

NAME .....

KLASSE .....

DATUM .....

# UMWANDLUNGEN AUSGEWÄHLTER ENERGIEFORMEN, ENERGIEEFFIZIENZ UND ENERGIEEINSPARUNGEN IM ALLTAG



## BEGRIFFSERKLÄRUNG

Was bedeutet Energieeinsparung? .....

Ersetze das Wort Effizienz durch einen anderen Begriff. ....

Erkläre kurz die physikalischen Begriffe Energie und Energieeffizienz. ....

**Aufgabe:** Finde Alltagsbeispiele zu den folgenden Energieformen.



elektrische Energie



Wärmeenergie



kinetische Energie



chemische Energie

.....  
NAME

.....  
KLASSE                      DATUM

**BEREICH:** Energieformen und Energieeffizienz  
**KLASSENSTUFE:** Weiterführende Schule  
**ZIEL:** Definition von Energieeinsparung und -effizienz, Anwendung im Alltag  
**ERSTELLUNGSJAHR:** 2023

**ENERGIEEFFIZIENZ VON ENERGIETRÄGERN UND TECHNISCHEN SYSTEMEN**

Blockschema für  
die Energiekette:



**Aufgabe:** Welche Merkmale der Effizienz und Energieeffizienz findest du zu den technischen Systemen/Prozessen? Zu welchen Abschnitten des Blockschemas ordnest du diese zu? Trage die Ergebnisse in die vorbereitete Tabelle ein. Ergänze diese mit eigenen Beispielen aus deinem Alltag.



	MERKMALE EFFIZIENZ	MERKMALE ENERGIEEFFIZIENZ	ABSCHNITT BLOCKSCHEMA
ERNEUERBARE ENERGIEANLAGEN			
Photovoltaik-Anlage			
Solarthermie			
Wärmepumpe			
Windkraftanlage			
WEITERE ENERGIEANLAGEN			
Atomkraftwerk			
Gasturbinenkraftwerk			
Wärmekopplung			
Blockheizkraftwerk			
LICHT			
Glühlampe			
Leuchtmittel LED			

.....

NAME

.....

KLASSE                      DATUM

**BEREICH:** Energieformen und Energieeffizienz  
**KLASSENSTUFE:** Weiterführende Schule  
**ZIEL:** Definition von Energieeinsparung und -effizienz, Anwendung im Alltag  
**ERSTELLUNGSJAHR:** 2023

MERKMALE EFFIZIENZ	MERKMALE ENERGIEEFFIZIENZ	ABSCHNITT BLOCKSCHEMA
--------------------	---------------------------	-----------------------

 <b>BEWEGUNG WEGSTRECKE (CA. 6 KM)</b>		
---	--	--

Fahrrad		
ÖPNV		
zu Fuß		
Pkw		

 <b>HAUSHALT</b>		
---	--	--

elektrischer Wasserkocher		
Niedrigenergiehaus		
Querlüftung von Räumen		
Radio/TV		
Küchenmaschine		
Staubsauger		
Waschmaschine		

 <b>EIGENER ABLAUF – ENERGIE-, ENERGIEEFFIZIENZ VOM START AM MORGEN BIS ZUM KLASSENZIMMER</b> Beispiel: Wecken, Morgentoilette, Frühstück, Schulweg, ...		
--	--	--
