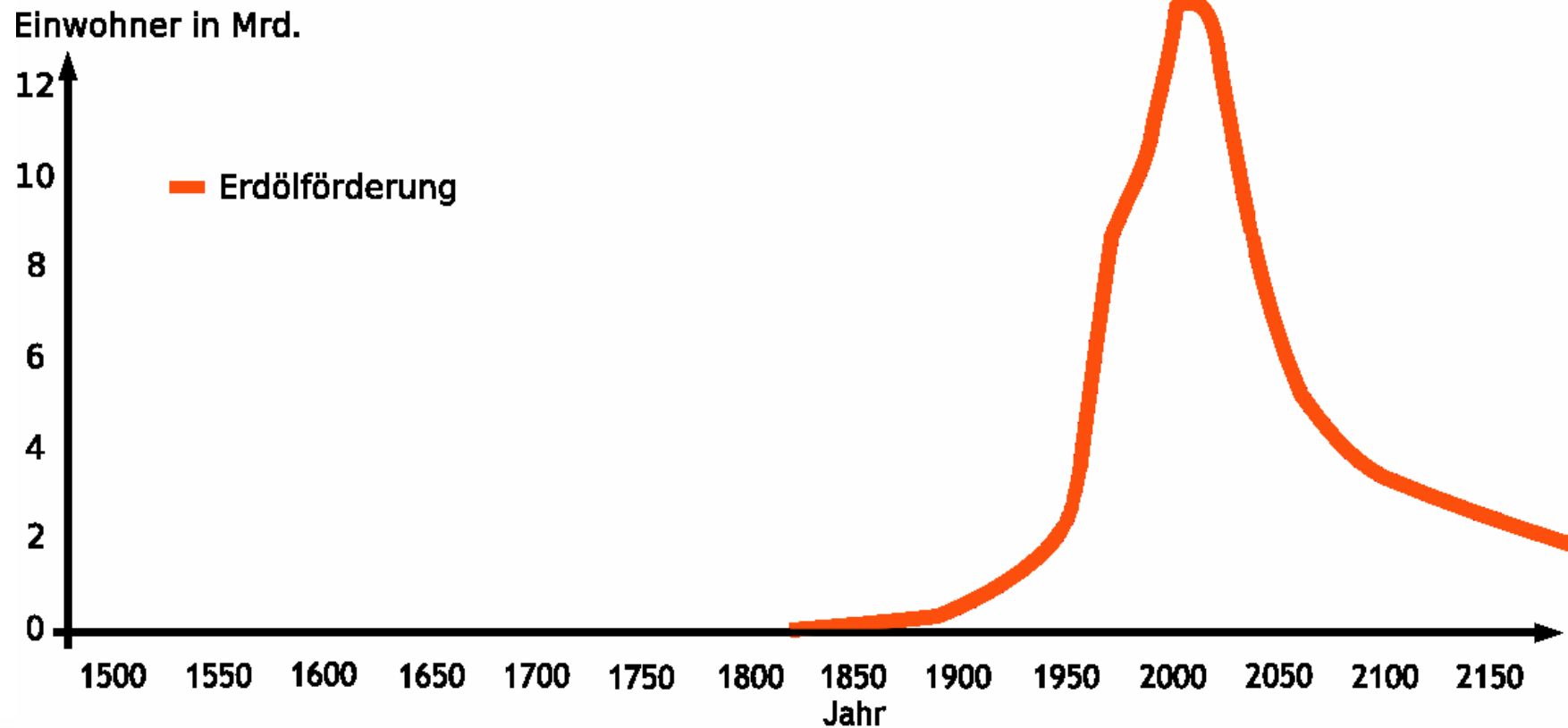


Raus aus dem Energiestrudel



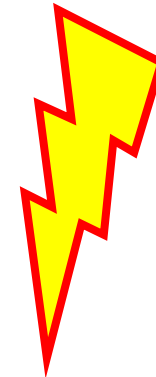
Ressourcenknappheit



Datenquelle: UN Population Division, BIB; Bearbeitung für H.o.f.E.r.: K. Hopf, M. Radenz

Folgen:

- Energiestrudel
- Versorgungs-Unsicherheit



Heimat
ohne
fossile
Energieträger
realisieren

- 10 motivierte Schüler und 2 Lehrer
- mehrfacher Preisträger

**Aufklärung
&
Sensibilisierung**

**Kontakt-
Netzwerk**

**Umwelt-
informations-
system**

**Schüler
für
Schüler**

ENERGIE – Was ist das eigentlich?

Ziel dieser Station:

Nach selbstständiger Bearbeitung dieser Station sollst du eine klare Vorstellung von Energie haben und wissen, was Energie ist, dass es mehrere Energieformen gibt, wie wir heute den Großteil unserer Energie erzeugen und wie lange wir auf diese Weise noch Energie erzeugen können.



Information: Woher kommt der Begriff Energie?

Das deutsche Wort Energie entspringt dem griechischen Wort *energeia* und bedeutet soviel wie Tätigkeit oder Wirkung. Wenn du also eine Tätigkeit verrichtest und etwas tust, dann benötigst du dafür Energie. Diese entnehmen wir Menschen aus der Nahrung. Ohne diese Energie aus der Nahrung könnten wir uns nicht bewegen. Doch Nahrung ist nicht die einzige Energiequelle!

Aufgabe 1: Wofür brauchen wir Energie?

Neben der Bewegung führen wir tagtäglich eine Vielzahl an Tätigkeiten aus, die alle eine Energiequelle benötigen. Erarbeite dir mithilfe des Rätsels Aktivitäten, für die wir im Alltag Energie aufwenden müssen!

- a) H _ _ _ Z _ _ _
- b) B _ _ L _ _ C _ _ T _ _
- c) F _ _ _ _ _ (Transport / Verkehr)
- d) _ O _ _ H _ _ _
- e) W _ _ S _ _ _
- f) _ U E _ _ _ (Essensaufbewahrung)

Du hast sicherlich gemerkt, dass diese Tätigkeiten nicht alle die gleiche Energiequelle haben. Du kannst die Tätigkeiten a-f in drei Gruppen aufteilen. So entstehen drei verschiedene Energieformen.

Station Klimawandel - Arbeitsblatt

Der Begriff **Klima** bedeutet nicht das gleiche wie **Wetter**. Kreuze an:

Wenn man sagt...	spricht man vom...	
	Wetter	Klima
...heute ist es draußen besonders warm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...seit einigen Jahren ist es im Winter so warm, dass wir keinen Schnee mehr haben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...am Nordpol ist es viel kälter als in Italien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...dieses Jahr gab es bei uns einen starken Sturm und Hochwasser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fülle die Lücken:

Klimawandel bedeutet, dass die _____ auf der Erde immer weiter _____ es wird also immer _____.

Schuld daran ist der so genannte _____ Dieser ist aber sehr wichtig, da ohne ihn die Erde für uns Menschen und die Tiere viel zu kalt wäre.

Wir Menschen verstärken diesen jedoch durch verschiedene Aktivitäten und produzieren _____ So wird es auf der Erde bald zu _____.

Zähle auf, welche Aktivitäten der Menschen du auf dem Bild siehst:

- (3) - _____
- (4) - _____
- (5) - _____
- (6) - _____

Auch _____ (7) produzieren mit ihren Popsen gefährliche Gase. Ohne die Tiere würden wir aber zum Beispiel keine Hamburger zum Essen haben.

Einen Teil der Gase nehmen Pflanzen auf, jedoch schaffen sie nicht soviel, wie die Menschen produzieren.

In wärmeren Regionen wird es durch den Klimawandel immer häufiger zu _____ (8) kommen, die Tiere, Landschaft und sogar den eigenen Besitz zerstören. Bei uns werden Umweltkatastrophen zunehmen, wie _____ oder _____.

Einzusetzende Wörter: Flugzeug, Gase, Hochwasser, warm, Fabriken, Temperatur, Bäumen, Autos, Stürme, wärmer, Heizung, Treibhauseffekt, (Wald-)Bränden, steigt, Rinder und Kühe

- 10 motivierte Schüler und 2 Lehrer
- mehrfacher Preisträger

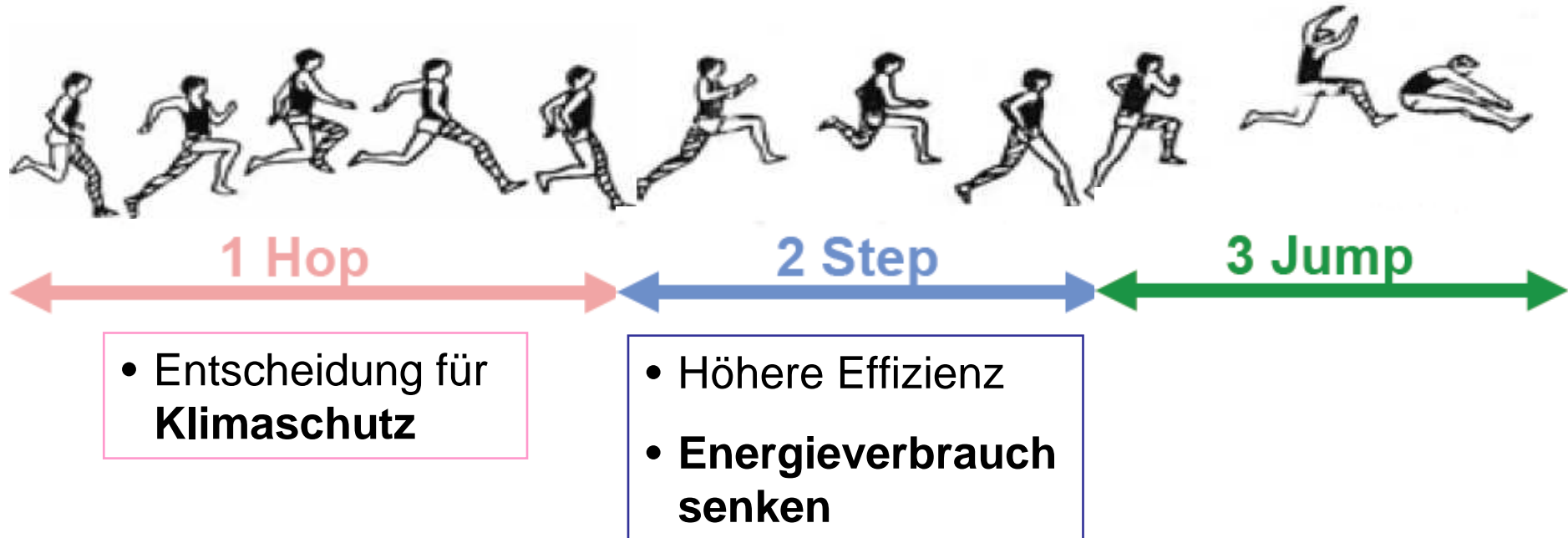
**Aufklärung
&
Sensibilisierung**

**Kontakt-
Netzwerk**

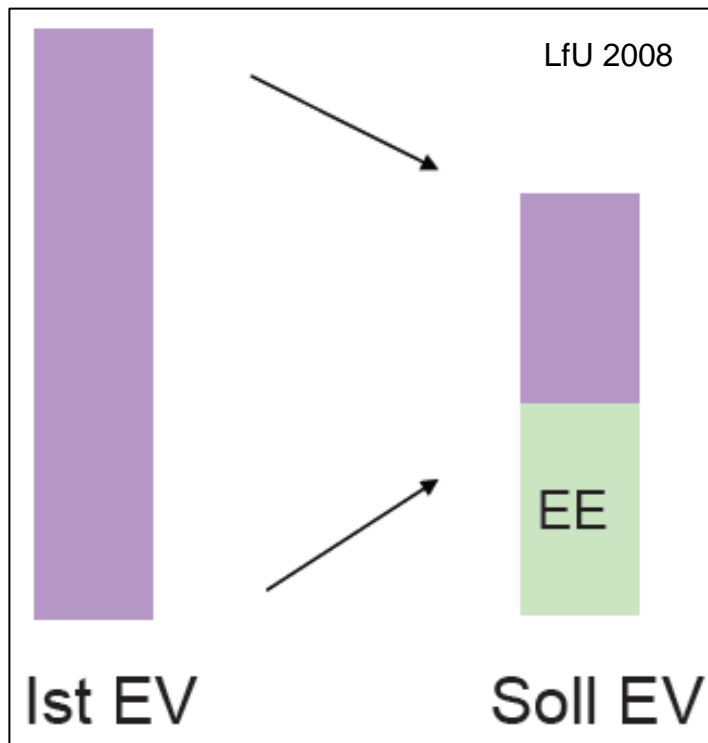
**Umwelt-
informations-
system**

**Schüler
für
Schüler**

„Drei-Sprung“



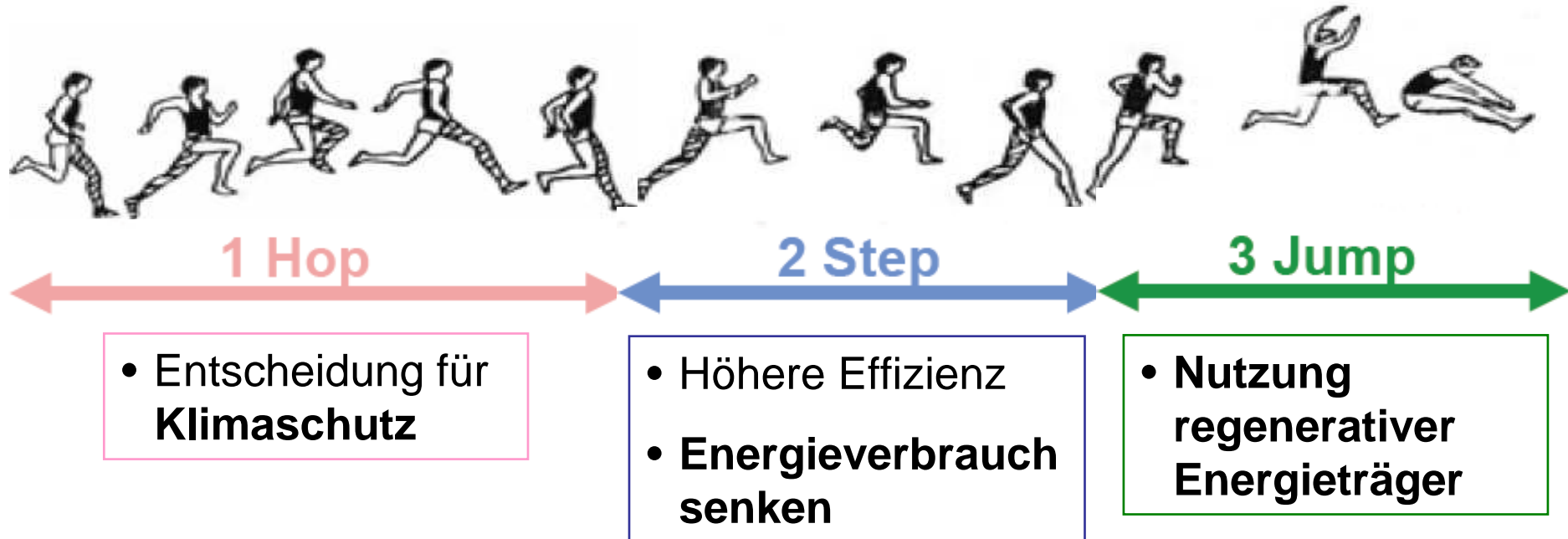
„Drei-Sprung“



Energieverbrauch senken!
→ **Einsparung & Effizienz**

**Erneuerbare Energien
ausbauen!**

„Drei-Sprung“



Kommunale Lösung



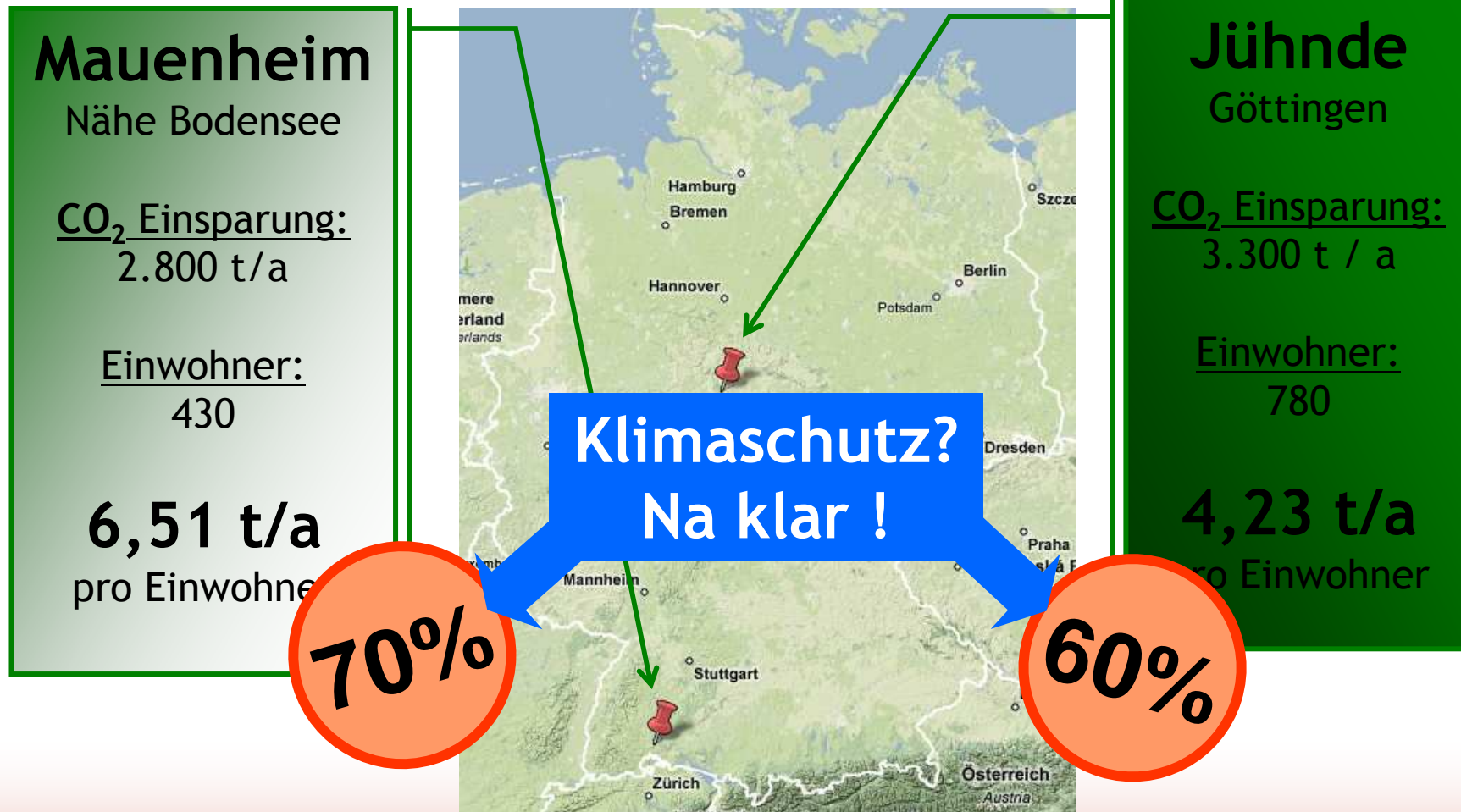
- **Klimafreundlichkeit**

Ökologie



Ökonomie

Soziales



- **Klimafreundlichkeit**
- **Hoher Wirkungsgrad**

Nutzen

Ökologie



Ökonomie

Soziales

Energie

... verschwendung in
konventionellen Kraftwerken



Wirkungsgrad
40%

60 % oder mehr der Energie
werden verschwendet

Effizienz

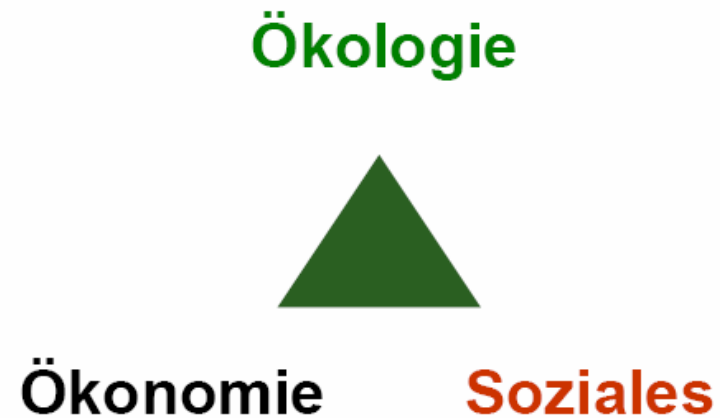
Bedeutet:
Blockheizkraftwerke!

Wirkungsgrad
95%



Gut fürs **Klima!**
Gut für den **Geldbeutel!**

- **Klimafreundlichkeit**
- **Hoher Wirkungsgrad**
- Unabhängigkeit
- Kaum Eigenaufwand
- Nachhaltige Energieversorgung
- Langfristige, finanzielle Ersparnisse
- **Stärkung der Dorfgemeinschaft**
- **In Bürgerhand**



Sesslach (Frankenwald) →

Urbersdorf (Güssing, Österreich)



$$eE = (rW)^2$$

© Solarkomplex 2009, Präsentation

H.o.f.E.r.
Schüler für den Klimaschutz

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Wir danken unseren Partnern



Bund Naturschutz
Kreisgruppe Hof



Bayerisches Landesamt für
Umwelt

