

Beobachtungsbogen zur BN-Ausstellung

„Energiewende ist machbar!“



1. Säule 1: 3-Sprung

a. Der „Energie-3-Sprung“ besteht aus drei Teilen. Nenne sie der Reihe nach!

a. _____

b. _____

c. _____

b. Bei Haushaltsgeräten lässt sich Energie sparen.

Waschmaschine: 30-Grad statt 60 Grad Wäsche: _____ €

Wäscheleine statt Wäschetrockner: _____ €

Notebook statt Standcomputer: _____ €

Ausschalten der Geräte statt Stand-by: _____ €

c. Welcher Hinweis auf elektrischen Geräten hilft uns bei der Neuanschaffung Energie zu sparen?

Du kannst die Farbpalette an die Seite zeichnen!

d. Ergänze!

Der Anteil der fossilen Energieträger soll 2021 nur noch _____ %

betragen. Erneuerbare Energien wie _____

_____ (5) legen zu.



e. Wie viele 3-Personen-Haushalte können versorgt werden? Verbinde!

Windpark 10 MW <small>mit 2000 Volllaststunden</small>	0	0	500	Haushalte
Solarpark 3500 kWp <small>mit 1000 Volllaststunden</small>	0	0	900	Haushalte
Biogasanlage 250 kW <small>mit 8000 Volllaststunden</small>	0	0	2500	Haushalte
Wasserkraft 124 MW <small>mit 4000 Volllaststunden</small>	0	0	5000	Haushalte
Wasserkraft 2,5 MW <small>mit 2400 Volllaststunden</small>	0	0	75000	Haushalte

2. Säule 2: Energieeffizienz im Haushalt

a. Welches sind die drei größten Stromverbraucher im Haushalt?

b. Die Steigerung der Energieeffizienz (bessere Nutzung der Energie) wird an drei Beispielen gezeigt. Nenne diese!

--	--	--

3. Säule 3: Windkraft

a. Teste die unterschiedlichen Arten von Lärm! Welcher Lärm ist für dich am unangenehmsten? Begründe!

b. Ergänze! _____ man die Windgeschwindigkeit auf der steigt der Stromertrag auf das _____ .

4. Kühlschranks:

a. Der „Kühlschrank“ hat an der Stirnseite drei verschiedene Fenster. Lege deine Hand flach auf die Scheiben. Was spürst du?

Scheibe oben: _____

Scheibe Mitte: _____

Scheibe unten: _____



b. Wie hoch sind die jährlichen Wärmeverluste (in l) für ein Haus für 30 qm Fensterfläche?

Scheibe oben: _____

Scheibe Mitte: _____

Scheibe unten: _____

c. Wie viel kannst du mit einer 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung (oben) im Jahr gegenüber normaler Verglasung (unten) einsparen?

5. **Lichtleiste:**

a. Mit welchen Beleuchtungskörpern kannst du am meisten Energie sparen?

Welches Licht empfindest du am angenehmsten? Begründe!

b. Wie hoch sind die Stromkosten mit einer 60 Watt Glühlampe bei 5000 Betriebsstunden im Jahr und einem Strompreis von 0,30 €/kWh?

_____ €
Wie hoch sind sie mit einer 9 Watt LED-Lampe? _____ €

6. **Lichtbox:**

Welches der acht Lichter empfindest du am hellsten?

Linke Box: _____

Rechte Box: _____

7. **Überlege.** Was kannst du persönlich dazu beitragen, um Energie zu sparen?

Weitere Infos beim
BUND Naturschutz Ebern/Haßberge
Geschäftsstelle, Spitaltorstraße 3, 96106 Ebern
09531 9443566

