



Energie wird teurer – Was können wir tun?

Informationsabend 24. August 2022
Politische Gemeinde Uesslingen-Buch

30.08.2022

/1

Als wir im Frühling beschlossen Sie über die steigenden Strompreise zu informieren, war noch alles klar und ich wusste was ich erzählen möchte.
Mittlerweile hat sich das Thema beinahe selber überholt.
Es ist in den Medien omnipräsent. Gefühlt liest man jeden Tag etwas neues dazu.
Wir hoffen ihnen dennoch einige Zusammenhänge aufzeigen zu können.

Ich freue mich, dass sie sich für das Thema interessieren, denn zusammen können wir etwas bewegen.

Ich möchte auch unsere Gäste begrüßen:

Mathias Frei, Thurgauer Zeitung
Martin Etter, EKT Energie AG

Dass Energie immer teurer wird haben wir bereits beim Tanken festgestellt. Das tut etwas weh.

Auch beim Strom könnte es etwas weh tun.

Zielsetzungen

- Für das Thema Energie sensibilisieren
- Verständnis der Strommärkte fördern
- Energiebeschaffung erklären
- was bedeutet «Strommangellage»
- Empfehlungen
- Informationen zu den Vorkehrungen der Gemeinde

Darum geht es heute

Bevor ich ihnen aufzeige, was die Turbulenzen am Strommarkt für uns bedeuten, macht es Sinn zu verstehen wie wir mit dem europäischen Strommarkt verstrickt sind und was unserer bewährten Kraftwerke für eine Rolle spielen.

Herr Etter von der EKT ist unser Partner für die Energiebeschaffung. Er hat sich bereit erklärt uns diese Zusammenhänge aufzuzeigen.

EW Uesslingen-Buch

Aktuelle Schweizer Strompreise



Infoabend 24. August 2022, Politische Gemeinde Uesslingen-Buch

/3

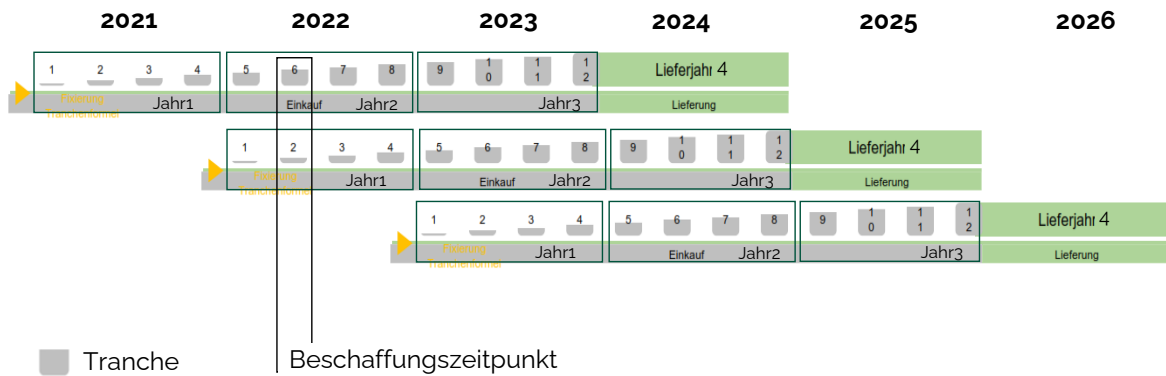
Diese Grafik zeigt die Preisentwicklung am Strommarkt. Die drei Kurven zeigen die Preise, für die Beschaffung für das nächste Jahr, für das übernächste und das darauffolgende.

Die Beschaffung für das Folgejahr ist keine gute Idee!

Der Einkauf des Jahresbedarfs als Block zu einem möglichst frühen Zeitpunkt scheint in der aktuellen Situation die beste Wahl. Die praktische Umsetzung ist jedoch nicht einfach. Roulett.

Daher hat sich der Gemeinderat dazu entschieden ein Beschaffungsmodell in Tranchen zu wählen.

EW Uesslingen-Buch Rollende Beschaffung



Infoabend 24. August 2022, Politische Gemeinde Uesslingen-Buch

/4

Für jedes Lieferjahr wird ein Vertrag abgeschlossen für die Beschaffung in Tranchen. Dieses Model verteilt die Risiken auf die verschiedenen Beschaffungszeitpunkte.

Tranche entspricht +/- einem 1/12 des Jahresbedarfs abhängig von der Marktentwicklung.

aktuelle Durchschnittspreise

2024 14Rp

2025 19Rp

EW Uesslingen-Buch Gemeindewerk, non-profit, selbsttragend

Betriebsaufwand 2021 (gerundete Zahlen)

Energie:	320'000.-
Netznutzung:	170'000.-
Unterhalt:	20'000.-
Abschreibungen:	90'000.-
Übrige Kosten:	120'000.- (Messwesen, Zählerführung, SINA, Netzdokumentation, ..)
Total:	720'000.-

Betriebsertrag 2021

Energie:	310'000.-
Netznutzung:	430'000.-
Rückerst., Zinsen, etc.:	20'000.-
Spez.finanzierung:	-40'000.-
Total:	720'000.-

Niederspannung 230V / 400V			
Haushalt / Kleingewerbe Basis	Leistungstarif 1	Leistungstarif 2	Baustrom ³⁾
< 50 MWh/a	50-100 MWh/a	>= 100 MWh/a	
9.00	20.00	20.00	50.00
5.50	5.20	4.95	6.50
0.50	0.50	0.50	0.50
6.20	2.80	2.70	16.00
0.16	0.16	0.16	0.16
2.30	2.30	2.30	2.30
14.66	10.96	10.61	25.46
	8.00	8.00	

Infoabend 24. August 2022, Politische Gemeinde Uesslingen-Buch

/5

Diese Folie zeigt eine stark vereinfachte Darstellung der Betriebsrechnung.

Preissteigerung Tarife 2023 im Vergleich zu 2022 ca. 12%

Was bedeutet nun einen z.B. vierfach höheren Energiepreis für ihre Stromrechnung?

EW Uesslingen-Buch Ausblick 2024

Betriebsaufwand	2021	X 4 →	2025 (geschätzt)
Energie:	320'000.-		1'280'000.-
Netznutzung:	170'000.-		170'000.-
Unterhalt:	20'000.-		20'000.-
Abschreibungen:	90'000.-		90'000.-
Übrige Kosten:	<u>120'000.-</u>		<u>120'000.-</u>
Total:	<u>720'000.-</u>		<u>1'680'000.-</u> +133%

Betriebsertrag	2021		
Energie:	310'000.-	Gebühren total	1'680'000.-
Netznutzung:	430'000.-	740'000.- (100%)	
Rückerst., Zinsen, etc.:	20'000.-	Rückerst. Dritter:	- 20'000.-
Spez. Finanzierung:	-40'000.-	Spez. Finanzierung:	<u>0.-</u>
Total:	<u>720'000.-</u>	Gebühren:	<u>1'660'000.-</u> +125%

Die Energiekosten für die Abonnenten steigen etwa um das **Zweieinhalbfache** zu 2021.

Erklärungen

Es stellt sich die Frage ob wir dauerhaft auf dieses Preisniveau einstellen müssen oder ob wir mit der Rückkehr zu einem erträglichen Niveau rechnen können?

Das ist Kaffeesatz lesen. Es gibt jedoch einige Indikatoren, welche eine Abschätzung ermöglichen.

Gedanken zur aktuellen **Weltsituation**

- Klimaerwärmung**
- Ernteauffälle durch Wassermangel und Fluten
 - niedriger Wasserstand Rhein, leere Speicherseen
 - Atomausstieg, erneuerbare Energien
 - höhere Transport- und Produktpreise (z.B. Dünger)
 - Strommangel
- Globalisierung**
- Abhängigkeiten von anderen Wirtschaften
 - Vernetzung / Pandemie
 - Produktionsrückstände, Lieferengpässe
- Ukraine-Krieg**
- Mangel an Agrar- und Folgeprodukten aus der Ukraine
 - Mangel an Gas und Öl, steigende Energiepreise

All diese Punkte lassen sich nicht kurzfristig lösen. Daher ist anzunehmen, dass die aktuelle Situation noch länger so bleiben wird.

Worauf sollten wir uns einstellen?

- Energieträger**
- Merbliche Verteuerung vieler Energieträger
 - Strommangellage / OSTRAL (Org. für Stromvers. in aussergew. Lagen)
 - I. Energiesparempfehlungen
 - II. Vorgaben für Einschränkungen (Leuchtreklamen, Beleuchtung, etc.)
 - III. Kontingentierung für Grosskunden (Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft)
 - IV. zeitweise Abschaltungen (z.B. 4-8-4-8)
- Mit Abschaltungen über mehrere Tage muss nicht gerechnet werden.
- Produkte**
- Einschränkungen der Auswahl, Verknappung, Mangel
 - merkliche Verteuerung
- Inflation**
- Abkühlung der Wirtschaft
- Rezession**

Organisation für die Stromversorgung in aussergewöhnlichen Lagen.
Kontingentierung für Grosskunden mit mehr als 100 MWh pro Jahr.

Was kann jede(r) Einzelne tun?

- Energiehaushalt**
- Wofür benötige ich wieviel Energie?
 - Wieviel Energie benötigt mein Heim?
 - Wo entstehen die Kosten?
 - Gibt es Handlungsbedarf?
 - Massnahmen in Betracht ziehen (Beratung, energetisch sanieren, PV installieren)
 - Google-Suche
«Ratgeber Energieeffizienz im Haushalt ewz»
- Vorräte**
- Flyer «Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung»
Google-Suche «BWL Notvorrat»
 - Holz (wo ein Ofen vorhanden ist)

Energiespartips beherzigen, Vorräte kontrollieren

Wie unterstützt die Gemeinde?

- Die Gemeinde publiziert Energiespar-Tips.
- Die Gemeinde vermittelt Energieberatung für die Privathaushalte.
- Die Gemeinde gewährleistet Wasserversorgung auch im Falle einer Stromabschaltung mittels Notstromaggregat.
- Die Gemeinde verfügt über ein Sammelplatz-Konzept.
- Die Gemeinde stösst zur Verbesserung der energetischen Situation Infrastrukturprojekte an (Sonderkommission Energiestrategie 2050).

Auf Förderkonzepte und Energieberatung hinweisen.

Sammelplatzkonzept: im Rahmen des kantonalen Bevölkerungsschutzes?

Sonderkommission Energiestrategie 2050

SoKo2050

2019 wurde die Sonderkommission Energiestrategie 2050 ins Leben gerufen.

Mit der Sonderkommission Energiestrategie 2050 werden Grundlagen zur Erreichung der nationalen Klimastrategie 2050 erarbeitet.

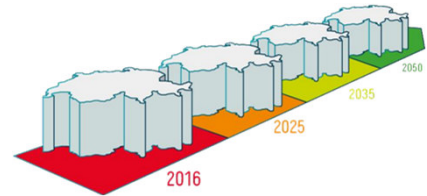
Sie hat den Auftrag, Massnahmen für die Erreichung der Ziele auszuarbeiten und zu priorisieren. Sie gibt Impulse zu Projekten in Form von Anträgen an den Gemeinderat. Sie zeigt den Bürgern Möglichkeiten zur Zielerreichung auf.

Der Gemeinderat zeichnet den Fortschritt des Projektverlaufs auf und überprüft die Umsetzung der übergeordneten Ziele.

SoKo2050 Vorgaben

Nationale Klimastrategie 2050

- Senkung der Treibhausgase um 50% bis 2030
- Netto-Null bis 2050



Energiekonzept Kanton Thurgau 2020 – 2030

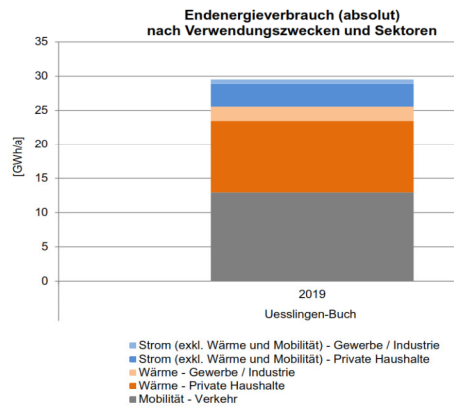
- Produktion erneuerbare Wärme: Erhöhung um 59% gegenüber 2015
- Produktion erneuerbare Elektrizität: Erhöhung um 100% gegenüber 2015
- Gemeinden >2000 Einwohner haben einen Energierichtplan zu erstellen (erneuerbare Energieträger zur Elektrizitäts- und Wärme-erzeugung, quartierweise Wärmeversorgung, etc.)

SoKo2050 Schritt 1: Studie

bhatteam

Energiebilanz «Gesamtschau»

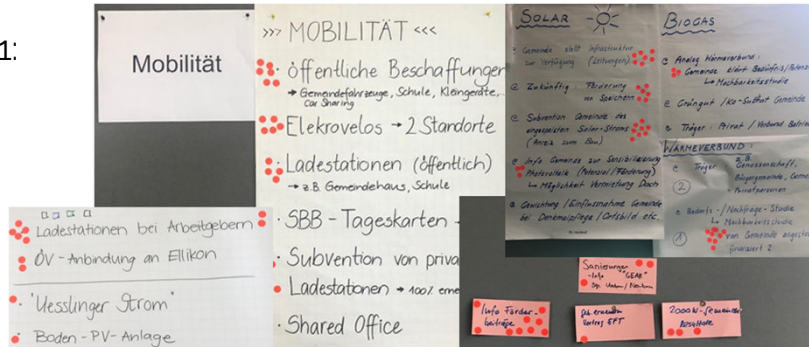
Strom: 3.9 GWh/a
 Wärme: 12.6 GWh/a
 Mobilität: 13 GWh/a
Total: 29.5 GWh/a



In Holzschichten ausgedrückt entsprechen 30GWh ca. 10 bis unter die Decke mit Holzschaltern gefüllten Turnhallen.

SoKo2050 Schritt 2: Massnahmen

Workshop 26. Juni 2021:
Ideen sammeln



Massnahmenkatalog
35 potentiellen Massnahmen

SoKo2050 Schritt 3: Arbeitsgruppen

Workshop 22. Jan 2022: Massnahmen priorisiert, Arbeitsgruppen gebildet
 Workshop 7. Mai 2022: Arbeitsstand rapportiert

Gruppe	Aktivitäten
Kommunikation	Informationskonzept Energie-Tips Infoabende
Erneuerbare Energien	Technologien evaluieren Projektideen
Mobilität	öffentliche & private Ladeinfrastruktur Sharing, Alternativverkehr
Wärmeverbund	Machbarkeitsstudie Buch Machbarkeitsstudie Uesslingen

In der Folge möchte ich ein paar Erkenntnisse der Gruppen aufzeigen

SoKo2050 Erneuerbare Energien

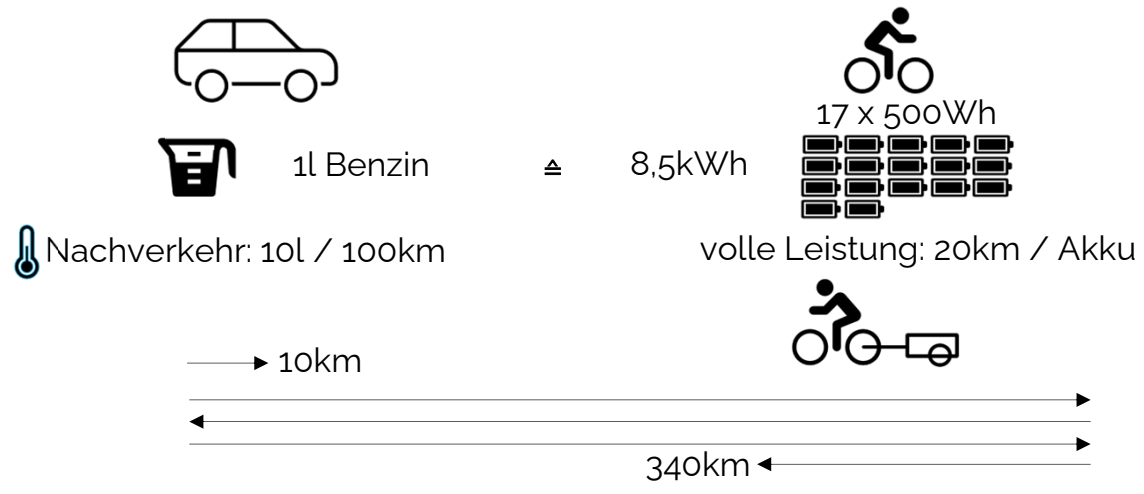


Infoabend 24. August 2022, Politische Gemeinde Uesslingen-Buch

/16

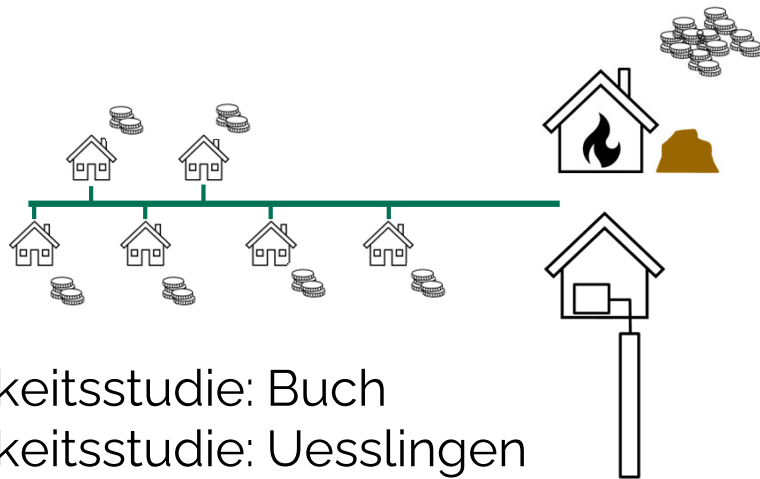
PV ist keine Alibi-Übung. PV erzeugt relevante Mengen an Strom.

SoKo2050 Mobilität



Natürlich ist man auf dem Velo dem Wetter ausgesetzt. Dies wird jedoch zunehmen schöner.
Cabriolet fahren macht ja auch Spass, warum nicht mit dem E-Bike. Null Anstrengung!
Schonen sie ihr Portemonnaie und tun sie der Umwelt etwas Gutes.

SoKo2050 Wärmeverbund



Machbarkeitsstudie: Buch
Machbarkeitsstudie: Uesslingen

Was ist der Sinn eines Wärmeverbundes

Statt dass jeder Haushalt sich selber um die Beschaffung eines Heizsystems kümmert und im Rahmen seiner Möglichkeiten sich für ein Produkt entscheidet, wird das Geld gesammelt und in eine Heizzentrale investiert. Für die Heizzentrale stehen mehr und effizientere Technologien zur Verfügung. Z.B. Schnitzelheizung, welche Holz aus der Gemeinde verbrennen kann und somit keine Abhängigkeit von Zulieferern eingehen muss.

Wenn nach 30 Jahren die Zentrale ihr Lebensende erreicht hat, kann wieder eine passende Technologie evaluiert werden und die Zentrale ersetzt werden. Alle profitieren unmittelbar.

Zusammenfassung

- Ab 2024 ist mit deutlich höheren Strompreisen zu rechnen.
- Stromlücken sind nicht auszuschliessen.
- Produkte werden sich verteuern.
Mangel an Produkten ist absehbar.
- Die Wirtschaft wird sich abkühlen.
- Es könnte eine Weile dauern bis sich alles wieder normalisiert.

➤Es bestehen Möglichkeiten unsere Situation zu verbessern.

Helfen Sie mit!

Ich danke für ihre Aufmerksamkeit und hoffe, dass es ihnen nun gelingt die vielfältigen Informationen aus den Medien einzuordnen.

Fragen?

Die Gemeinde lädt sie nun zu einem kleinen Umtrunk ein.
Ich lade sie ein das gehörte mit ihrem Umfeld zu diskutieren.

Herr Etter und ich beantworten selbstverständlich gerne Fragen.