung der Aktivitäten ▸ Identifikation und Konzeption kurz- bis mittelfristig umsetzbarer Projekte ▸ möglichst Beteiligung der Bevölkerung – auch in Verantwortung einbinden ▸ Wertschöpfung im ländlichen Raum halten und steigern ▸ Kulturlandschaft und Landnutzung nachhaltig und energetisch entwickeln 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ langfristig angelegte Klimaschutzpolitik ▸ Minderung der Treibhausgase auch in Verkehr und Konsum ▸ Kommunale CO₂-Bilanz ▸ Aufbau Monitoringsystems ▸ Öffentlichkeitsbeteiligung als integraler Bestandteil ⇒ Förderung eines gemeinsamen Erkenntnisprozesses ▸ Breiter methodischer Ansatz auch mit Ziel der Bewusstseinsbildung ⇒ Kampagnen
--	--	---

9

Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung  Bayerisches Landesamt für Umwelt 

Kommunen handeln in unterschiedlichen Rollen



Darstellung:
LfU in Anlehnung an Prof. Miosga 2013

Da diese unterschiedlich ausgeprägt sind, ist zu klären:


Individuelle Maßnahmen


↔

Maßnahmen im Verbund

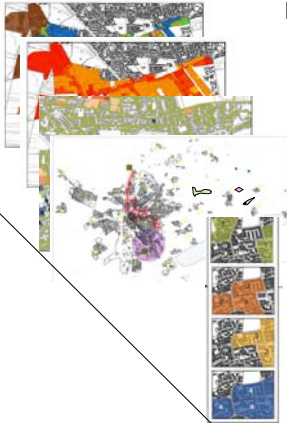
10

Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung


Bayerisches Landesamt für
Umwelt



Besonders beim ENP: Räumliche Verortung von Daten

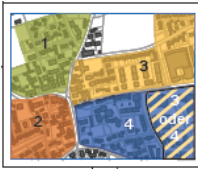


Bestandskarten

- Wärmebedarfsdichtekarte
- Karten zum zukünftigen Wärmebedarf (Szenarien)
- Karten zur Infrastruktur
- Karten zu vorhandenen Energiepotentialen

Konzeptvergleich

- Wirtschaftliche Analyse der technisch denkbaren Alternativen





Ergebniskarte(n) sowie textliche Erläuterungen

Darstellung:
LfU unter Nutzung Bay. Staatsregierung
Leitfaden Energienutzungsplan

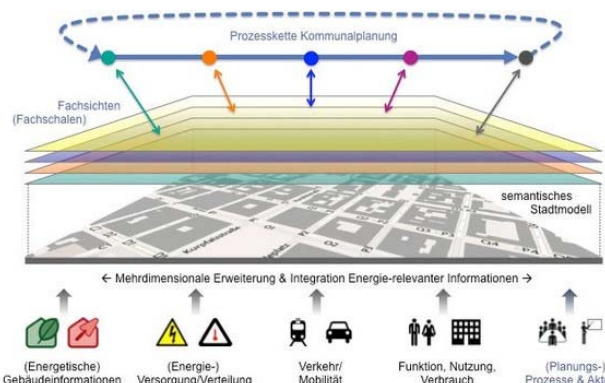
11

Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung


Bayerisches Landesamt für
Umwelt

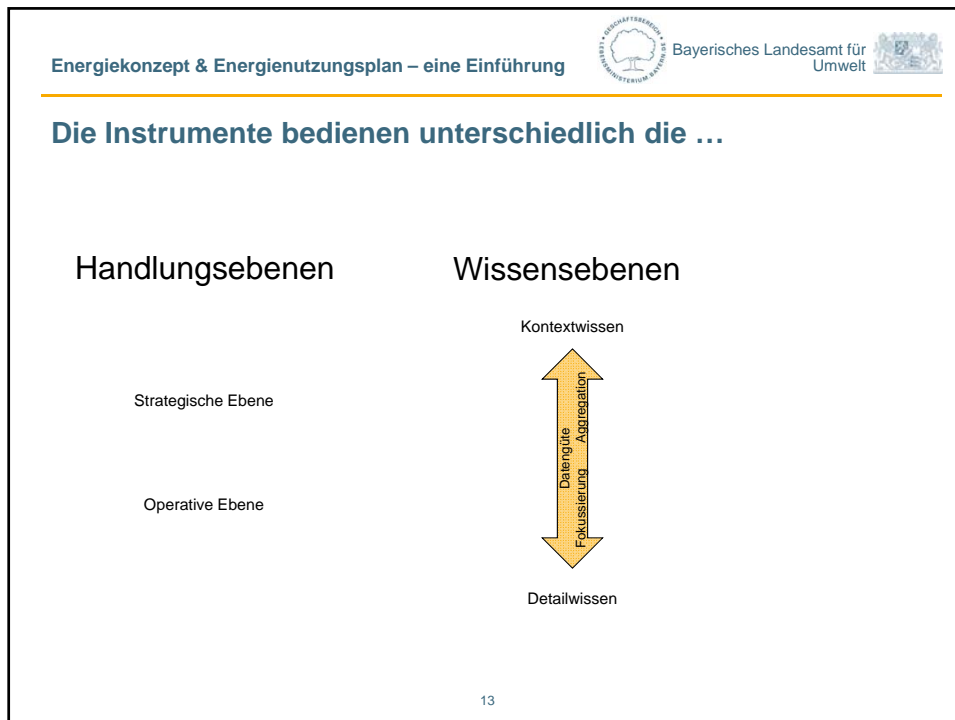


Kommunen benötigen vielfach ein Modell



Darstellung :
Konzept integratives ISIS Systemmodell
© Karlsruher Institut für Technologie /
Building Lifecycle Management (BLM)

12



Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Fazit:

- Die Kommunalverwaltungen sollten in den eigenen Reihen entsprechendes Wissen zu Klimaschutz und Energiewende auf- und ausbauen.
- Zudem ist die Erstellung einer belastbaren Grundlage kurz- bis mittelfristig angebracht. Daher empfiehlt sich ein pragmatischer Ansatz mit Blick auf die erwartete Wissenssebene.
- Die Kommunen sollten sich im **Vorfeld** bei der Wahl des für sie geeigneten Instrumentes Verschiedenes bewusst machen, ...

... denn es kostet Energie und Geld, wenn ungeklärt ist, wer den Untersuchungsrahmen absteckt – die Kommune oder der Auftragnehmer?

14



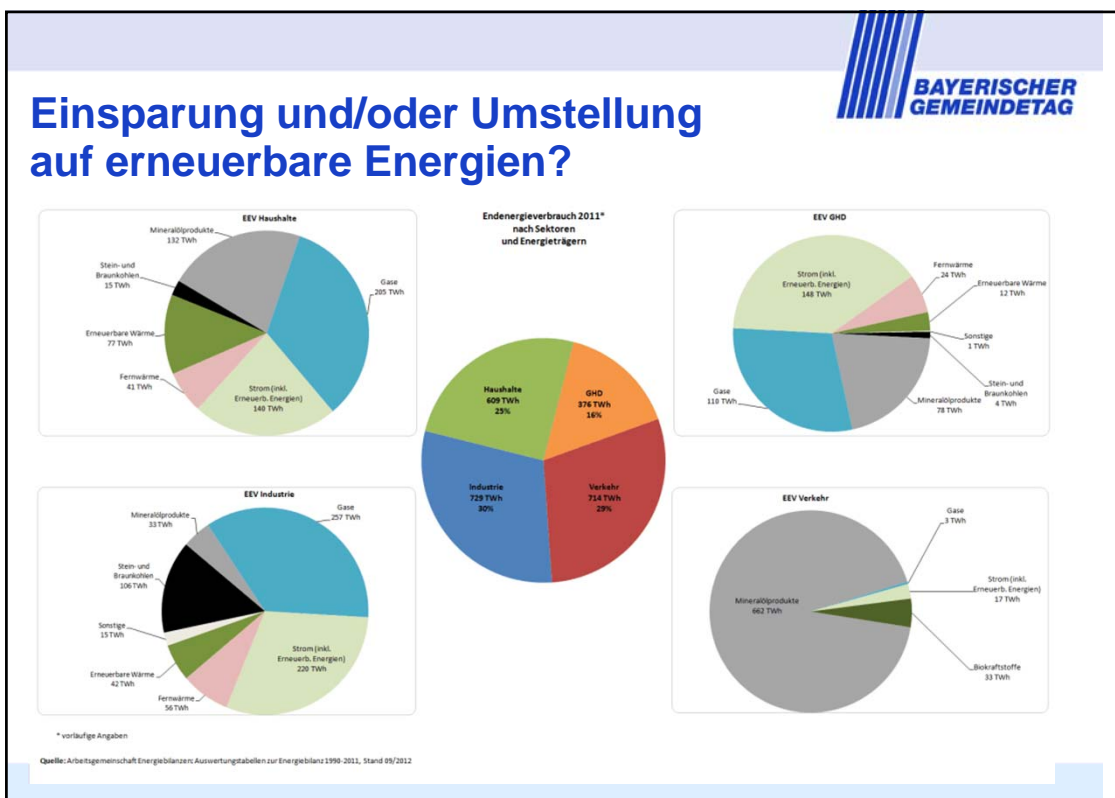
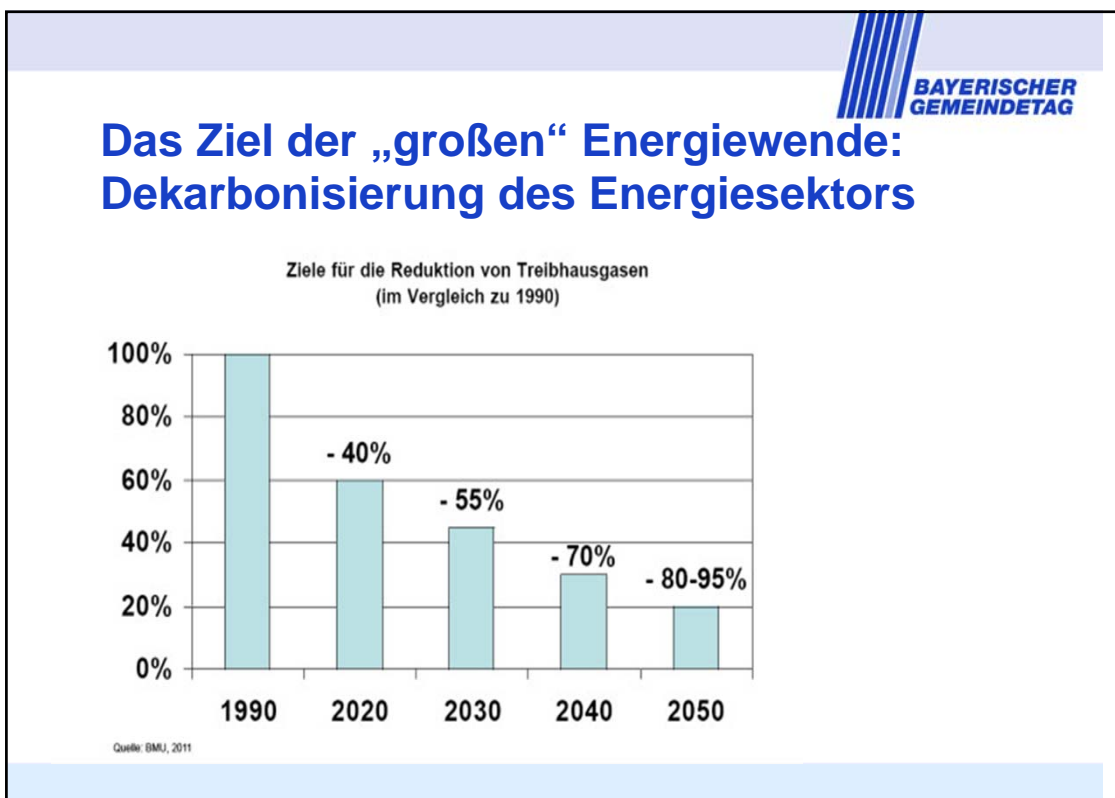
Stefan Graf - Energiereferent des Bayerischen Gemeindetags

Plädoyer für lokale Energienutzungspläne

Energienutzungsplan und Energiekonzept, LfU
12. November 2013, Augsburg



■ die „große“ Energiewende fordert gewaltige
Veränderungen im Energiesektor, jedoch ist die
Zielerreichung auf verschiedenen Wegen möglich





Pfad zur Zielerreichung laut Energiekonzept der Bundesregierung:

■ Halbierung des Primärenergieverbrauchs bis 2050

■ bis 2020: minus 20 %

(Basisjahr 2008; Stand 2012: 13.757 Petajoule, ca. minus 5 %,)

■ 60 % Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch bis 2050

■ bis 2020: 18 % Anteil

■ bis 2030: 30 % Anteil

(Stand 2012: 12,7 % an Bruttoendenergie; 22,9 % an Stromerzeugung)



■ nicht nur Umsetzungsmaßnahmen auf lokaler Ebene verorten, sondern nach dem Maßstab des **Subsidiaritätsprinzips auch vor Ort über Umsetzungswege entscheiden**

=> lokale Energieplanungen erforderlich

(Ziel ist jedoch nicht „Autarkie“ sondern Wirtschaftlichkeit-Versorgungssicherheit-Klimaschutz)



Beispiele dafür, wo lokale Planungen denkbar

- Nahwärmenetz auf Basis erneuerbarer Energien oder private Einzellösungen?
- Wie wird das Verhältnis zwischen energetischer Sanierung des örtlichen Gebäudealtbestands zur Umstellung der Versorgung auf erneuerbare Energien austariert?
- Inwieweit wird die Stromresiduallast vor Ort über gesicherte Leistung (Biogasanlagen, Wasserkraft, Speicher) abgedeckt?
- Inwieweit wird die Alltagstauglichkeit von Elektroautos durch Ladesäulenkonzepte forciert?



- Gemeindetag empfiehlt lokale Energienutzungspläne, als **hinsichtlich der Planungsinhalte flexibles Instrument**, aber
 - mit **Mindestinhalten**
 - unter Einbeziehung der **tatsächlichen Akteure**
 - erstellt durch **erfahrene Fachbüros**



Arbeitsgemeinschaft Energienutzungspläne

- Gegründet im Herbst 2012 durch Bay. Gemeindetag mit Bayernwerk, Hochschule Amberg-Weiden und Institut für Energietechnik
- Aufnahmeanträge gestellt: eza!, Energieagentur Nordbayern, Hochschule Landshut und bifa Umweltinstitut
- Ziel: flächendeckend maßnahmenbezogene Energienutzungspläne in Bayern
- Erste Erfolge:
 - Aufstockung des Förderprogramms „Energieeinsparkonzepte/ Energienutzungspläne“ des Wirtschaftsministeriums auf 70 Prozent
 - Aufnahme des Akteursdialogs in die Förderkulisse
 - Erarbeitung eines Musters für einen „guten Energienutzungsplan“
- Nächste Schritte:
 - Bewerbung in allen Kreisverbänden des Gemeindetags



...so weit darf es
nicht kommen!

**Herzlichen Dank
für Ihr Interesse**

Stefan Graf

stefan.graf@bay-gemeindetag.de

089/360009-23

Energienutzungsplan

auf Basis eines geographischen Informationssystems

„Dialog zu Klimaschutz und Energiewende in Kommunen“

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Augsburg, 12. November 2013



 Markt Welden  in cooperation with  SteinbacherConsult
...invent the future

Marktgemeinderatssitzung am 11.10.2011




Abstimmungsergebnis: 13 : 0

4

Der Vorsitzende überlegt das Wort an Herrn Landau. Herr Landau begrüßt die Marktgemeinderatsmitglieder und unterteilt seine Worte mittels einer Steamer-Präsentation. Fragen können jederzeit gestellt werden.

Herr Landau nimmt Stellung zu folgenden Punkten: Was ist ein Energienutzungsplan? Erstellung eines Energiekatasters, Vorgehensweise, Bestands- und Potenzialanalyse, Methodenbericht, Energiebedarf. Aufhand der Daten der Marktgemeinde Welden zeigt Herr Landau, wie der Energiebedarf in den einzelnen Gemeinde-Wohnungsgebieten erfragt und ausgewertet werden kann. Eine Datenerfassung und Datengeflechte sei nur durch Hilfe der Bewohner möglich. Photovoltaikanlagen könnten über Luftbilder erkannt und ausgewertet werden. Die erfassten Werte werden mit dem geographischen Informationssystem (GIS) verknüpft, somit ist es dann möglich, günstige Standorte für z.B. Windkraftanlagen und sonstige alternative Energiequellen zu ermitteln, was einen sinnvollen Ansatz/Einsatz von Energien möglich macht. Beim Planen von Neubaugebieten kann der Energienutzungsplan (ENP) ebenfalls Auskunft für eine sinnvolle Energieversorgung geben. Der ENP ist neutral und erzieht in alle denkbaren Richtungen.

Nach dem Abstimmungsergebnis muss die Gemeinde offen für eine alternative Energieversorgung sein, betont der Vorsitzende. Der Marktgemeinderat schließt sich nach einer ausgiebigen Diskussion, in der auch Skepsis und mangelnde Notwendigkeit abgefragt werden - in Gegenzug aber auch ein Nutzen für jeden einzelnen Bürger gegeben ist, dieser Meinung an.

Hier handelt es sich um ein „Brandreue Thema“, erklärt Herr Landau. Welden ist die erste Gemeinde im Landkreis, die sich ein Energiekataster anfertigen lassen würde. Ein Anglick über  (ein Zuschuss von 50 % ist möglich, der Antrag wird gestellt) des Ingenubüros SteinbacherConsult liegt bereits vor. Mit Folgebeträgen zwischen  und  € im Jahr muss gerechnet werden. Markgraf Leventis schließt die Diskussion, indem er darauf hinweist, dass Welden auch beim Hochwasserschutz eine Vorreiterrolle spiele.

Beschluss:
Der Marktgemeinderat Welden erklärt sich grundsätzlich mit der Erstellung eines Energiekatasters einverstanden. Die entsprechenden Zuschüsse sind zu stellen.

Abstimmungsergebnis: 13 : 0

Herr Landau bedankt sich für die Aufmerksamkeit und verabschiedet sich.

ÖFFENTLICHER TEIL




3

Der Vorsitzende begrüßt zur heutigen Marktgemeinderatssitzung. Für heute sind die Marktgemeinderatsmitglieder, Obmann, Gölz und Spitzler entschuldigt. Zu TOP 2 wird Herr Landau vom Ingenieurbüro Steinbacher-Consult begrüßt, ebenso wird Frau Hauke von der Presse begrüßt.

2. Erstellung eines Energiekatasters für den Markt Welden


Hier Vorstellung durch das Ingenieurbüro Steinbacher-Consult

Um in den nächsten Jahren die richtigen Strategien und die richtigen Entscheidungen bezüglich des Ausbaus erneuerbarer Energien treffen zu können, wird die Erstellung eines Energiekatasters unverzichtbar werden. Dabei wird das Energiekataster die gleiche Bedeutung wie der Flächennutzungsplan einnehmen. Die Basis eines jeden Energiekatasters bildet die digitale digitale Flächennutzungspläne. Alle Informationen zu weiteren Energieversorgungsstrukturen wie Strom, Gas, Fernwärme werden in den Bestand integriert, haben diesen flächenbezogenen Informationen zur Verfügung, zu den Siedlungsplänen, zu den flächenspezifischen Energieverbräuchen müssen auch die geobasisbezogenen Informationen wie z. B. das Baujahr, der Energieverbrauch, die Heizungsart, der Einsatz regenerativer Energien im privaten Bereich und vieles mehr erfasst werden. Eine Vielzahl von Daten muss sinnvoll dokumentiert und ausgewertet werden. Hierzu hat das Ingenieurbüro Steinbacher-Consult ein Angebot unterbreitet, welches allen Mitgliedern des Marktgemeinderates Welden überreicht wurde. Zu erwähnen ist noch, dass für die Erstellung von Energiekatastern ein Zuschuss von 50% gewährt wird. Der Grundstücks-, Bau- und Umweltausschuss hat sich in seiner Sitzung am 27.09.2011 mit dem Thema beschäftigt und festgelegt, dass im Marktgemeinderat freier eine Präsentation stattfinden soll. Hierzu wurde Herr Landau vom Ingenieurbüro Steinbacher-Consult eingeladen.

 Markt Welden  in cooperation with  SteinbacherConsult
...invent the future


- Informelles Planungsinstrument
- Schlüssiges, abgestimmtes Gesamtkonzept zum Thema Energie
- Grundlage für zukünftige Energieversorgung

- 1. Bestandsanalyse**
- 2. Potenzialanalyse**
- 3. Konzeptentwicklung**
- 4. Konzeptbewertung**
- 5. Maßnahmenempfehlung**



Logo of Markt Welden and SteinbacherConsult in cooperation.

- **Masterplan** (Strukturiertes Vorgehen)
- Fundierte Datengrundlage
- Räumliche Abstimmung von Energieverbrauch, -einsparung, -effizienz und -erzeugung
- Beurteilung der Alternativen/Möglichkeiten, Was ist sinnvoll? Wo? Was ist nötig?
- Optimale Nutzung der vorhandenen Potentiale und Strukturen (Keine unkoordinierten Einzelmaßnahmen)
- Intensive Beteiligung von Gemeinde, Bürgern und Akteuren (**Akzeptanz**)
- Einfluss / Gestaltung der energetischen Entwicklung in der Gemeinde
- Umsetzungsorientierte Maßnahmen
- Positive Resonanz der Bürger



bis zu 75 % Förderung

Logo of Markt Welden and SteinbacherConsult in cooperation.

Welche Daten werden erfasst?

Gebäudebezogene Daten



Gebäude
(Typ, Baualter, Flächen etc.)

Sanierungsmaßnahmen
(Fassade, Dach, Fenster etc.)

Heizung
(Brennstoff, Leistung, Alter etc.)

Energieverbrauch

Energienutzung
(Solarthermie, Photovoltaik, etc.)

Markt Welden Holzwinkel in cooperation with SteinbacherConsult
... invent the future

Welche Daten werden erfasst?



Leitungsnetze

- Strom
- Erdgas
- Wärmenetze

Regionale Daten

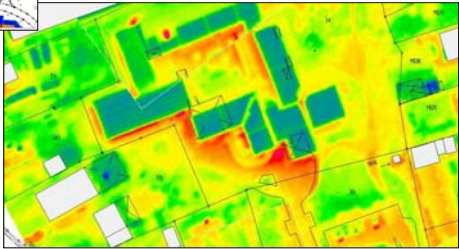
- Windgeschwindigkeit
- Solarstrahlung
- Schutzgebiete etc.

Markt Welden Holzwinkel in cooperation with SteinbacherConsult
... invent the future

Welche zusätzlichen Datenquellen sind möglich?



Solardachkataster



Thermographieatlas

Markt Welden Holzwinkel in cooperation with SteinbacherConsult
...invent the future

Wie werden die Daten verwaltet?

GIS-Datenbank



Datenbankkorrektur Gebäude <40-16>

Ordnungsdaten Gebäude Daten Energienutzung Solar Sanierung Verbrauche Konzept

Daten

Baujahrklasse F

Energiebezugsfläche [m²] 358.990

Wärmebedarf ST [kWh/m²*a] 155.600

Wärmebedarf [kWh/m²*a] 88.216

Standard Wärmeschutzverordnung (WSVO 95)

gesamter WB [kWh/a] 51413.100

gesamter WB (reale Werte) [kWh/a] 51413.100

realer HWB [kWh/a] 47893.200

gesamter WB (Werte n. San.) [kWh/a] 31668.650

verbleib WB [kWh/a] 33623.422

gesamter WB S1 [kWh/a] 33623.422

verbleib WB S1 [kWh/a] 33623.422

gesamter WB S2 [kWh/a] 22726.080

verbleib WB S2 [kWh/a] 22726.080

Warmwasserbedarf [kWh/a] 3588.900

genutzte Energieart 1 Öl

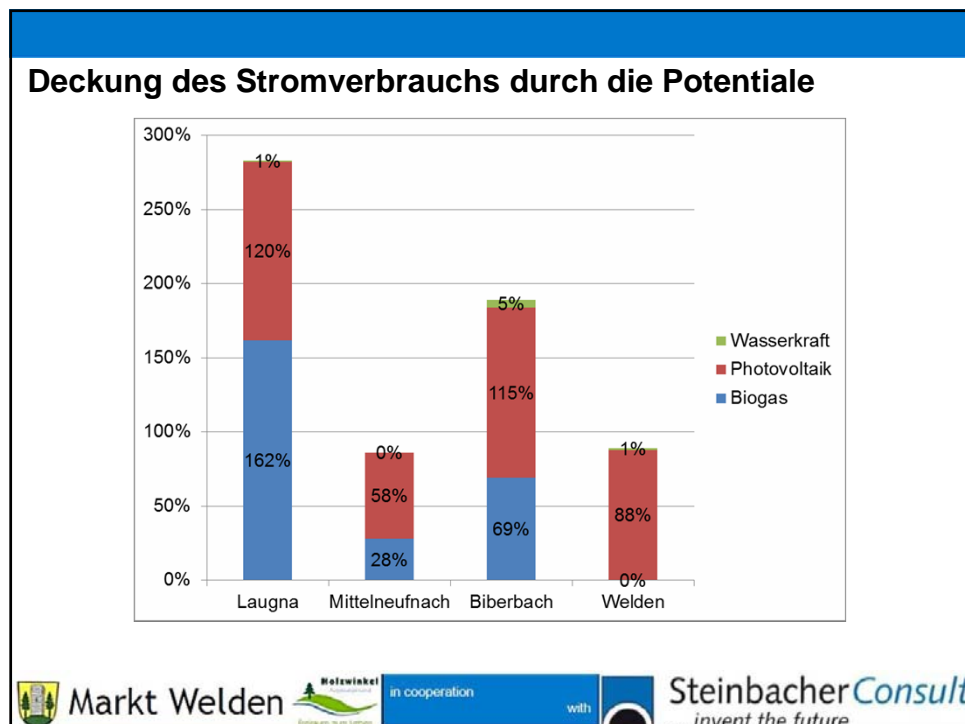
Nennleistung [kW] 33.000

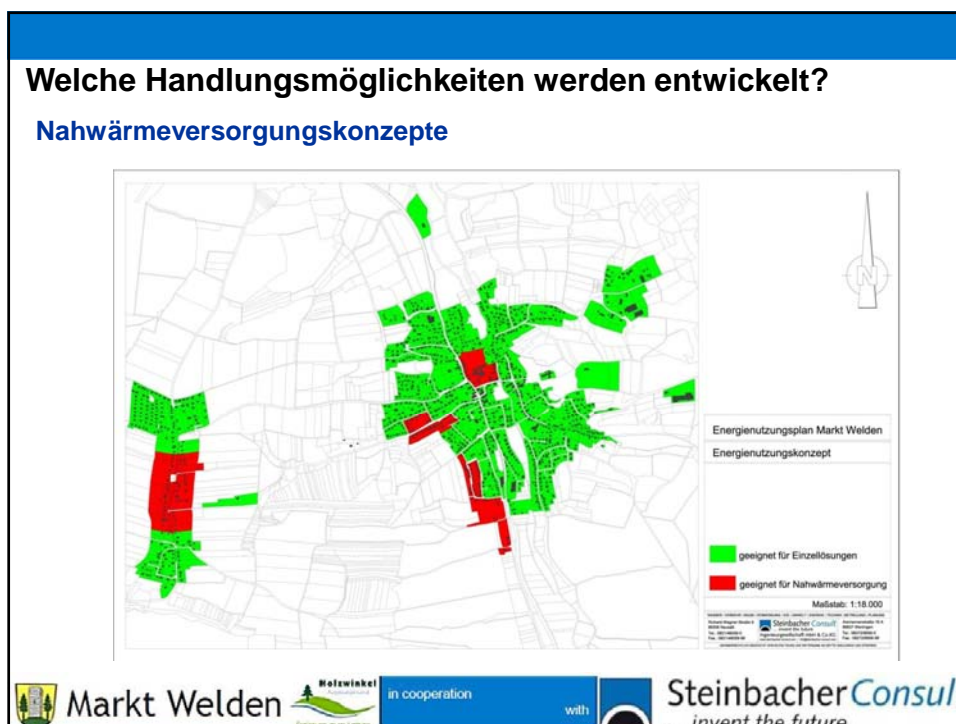
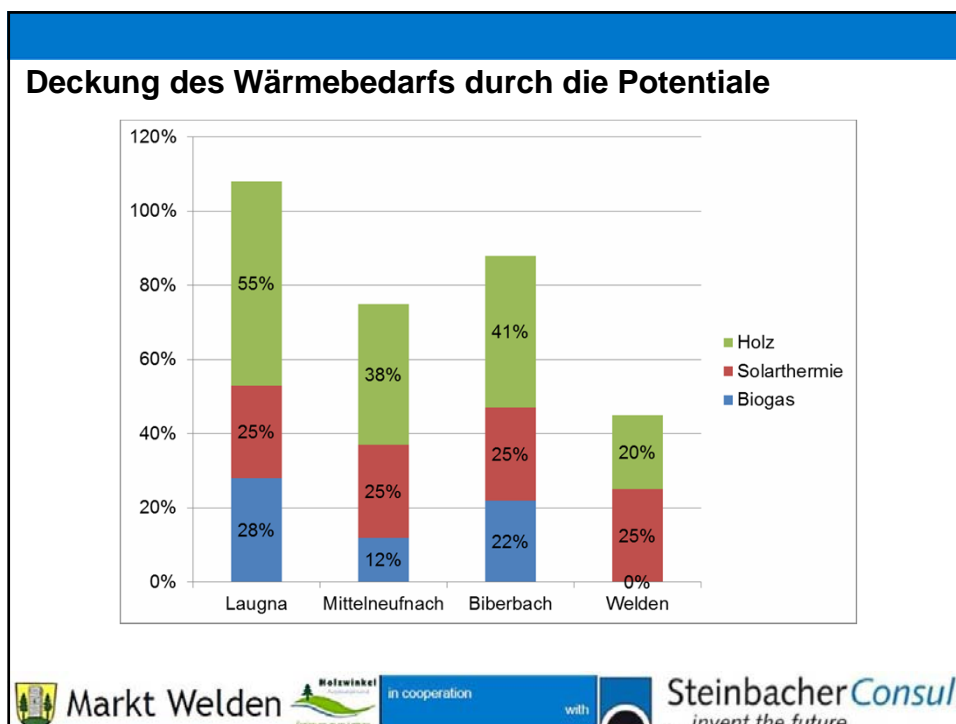
Alter Energieart 1 1998

OK Abbruch

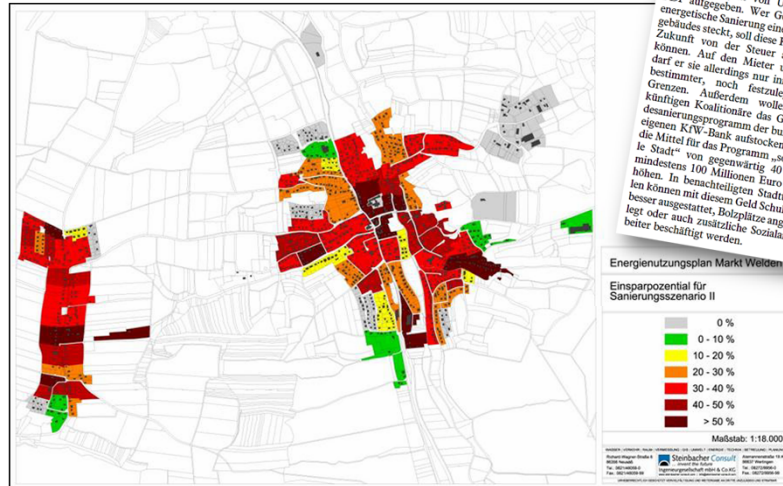
- Handhabung der Datenflut
- Ständige Verfügbarkeit
- Datenauswertung
- Aktualisierung und Fortschreibung
- Genau auf die Vor-Ort-Verhältnisse abgestimmte Konzepte!

Markt Welden Holzwinkel in cooperation with SteinbacherConsult
...invent the future





Gebäudesanierungen



● Gebäudesanierung Sechs Wochen nach der Wahl haben die Sozialdemokraten ihren Wahlkampf gegen das Projekt von Wuppertal und FDP aufgenommen. Wer Geld in die energetische Sanierung eines Wohngebäudes steckt, soll die Kosten in Zukunft auf der Steuer abschreiben dürfen. Auf den Mieter werden aber erst ab 2011 die Mieteerhöhungen bestimmt, nach ihrer innerbetrieblichen, nicht festzulegenden Grundkosten. Außerdem wollen die denänerungsprojekte der Gebäudesanierung der KfW-Bank aufsuchen und die Mittel für das Programm „sozialer Wohnungsbau“ für 40 auf mindestens 60 Millionen Euro erhöhen. In bereitgestellten Stadtbauämtern können mit diesem Geld Schulden eingestrichelt, Bauland zugelegt oder auch zusätzliche Sozialarbeiter beschäftigt werden.

Einsparpotenzial für Sanierungsszenario II



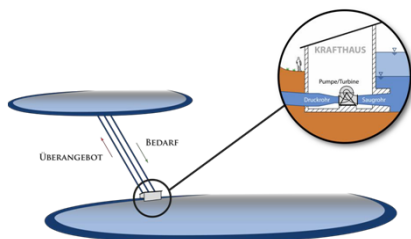
Maßstab: 1:18.000

**Robert Wagner Straße 8
80338 München**
**Tel.: 089/46008-0
Fax: 089/46008-50**

Markt Welden

Holzwinkel
Professional
 in cooperation with **SteinbacherConsult**
... invent the future

Energiespeicher



 Markt Welden
 Holzwinkel
 in cooperation with Steinbacher Consult
 ... invent the future


Einladung zur Bürgerversammlung

Thema: Energiezukunft in Weiden

am Donnerstag, den 13.12.2012 um 19:30 Uhr im Holzwinkel


ENERGIE NUTZEN IN AN WEIDEN

Im Auftrag des Marktes Weiden hat die Ingenieurbüro Steinbacher Consult im Frühjahr 2012 einen Energienutzungsplan erstellt. Der Energienutzungsplan zeigt die Energiepotenziale im Ort und die möglichen Energiekonzepte. Der Plan ist ein Instrument zur Energieplanung und soll die Energiepotenziale im Ort und die möglichen Energiekonzepte aufzeigen. Der Plan ist ein Instrument zur Energieplanung und soll die Energiepotenziale im Ort und die möglichen Energiekonzepte aufzeigen.



Das Diagramm zeigt die derzeitige Nutzung der Energiepotenziale im Ort und die möglichen Energiekonzepte. Es zeigt die derzeitige Nutzung der Energiepotenziale im Ort und die möglichen Energiekonzepte. Es zeigt die derzeitige Nutzung der Energiepotenziale im Ort und die möglichen Energiekonzepte.


Großteilweise werden aber auch von Nebenenergie (z.B. Biomasse, Solarthermie, etc.) Energiepotenziale genutzt. Diese Energiepotenziale werden aber auch von Nebenenergie (z.B. Biomasse, Solarthermie, etc.) genutzt. Diese Energiepotenziale werden aber auch von Nebenenergie (z.B. Biomasse, Solarthermie, etc.) genutzt.




Der Markt Weiden wurde auch auf die Möglichkeit einer Energiepotenziale genutzt. Diese Energiepotenziale werden aber auch von Nebenenergie (z.B. Biomasse, Solarthermie, etc.) genutzt. Diese Energiepotenziale werden aber auch von Nebenenergie (z.B. Biomasse, Solarthermie, etc.) genutzt.

energiespeicher

Schwacher Holzwinkel



Nicht die Ergebnisse des Energiekonzeptes werden auch die Projekte (z.B. Projekt 1, Projekt 2, etc.) im Schwacher Holzwinkel vorgestellt. Die Markt Weiden hofft, Sie zu überzeugen. Am Donnerstag, den 13.12.2012, haben wir Sie zu einem kleinen Vortrag eingeladen. In diesem Vortrag werden wir Ihnen die Ergebnisse des Energiekonzeptes vorstellen. In diesem Vortrag werden wir Ihnen die Ergebnisse des Energiekonzeptes vorstellen.



WICHTIGSTES ERGEBNIS DES ENERGIEKONZEPTES


Die grundsätzliche Funktionsweise des Energiespeichers lässt sich in wenigen Worten beschreiben. In den Speichern wird Wasser aus einem tieferen Becken in ein höheres Becken gepumpt. In den Speichern wird Wasser aus einem tieferen Becken in ein höheres Becken gepumpt. In den Speichern wird Wasser aus einem tieferen Becken in ein höheres Becken gepumpt.

OH WICHTIGSTES ERGEBNIS IM ÜBERSICHT

• Höhe:	ca. 50m	Speicherkapazität bei voller Nutzung:	ca. 3h
• Nutzlast:	ca. 100000Wh	Wärmeverluste:	ca. 100000Wh
• Elektrische Speicherkapazität:	ca. 100000Wh	Wärmeverluste:	ca. 100000Wh

DER STANDORT

Ursprünglich wurde die Lehmgrube als Standort angesehen. Aufgrund der weiten Distanz zum Überseebeck und schmalen Flüssen und Flüssen wurde der Standort in der Nähe der Lehmgrube gefunden. Die Lehmgrube ist ein Standort, der sich für die Nutzung der Energiepotenziale eignet. Die Lehmgrube ist ein Standort, der sich für die Nutzung der Energiepotenziale eignet.



MIT SICHERER ENERGIEVERSORGUNG IN DIE ZUKUNFT

weitere Informationen unter: www.energiekonzept-holzwinkel.de

Nördlicher Landkreis

Walden plant ein Pumpspeicherkraftwerk

Gemeinderat Der Ort im Holzwinkel hat ideale Voraussetzungen für das 34-Millionen-Euro-Projekt. Aber Geld fehlt

AZ v. 07.12.2013

Donnerstagabend im Marktgemeinderat erläuterte Walden hatte eine Machbarkeitsstudie für ein Pumpspeicherkraftwerk in Auftrag gegeben. Diese wurde nun vorgestellt. Stefan Steinbacher sagte vorab: „Für die Realisierung eines solchen Energiespeichers ist es sicher ein weiter Weg. Aber die Idee ist es wert, dass man sich damit beschäftigt.“

Walden hat laut Martin Veb ideale Voraussetzungen für ein Pumpspeicherkraftwerk. Das Wasser ist durch die Längs verlaufenden Topografie ermöglicht eine Fallhöhe von 50 Metern. An der geplanten Stelle verläuft ein Energiepotenzial, in das der gespeicherte Strom direkt eingespeist werden kann. Die Verbindung zwischen den beiden Becken wäre eine 750 Meter lange

Pumpspeicherkraftwerk

Vorname: So ein Werk erzeugt keine Energie, sondern speichert sie.

- **Funktion:** In den Speichern wird Wasser aus einem tieferen Becken in ein höheres Becken gepumpt. In den Speichern wird Wasser aus einem tieferen Becken in ein höheres Becken gepumpt.
- **Wirkungsgrad:** Der Wirkungsgrad eines Pumpspeicherkraftwerks liegt bei rund 75 Prozent. Es ist zudem zwischen 30 bis 90 Sekunden hochfahren, wenn dieser Strombedarf herrscht. Bei Gas- oder Kohlekraftwerken oder Druckreaktoren ist der Wirkungsgrad geringer, die Anfahrzeit dauert vor allem beim Kohlekraftwerk wesentlich länger (sechs Stunden).

Aufgaben: So ein Kraftwerk könnte fließende Stromerzeugung ausgleichen und den Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen, indem es überschüssigen Strom zwischen speichert und die Netzstabilität sichert.



Markt Walden

in cooperation



Steinbacher Consult

invent the future



Pumpspeicherkraftwerk Welden hat seine Bürger nach ihrer Meinung zum Projekt an der Laugna gefragt. Die Ergebnisse sind überraschend

cherocht ist wichtig, 92 Prozent halten eine Beteiligung regionaler Firmen und die Erhaltung des Landschaftsbildes für eher wichtig bis sehr wichtig. Das private Unternehmen an dem Projekt beteiligt werden, ist nicht Prozent eher unwichtig bis sehr wichtig, sondern eher wichtig bis sehr wichtig.

Die Umfrageergebnisse und weitere Informationen über das Thema „Wasser und Energie“ finden Sie unter www.ennergiepartner-helmstedt.de wurden vom Ingenieurbüro Südböcker Consult zusammengestellt.

„In der Region sind verschiedene Förderprogramme ab, um Lösungen für die Finanzierung zu erörtern, sind die Förderung des Deutseher Wasserwirtschaftsamt und dem Landesamt für Umweltschutz. Außerdem ist das Thema Deutseher Wasserwirtschaftsamt, sagt Bergmeier, es müssten jedoch noch bestimmte Punkte geklärt werden.“

► In Internet
www.ennergiepartner-helmstedt.de

- Funktionsweise Von Überschuss: mindestens 100

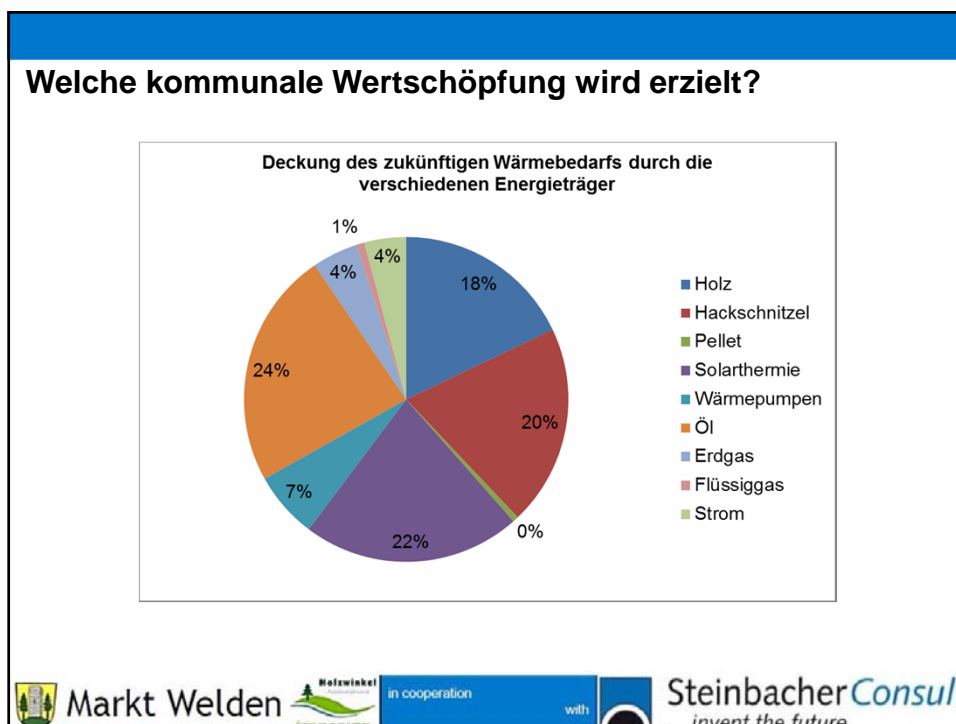
mindestens 100 Jahren. PV-Speicher für Privathaushalte haben derzeit eine Lebensdauer von 20 Jahren und könnten nur einen Haushalt versorgen, der Energiespeicher in Wäldern dagegen rund 3000.


- **Wirkungsgrad** Der Wirkungsgrad eines Pumpspeicherkraftwerks liegt bei rund 75 Prozent. Es ist zudem binnen 30 bis 90 Sekunden hochzufahren, wenn starker Strombedarf herrscht. Bei Gas- oder Kohlekraftwerken oder Druckluftspeichern ist der Wirkungsgrad geringer, die Anfahrzeit dauert vor allem beim Kohlekraftwerk wesentlich länger: sechs Stunden.
- **Kosten** Das Pumpspeicherkraftwerk in Wäldern würde rund 34 Millionen kosten. (cont)

SteinbacherConsult
invent the future

- Holz
- Hackschnitzel
- Pellet
- Solarthermie
- Wärmepumpen
- Öl
- Gas
- Flüssiggas
- Strom

SteinbacherConsult
invent the future





Markt Welden
Marktplatz 1
89450 Welden

01.04.2013

Ergebnisse des Energienutzungsplans Welden

Die für den Energienutzungsplan ermittelten Daten Ihres Gebäudes stammen aus statistisch oder groß geschätzten Werten. Sollten Sie an exakteren Aussagen interessiert sein, können Sie gerne Daten zu Ihrem Gebäude nachliefern. Die Bürgerumfrage kann im Rathaus abgeholt oder unter www.steinbacherconsult.de abgerufen werden. Die nachfolgend aufgeführten Daten und Empfehlungen sollen Ihnen einen guten Überblick über die energetische Situation Ihres Gebäudes geben. Es wird keine Garantie für Vollständigkeit und Richtigkeit übernommen. Es ist auf jeden Fall ratsam, die Maßnahmen im Vorfeld mit einem Energieberater zu besprechen, da dieser noch genauer auf Ihr Haus eingehen und Ihnen Informationen zu den derzeit gültigen Förderprogrammen und Zuschüssen geben kann.

Es wurden folgende Daten aufgenommen:

Baujahr des Gebäudes:	ca. 1970
Grundfläche:	132 m²
Geschosszahl:	2 Geschosse (ohne Keller, Dachgeschosse werden als hohes Geschoss eingestuft)
Heizungstyp:	Öl
Baujahr Heizung:	1991
Leistung Kessel:	34
Wärmebedarf:	35000 kWh/a
Durchgeführte Sanierungen:	keine Sanierungen durchgeführt

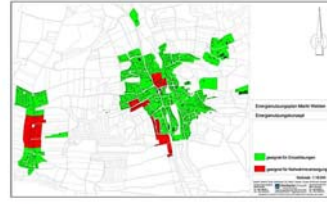
Solarthermie:
Um den Energiebedarf der Heizung zu reduzieren, würde es sich bei Ihrem Haus anbieten, eine Solarthermieanlage auf dem Dach zu installieren. Diese liefert dann einen wertvollen Beitrag zur Warmwasserversorgung und entlastet die Heizung.

Heizung:
Da Ihre Heizung älter als 20 Jahre ist, empfiehlt sich ein Austausch auf jeden Fall. Ihre alte Heizung verbraucht deutlich mehr Energie als neue Modelle des gleichen Typs. Die Erneuerung Ihrer Heizungsanlage sollte mit einer energetischen Gebäudesanierung verbunden werden. In diesem Fall kann die Heizungsanlage auch kleiner dimensioniert werden, was wiederum zu Energie- und Kostenersparnissen führt. Eventuell ist auch ein Anschluss an ein Wärmenetz möglich (siehe weiter unten).


Seite 2

Energetische Gebäudesanierung:
Bei Ihrem Gebäude wurde noch keine energetische Sanierung durchgeführt. Bei einer Komplettumrüstung wären bei Ihrem Gebäude Einsparungen zwischen 35 % und 56 % möglich. Durch Gebäudesanierungen kann die Heizungsanlage auch etwas kleiner dimensioniert werden. Insgesamt ist die energetische Gebäudesanierung und die damit verbundene Umstellung auf ein Niedertemperatursystem basierend auf erneuerbaren Energieträgern insbesondere wirtschaftlich aber auch energetisch sehr sinnvoll. Die Vornachrichtung kann wegen der dezentralen Systeme sehr individuell und entsprechend der jeweiligen Wünsche und Bedürfnisse erfolgen.


Nahwärmenetz:
Im Energienutzungsplan wurde auch auf die Möglichkeit von Nahwärmenetzen eingegangen. Gebiete, welche prädestiniert für Nahwärmenetzverbindungen sind, sind in folgender Abbildung dargestellt. Ein Anschluss an ein Wärmenetz bietet nicht nur große Versorgungssicherheit, mehr Platz im Keller, da Heizungen und Brennstofflagerstätten entfallen, sondern auch Kostenersparnisse durch einen sehr günstigen Wärmepreis. Sollten Sie Interesse an einem Anschluss haben, melden Sie sich bitte im Rathaus!



FAZIT:
Bei Ihrem Haus sollten in nächster Zeit unbedingt Sanierungen durchgeführt werden. Sprechen Sie mit einem Energieberater über die notwendigen Maßnahmen.




Markt Welden



in cooperation

with



SteinbacherConsult

...invent the future

Umsetzungsbeispiele



Grund- und Mittelschule Welden

Blockheizkraftwerk ca. 110.000 €
Elektrische Leistung 20 kW
Thermische Leistung 39 kW
70% des Strombedarfs von ca. 175.000 kWh/a werden durch das BHKW abgedeckt
Amortisation in ca. 5 – 6 Jahren



Straßenbeleuchtung

Umstellung/Umrüstung auf LED



Kommunales Energiemanagement

Rathaus
Grund- und Mittelschule
Feuerwehrgarbehäuser
Holzwinkelsaal
Kindertagesstätte
Vereinshäuser





Markt Welden



in cooperation

with



SteinbacherConsult

...invent the future

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!





Zukunftsgemeinde Buttenwiesen

Buttenwiesen stellt sich vor:

- sieben selbstbewusste Ortsteile:
Buttenwiesen (1400 EW), *Frauenstetten* (500 EW),
Lauterbach (1200 EW), *Pfaffenhofen* (800 EW),
Unterthürheim (900 EW), *Oberthürheim* (250
EW), *Wortelstetten* (700 EW)
- an der Nahtstelle zwischen Vor-alpenland
(Zusamtal) und Donautal (Donauried)
- Gesunde Wirtschaftsstruktur mit einer
Gewerbesteuer zwischen 3,5 und 5
Mio/Jahr.

Buttenwiesen erleben: Wirtschaft, Kultur, Natur

**Fa. Erwin
Müller;
Baby Butt**



**Fa. Roma
(Dämmsysteme)**



**Fa. Surteco
(Oberflächentechnologien)**



Buttenwiesen erleben: Wirtschaft, Kultur, Natur



**Pfarrkirche
St. Martin
Pfaffenhofen**

„Zusamdom“



**Jüdischer Friedhof
Buttenwiesen**

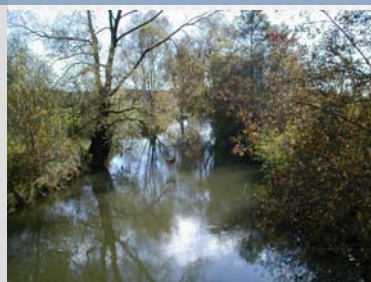


**Spätgotische
Tonmadonna in
Vorderried**

BUTTENWIESEN
erleben

BUTTENWIESEN
erleben

Buttenwiesen erleben: Wirtschaft, Kultur, Natur



**Idyllisches
Zusamtal**



Donauried:

- zweitgrößte Offenlandschaft Deutschlands
- Natur- und Vogelschutzgebiete

BUTTENWIESEN
erleben

Donauried

Großprojekte in 1960/70er Jahre

- NATO-Bombenabwurfplatz
- Magnetschwebebahn
- Atomkraftwerk Pfaffenhofen



Widerstand der Bevölkerung gegen geplantes Atomkraftwerk



Höhere
Akzeptanz
von alter-
nativen
Energie-
quellen in
der Bevöl-
kerung !



Leitbildprozess 2005/2006 Miteinander Zukunft gestalten



Nachhaltige Energieversorgung entwickeln und sicherstellen:

- Aktivitäten zum Einsatz regenerativer Energien unterstützen und fördern (z. B. Bürgersolardach, Biomasse, Windkraft)
- Vorreiterrolle der Gemeinde beim Einsatz neuer Energien ausbauen (z. B. Hackschnitzelheizung, zentrale Energieversorgung)
- Energiesparmöglichkeiten und Trinkwasserschonung aufzeigen und umsetzen
- Flächenversiegelung mindern (Hochwasserschutz, Artenvielfalt)

Ziel der Gemeinde Buttenwiesen

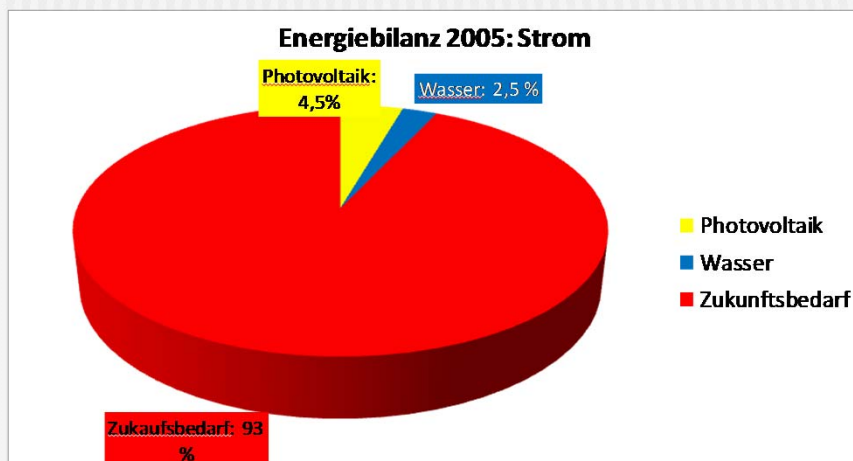
- Bewusstseinsstärkung für Energie und Klimawandel

Die Energiewende bietet jeder Gemeinde Chancen für eine nachhaltige Entwicklung in der Region(ländlicher Raum):

- Wertschöpfung
- Arbeitsplätze
- Versorgungssicherheit
- Unabhängigkeit



Zukunftsgemeinde Buttenwiesen



Sonnenenergie in Buttenwiesen



Volksschule Pfaffenhofen

Solarverein Unteres Zusamtal:

Bürgersolardächer auf
allen geeigneten
öffentlichen Dachflächen



Gemeindliches Zuschussprogramm für Solaranlagen

250 Euro für Solaranlagen zur
Heizungsunterstützung und
Warmwasseraufbereitung



Sonnenenergie in Buttenwiesen



Absorber im Freibad Lauterbach:

1996 eine der ersten
Anlagen seiner Art



13 Solarleuchten
entlang des Geh-
und Radwegs zur
Riedblickhalle



Sonnenenergie in Buttenwiesen



**Solaranlage auf
Wasserhochbehälter:**
Photovoltaik statt
Stromleitung



3 Freiflächensolaranlagen

- maßgebliche Unterstützung
durch Verwaltung und
Gemeinderat Sondersitzung)
- Installierte Leistung 3 MW

Sonnenenergie in Buttenwiesen

- über 300 thermische Solaranlagen auf Dächern mit gemeindlicher Förderung
- 502 Photovoltaikanlagen mit Gesamtanschlusswert von 12 MW
- 31,9 % des in Buttenwiesen benötigten Stroms durch Sonnenenergie
- Platz 3 in der Solarbundesliga (Kategorie 5.000 bis 20.000 Einwohner)

Solarbundesliga
Solarsport für alle!



Biomasse in Buttenwiesen

Riedblickhalle:
innovative
Energietechnik, u.a.
Hackschnitzelheizung



Biomasse in Buttenwiesen



- 6 Biogasanlagen: installierte Leistung: 2,4 MW
- 73,5 % des Strombedarfs Buttenwiesen
- Wärmenetz Buttenwiesen; Bau und Betrieb des Wärmenetzes durch Gemeinde
- Privates Wärmenetz Illebad (90% Anschlüsse)
- Kleines privates Wärmenetz Frauenstetten
- 2 private Wärmenetze Pfaffenhofen mit Anschluss der Schule, Gaststätte, Feuerwehrhaus und großer Firma

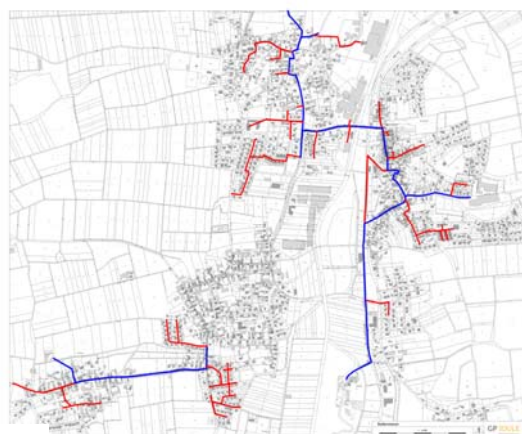
Biomasse in Buttenwiesen

Wärmenetz Buttenwiesen

- Wärmelieferung der Biogasanlage: 450 KW
- verkaufte Wärmemenge bislang: 450 KW
- Baukosten: 350.000 Euro
- Rentabilität in ca. 12 Jahren
- Derzeitiger Wärmepreis: 6,8 Cent/kW brutto + 18 € Grundgebühr/Monat
- Preisvorteil für Kunden im Vergleich zu Heizöl: 1.500 – 2.000 Euro/Jahr
- vorteilhafte Preisanpassungsklausel: 20 % des Preises fix



Wärmenetz Buttenwiesen



BUTTENWIESEN
erleben

BUTTENWIESEN
erleben

Biomasse in Buttenwiesen

- sechs Biogasanlagen
- Gesamtanschlusswert: 2,4 MW
- 73,5 % des in Buttenwiesen benötigten Stroms durch Biomasse
- Wertschöpfungskette: mit vor Ort angebauten Energieträgern (Mais, Hackschnitzel u.a.) wird vor Ort Energie erzeugt

BUTTENWIESEN
erleben

BUTTENWIESEN
erleben

Windkraft in Buttenwiesen



Windkraft in Buttenwiesen

- 3 Windkraftanlagen mit 7,2 MW installierter Leistung im Bau
- 15 Mio. KW/h Strom (über 50 % des gemeindlichen Strombedarfs)
- Teilflächennutzungsplan für Sondergebiet Windkraft für 7 bis 10 Anlagen in interkommunaler Zusammenarbeit mit der Stadt Wertingen im Aufstellungsverfahren

Wasserkraft in Buttenwiesen

- drei Wasserkraftanlagen an der Zusam
- installierte Leistung: 179 kW (= 2 % der im Gemeindegebiet benötigten Strommenge)
- kaum Ausbaumöglichkeiten



Wasserkraftwerk bei
der Stehlesmühle



Zukunftsgemeinde Buttenwiesen

Energiesparen



RATHAUSBRIEF

Informations- und Mitteilungsblatt der Gemeinde Buttenwiesen



Energiesparen

- Stromsparpreis der Gemeinde Buttenwiesen
- Monatliche Energiespartipps im Rathausbrief
- Energiesparausstellung durch Grundschule Pfaffenhofen
- Beteiligung von Mitarbeitern an Energiesparerfolgen
- Energiesparende Straßenbeleuchtung
- Gemeindliche Förderprogramme für Einsatz neuer Technologien zum Klimaschutz
- Stromeinsparung von 2006 bis 2013: 3,1 %



Zukunftsgemeinde Buttenwiesen

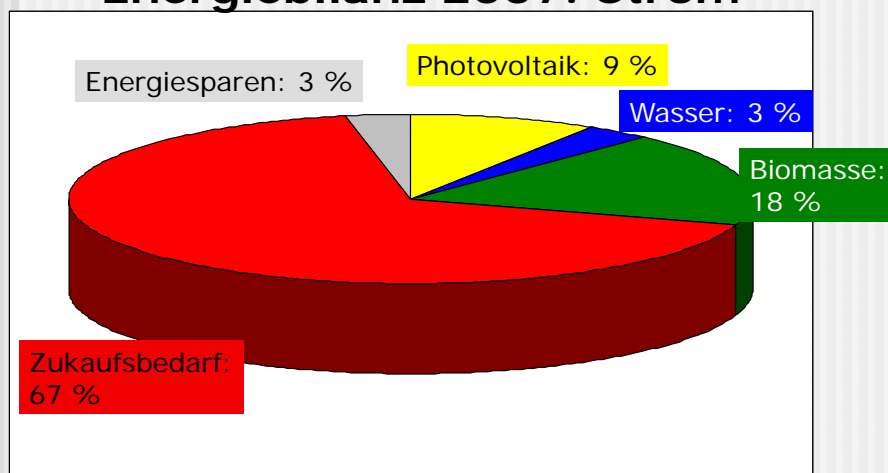
Regenerative Energien = Wirtschaftsfaktor

- Kaufkraftabfluss bis 2004 ca. 15 Mio. €/J (Öl, Gas, Benzin, Strom, Holz)
- Einspeisevergütung (2005): 0,5 Mio. €
Einspeisevergütung (2009): 4,1 Mio. €
Einspeisevergütung (2011): 6,55 Mio. €
Einspeisevergütung (2012): 8,3 Mio. €
- Wertschöpfung durch neue Energien in der Land- und Forstwirtschaft, im Handwerk, auf dem Bau, etc.



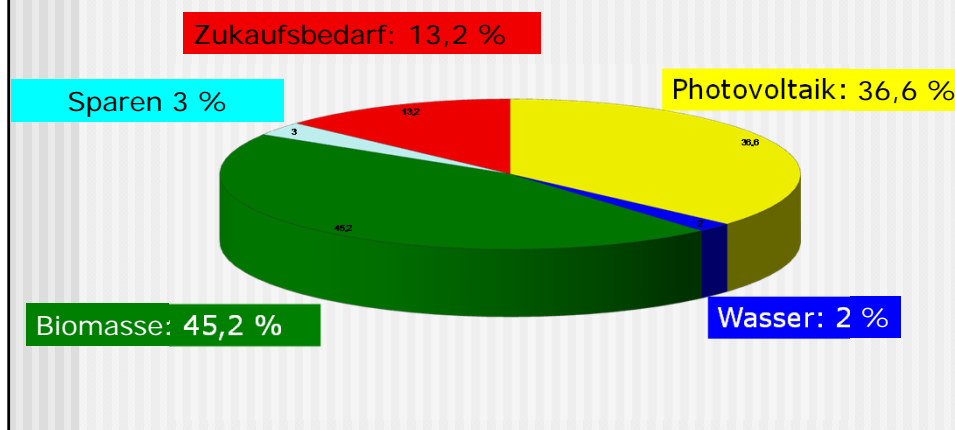
Zukunftsgemeinde Buttenwiesen

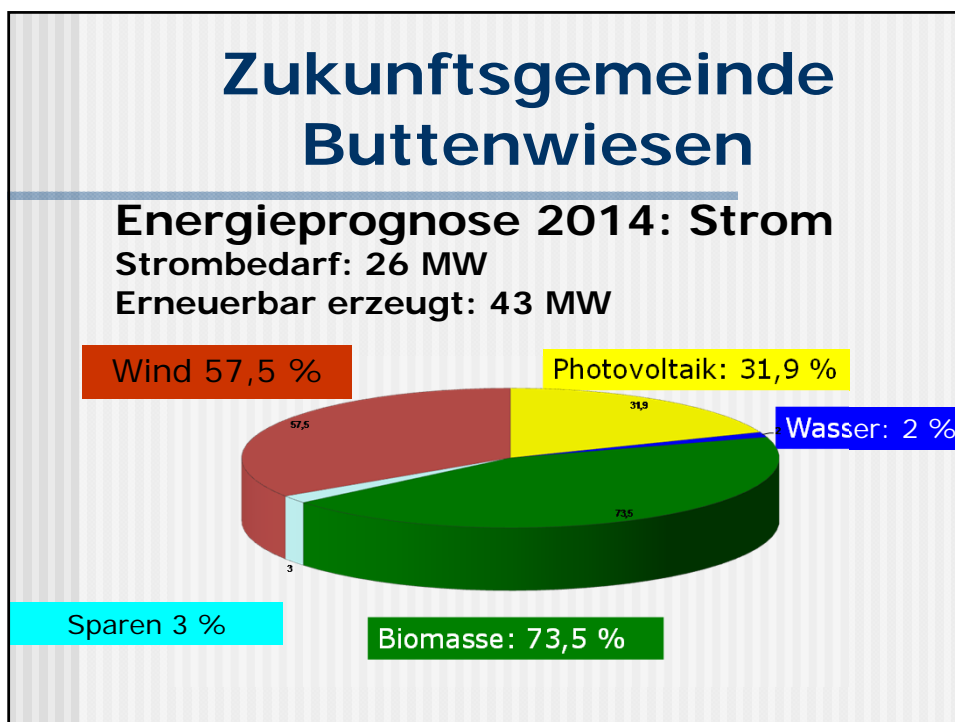
Energiebilanz 2007: Strom



Zukunftsgemeinde Buttenwiesen

Energiebilanz 2011: Strom





Preisgekrönte Energieaktivitäten



Zukunftsgemeinde Buttenwiesen

Aktuelle und künftige Energiemaßnahmen

- Interkommunale Zusammenarbeit für 7 – 10 Windkraftanlagen
- Gründung der Renergiwerke Buttenwiesen 2012/13
- Energiecoaching Schwaben
- Energiekonzept mit ALE
- Erweiterung Wärmenetz Buttenwiesen
- Energetische Sanierung
- Fortführung Energiesparpreis
- Evtl. gem. Förderprogramm zur Energiespeicherung





Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Haus der
Forschung




BayINVENT

Förderung innovativer Energietechnologien und der
Energieeffizienz

Energienutzungspläne / Energieeinsparkonzepte

Dr. Peter Wunsch




Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Haus der
Forschung

Das Haus der Forschung



**Gegründet
2010**

**Standorte in Nürnberg und
München**

**Effizienter Technologietransfer in
Bayern**

**Qualifizierte Förderberatung für
bayerische und Bundesprogramme
Verstärkte EU-Fördermitteleinwerbung**

**Bayern Innovativ GmbH
Bayerische Forschungsallianz GmbH
Bayerische Forschungstiftung
Innovations- und Technologiezentrum Bayern**

21.01.2014 ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung 2



Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Haus der
Forschung


Innovations- und Technologiezentrum Bayern

- Standort in Nürnberg und München im Haus der Forschung
- Zentrale Anlaufstelle im HdF für alle Fragen zur Technologieförderung
- Betreuung der Service-Nummer **0800 0268724*** des HdF (Mo-Fr 8-18 Uhr)
- Beratung zu Förderprogrammen / Vermittlung von Anfragen an die Partner im Haus der Forschung
- Projektträger für bayerische Förderprogramme
- www.itzb.de




*Kostenfrei aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Anrufe aus Mobilfunknetzen sind möglich.

21.01.2014 ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung 3








Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Haus der
Forschung

Projektträger für bayerische Förderprogramme

-  Bayerisches Programm zur Förderung technologieorientierter Unternehmensgründungen (BayTOU)
-  Bayerisches Technologieförderungs-Programm (BayTP)
-  Leitprojekte Medizintechnik (BayMED)
-  Bayerisches Förderprogramm „Elektromobilität“ (EMO)
-  Innovative Energietechnologien und Energieeffizienz – (BayINVENT)
Programmschwerpunkt Energiekonzepte


21.01.2014 ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung 4




Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern




Haus der
Forschung




Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Haus der
Forschung

 Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Antragsberechtigte


- Kommunale Gebietskörperschaften und Eigenbetriebe
- Träger kirchlicher oder anderer Einrichtungen ohne wirtschaftliche Tätigkeit in Bayern
- Unternehmen mit Sitz oder Niederlassung in Bayern


Die Untersuchung muss sich auf Standorte in Bayern beschränken!

21.01.2014

ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

7

 Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Bewilligungsvoraussetzungen

Energieeinsparkonzept

- Die Untersuchung soll Grundlage für anstehende Investitionsentscheidungen sein und umfasst die Thematik Energieeinsparung, Effizienzsteigerung und Nutzung regenerativer Energien.
- Ergebnis sollen konkrete Realisierungsvorschläge sein (energietechnische Dimensionierung, Wirtschaftlichkeit).


Kommunaler Energienutzungsplan


- Übergeordnete energetische Planungsziele sollen aufgezeigt werden.
- Der Untersuchungsumfang beinhaltet sowohl kommunale als auch private Liegenschaften, Einrichtungen oder Betriebsstätten.
- Ergebnis sollen für ausgewählte Teilbereiche Maßnahmenempfehlungen mit Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sein.

21.01.2014

ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

8


**Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern**


**Haus der
Forschung**

21.01.2014

ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

9


**Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern**


**Haus der
Forschung**

21.01.2014

ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

10

**Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern**



Antragsverfahren / Vorgehensweise

Kommunaler Energienutzungsplan


Mindestens drei Vergleichsangebote mit:


- Grundlagenermittlung
- Analyse des Istzustands (Energiebedarf / Energieinfrastruktur in verschiedenen Sektoren)
- Potenzialerhebung
- Konzeptentwicklung mit verschiedenen Szenarien
- Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsvergleich der Szenarien
- Reduktion der Emissionen
- Maßnahmenempfehlung

21.01.2014

ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

11

**Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern**



Antragsverfahren

Für Unternehmen mit wirtschaftlicher Tätigkeit erfolgt die Antragstellung nach Rücksprache beim Projektträger über das elektronische Antragsverfahren (ELAN) des StMWIVT.

Für weitere Antragsteller ist der Antrag auf Förderung mit Formblatt (Muster 1a zu Art. 44 BayHO) mit Anlagen beim ITZB Nürnberg einzureichen


Ein Rechtsanspruch auf eine Förderung besteht nicht.

Die Bewilligung erfolgt nach Ermessen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.


21.01.2014

ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

12



Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Haus der
Forschung

Bemerkungen zur Förderpraxis


- Vergleichbare, qualitativ hochwertige Angebote
- Keine Eigenleistung
- Keine „Vergangenheitsbetrachtung“
- Keine „Öffentlichkeitsarbeit“ bzw. „Förderung bürgerlichen Engagements“
- Keine politischen bzw. sozialkritischen Betrachtungen
- Technische Maßnahmenempfehlungen
- Stand der Technik beachten
- Kein Energiepass bzw. EnEV-Nachweis
- Keine „singuläre technische Detailplanung“
- Keine Betrachtungen zur Energieautarkie
- Aussagekräftige Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

- **Die Vergabe der Untersuchung darf erst nach Erlass des Bewilligungsbescheides erfolgen!**


21.01.2014

ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

13



Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern



Haus der
Forschung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit


Das Merkblatt
des Programmes BayINVENT zum Förderschwerpunkt
„Energieeinsparkonzepte / Energienutzungspläne“
finden Sie auf der Homepage des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft ,
Infrastruktur, Verkehr und Technologie.


Projektträger
Bayern Innovativ Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer mbH
Innovations- und Technologiezentrum Bayern (ITZB Nürnberg)
Gewerbemuseumsplatz 2
90403 Nürnberg
Hotline (0800) 0 26 87 24
Tel.: (0911) 20671-611

21.01.2014

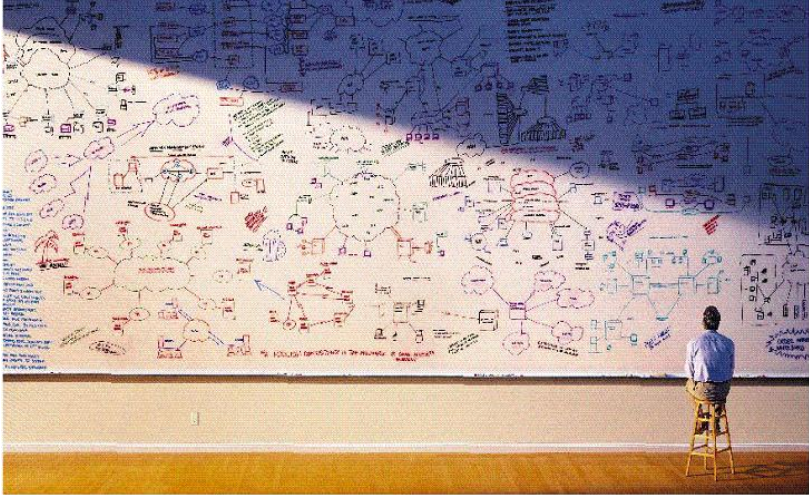
ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung

14

**Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern**



Fragen ?



21.01.2014 ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern im Haus der Forschung 15






Haus der Forschung


Wir bringen Ihr F&E-Projekt auf Förderkurs

www.hausderforschung.bayern.de

Amt für Ländliche Entwicklung 

Ländliche Entwicklung in Bayern

Fördermöglichkeiten für die Energiewende vor Ort




**Energiekonzepte –
Aspekte der Förderung**

Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Inhalt

Inhalt:

- Ziel der Ländlichen Entwicklung im Bereich Energie/Energiewende
- Ziele eines Energiekonzeptes
- Aspekte der Förderung
- Erfahrungen aus den Energiekonzepten
- Maßnahmen aus den Energiekonzepten und Unterstützung durch die Ländliche Entwicklung

Amt für Ländliche Entwicklung 

Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Ziel

Unser Ziel:

- Ermittlung und Realisierung von örtlich abgestimmten Energieprojekten

Unsere Zielgruppe:

- ländlich strukturierte Gemeinden
- die bereits mit der Ländlichen Entwicklung (LE) zusammenarbeiten

Unser Anliegen:

- die Konzepte werden in enger Zusammenarbeit mit den örtlichen Akteure entwickelt und durchgeführt

Amt für Ländliche Entwicklung




Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Ziel


**Die Ländliche Entwicklung als Partner
der Kommunen beim Thema Energie**

- in der Fläche vertreten
- vernetzt mit Behörden, Verbänden und Vereinen
- die Instrumente der LE (Flurneuordnung, Dorferneuerung, Integrierte Ländliche Entwicklung) sind auch für Energieprojekte nutzbar
- langjährige Erfahrung in der Bürgerbeteiligung
- neutraler Ansprechpartner für alle Akteursgruppen!
- das Thema Energie wird in Zusammenhang mit weiteren lokalen Entwicklungen betrachtet

Amt für Ländliche Entwicklung



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Ziele eines Energiekonzeptes	
Ziele eines Energiekonzeptes	
Bedeutung	Inhalte
<ul style="list-style-type: none"> - Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe - Umsetzungsorientierung: konkrete Maßnahmen mit Wirtschaftlichkeitsabschätzung / Investitionsprognose, Fördermittel für Umsetzung, Hinweise zu möglichen Organisationsformen (Genossenschaft, GbR) - Basis für umfangreichen Dialog mit allen Akteuren - Bündelung aller bereits vorhandenen Aktivitäten 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhebungen und Analysen zu Energie-Verbrauchsstruktur, Energieinfrastruktur,... - Ziele/ Leitbild (bilanziell energieneutral) und Maßnahmen (umsetzungsorientiert) - Potenziale für erneuerbare Energiequellen - Ansätze zum Energiesparen (Strom, Gebäude) und Verbesserung der Energieeffizienz - Vernetzung mit Themen wie Kulturlandschaft/ Landnutzung oder Innenentwicklung/ Demographie - Konkreter Maßnahmenplan - Durchgängige Bürger- und Akteursbeteiligung
Amt für Ländliche Entwicklung 	

Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Aspekte der Förderung		
Energiekonzepte		
auf kommunaler Ebene	im Rahmen einer Dorferneuerung	im Rahmen einer Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE)
<p>nach dem Sonderprogramm "100 bilanziell weitgehend energieneutrale Gemeinden"</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit 75% Förderung - max. 30.000 € <p>Programm abgeschlossen, der Vollständigkeit halber aufgeführt!</p>	<p>nach den Dorferneuerungsrichtlinien</p> <ul style="list-style-type: none"> - bis 70% Förderung, je nach Finanzkraft der Gemeinde - keine Förderhöchstgrenze 	<p>nach den Finanzierungsrichtlinien</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit 75% Förderung - keine Förderhöchstgrenze
Amt für Ländliche Entwicklung 		

Energiekonzepte - Energieprojekte

förderrechtliche Bedingungen:

- Energiewendeprojekt liegt im Gebiet eines laufenden Verfahrens beim Amt für Ländliche Entwicklung
- gesamte Gemeinde umfassend (bei Gemeindekonzepten)
- Bürgerbeteiligungsansätze
- Einholung von mind. 3 Angeboten erforderlich
- Ganzheitliche Betrachtung: Querbezüge zu Innenentwicklung, Landnutzung etc.



Umsetzungsbegleitung von Energiekonzepten

- Begleitung der Gemeinde und Bürgerschaft hin zu konkreten Projekten, z. B. Unterstützung bei der Gründung von Energiegenossenschaften
- gilt für das Sonderprogramm “100 bilanziell weitgehend energieneutrale Gemeinden“, Integrierte Ländliche Entwicklung und Dorferneuerung
 - in der ILE mit weniger als 30.000 Einwohnern bis 75 % Förderung
 - in der ILE mit mehr als 30.000 Einwohnern bis 70 % Förderung
 - in der DE nach Finanzkraft der Gemeinde bis 70 % Förderung
 - über Dienstleistungs- oder Werkvertrag mit geeignetem Büro



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Aspekte der Förderung

Personelle Begleitung der Energiekonzepte durch das ALE (Fachberater für Energie)

- Initiierung und Information
- Begleitung des gesamten Prozesses und Beratung
- Unterstützung bei der Auswahl der Büros und Auswertung von Angeboten
- Ansprechpartner für Büros, Bürgermeister, weitere Institutionen
- Abstimmung mit anderen Stellen (Städtebau, ITZB, Klimaschutzmanagement etc.)

Amt für Ländliche Entwicklung



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Aspekte der Förderung

Vielfältige Unterstützungsmöglichkeiten für Gemeinden - Personelle Begleitung in allen Projektphasen

- bei der Konzepterstellung (Erstberatung, Hilfestellungen, Entscheidungsfindung)
- in der Umsetzungsphase (Machbarkeitsstudien, Erfahrungsaustausch, Exkursionen)
- bei der Durchführung der Maßnahmen (Integration in Maßnahmen der LE)



Amt für Ländliche Entwicklung



Vorteile eines von den ÄLE begleiteten Energiekonzeptes

- Individuelle Betrachtung der örtlichen Situation in den Konzepten
- Schaffung von Strukturen und Leitbildern, die über das Energiekonzept hinaus Bestand haben
- Von den Erfahrungen Anderer profitieren (Kontakt und Austausch zu Weggefährten)
- Fortschreibbarkeit der Bilanzen und gesicherte Umsetzungsplanung
- Zielstrebige und passgenaue Maßnahmen - weniger verfehlte Bemühungen
- Bürgerengagement übernimmt Aufgaben
- Unterstützung in allen Projektphasen (Planung-, Umsetzungs- und Maßnahmendurchführung)!



Erfahrungen aus den Energiekonzepten

Kleine Ländliche Gemeinden benötigen personelle Unterstützung...

Grund:

- _ oftmals BGM nur im Nebenamt
- _ Vielzahl an Aufgaben zu bearbeiten
- _ Energiewende ist ein sehr komplexes und dynamisches Thema
- _ Energiekonzept macht nur Sinn, wenn Energie dauerhaft Thema bleibt



Erfahrungen aus den Energiekonzepten

- Das Thema könnte von der Ländlichen Entwicklung ab Beginn eines DE-Verfahrens mittel bis langfristig sinnvoll unterstützt werden (ggf. fest etabliert)
- Energieprojekte und Prozesse könnten während der laufenden Verfahren mitbearbeitet, koordiniert und umgesetzt werden



Empfehlungen für die Gemeinden

- Energiekonzept sollte Ausgangspunkt für eine stete Beschäftigung mit Thema Energiewende sein
- sehr sorgsame Auswahl des Büros, da neben umfangreichem Fachwissen auch der Umgang mit den Bürgern und die Leitung von Moderationsprozessen erforderlich ist etc.
- bleiben Sie am (Energie)-Ball: künftig jährlich Projekte und Maßnahmen umsetzen und bekannt machen
- Etablierung von „Strukturen“ im Rahmen der jeweiligen personellen/finanziellen Mittel:
 - z.B. Energiebeauftragten ernennen
 - stetiger Monitoring Prozess (Energieverbrauch; CO²-Bilanz; Überprüfung Zielerreichung);
 - Öffentlichkeitsarbeit: Gemeindeblatt; Internetseite; wichtig für Attraktivität
- „häppchenweise Hilfe von außen“: ggf. 1 x im Jahr „professionelles“ Update holen



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Maßnahmen aus dem Energiekonzept

**Aus dem Energiekonzept ergeben sich
Maßnahmen, die idealerweise von der Ländlichen
Entwicklung mit ihren Instrumenten unterstützt
bzw. weiter begleitet werden können...**

Amt für Ländliche Entwicklung



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Maßnahmen aus dem Energiekonzept

Anreize zu Sanierungsmaßnahmen



Amt für Ländliche Entwicklung



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Maßnahmen aus dem Energiekonzept

Sanierung und Modernisierung von Gebäuden

Fördermöglichkeiten in der Dorferneuerung

- Öffentlicher Bereich
Hoher energetischer Standard muss Ziel sein
(Vorbildwirkung!)
Möglichst auch Einsatz erneuerbarer Energien!
- Nichtöffentlicher Bereich
 - Zur Sensibilisierung der Hauseigentümer Informationsveranstaltungen und Informationsfahrten
 - Beratung zu weiteren Fördermöglichkeiten
 - Unterstützung bei thematischen Arbeitskreisen
 - sonstige gezielte Aktionen



Amt für Ländliche Entwicklung



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Maßnahmen aus dem Energiekonzept

Nahwärmenetze

Verlegung von Nahwärmenetzen im
Zusammenhang mit Baumaßnahmen der
Dorferneuerung



Amt für Ländliche Entwicklung



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Maßnahmen aus dem Energiekonzept

Waldflurneuordnung

Neuordnung von Privatwald
und Mobilisierung von
Holzreserven



Amt für Ländliche Entwicklung

Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Maßnahmen aus dem Energiekonzept

Flurneuordnung für eine PV-Freiflächenanlage



Amt für Ländliche Entwicklung

Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung – Maßnahmen aus dem Energiekonzept

Beispiel Flurneuordnung: Neuhoof, Stadt Creußen, LK Bayreuth



- Standplatz der WKA wird im Rahmen der Bodenordnung an Stadt Creußen weitergegeben
- Erschließung wird gesichert
- Alle Grundstückeigentümer im Bereich des Vorranggebiets erhalten über privatrechtliche Verträge eine Entschädigung
- zudem jährliche Gewinnausschüttung an die Stadt Creußen, die das Geld für Maßnahmen der Dorfentwicklung an den Ortsteil Neuhoof weitergibt
- Gründung einer Bürgergenossenschaft

Amt für Ländliche Entwicklung



Die Energiewende in der Ländlichen Entwicklung

Ansprechpartner

Ämter für Ländliche Entwicklung

Oberfranken:

Andreas Eichhorn
0951-837-410
andreas.eichhorn@ale-ofr.bayern.de

Unterfranken:

Stefanie Thomscheit
0931-4101-219
stefanie.thomscheit@ale-ufr.bayern.de

Mittelfranken:

Eva Gerdenitsch
0981-591-221
eva.gerdenitsch@ale-mfr.bayern.de

Oberpfalz:

Elisabeth Sternemann
09631-7920-390
elisabeth.sternemann@ale-opf.bayern.de

Schwaben:

Bruno Danetiu
08282-92-300
bruno.danetiu@ale-schw.bayern.de

Oberbayern:

Susanne Lehner
089-1213-1335
susanne.lehner@ale-ob.bayern.de

Niederbayern:

Thomas Kerscher
09951-940-120
thomas.kerscher@ale-nb.bayern.de



Amt für Ländliche Entwicklung

