

DE NATURVIDENSKABELIGE FAG

ILLUSTRERET GRUNDLÆGGENDE VIDEN



EMNE: ENERGIKILDER og ENERGIFORMER

ENERGI-KILDER			
FOSSILE ENERGIKILDER	VEDVARENDE ENERGIKILDER	KERNEKRAFT	
 KUL OLIE NATURGAS	SOLENERGI VINDENERGI VANDKRAFT BØLGEENERGI BIOBRÆNDELSE GEOTERMISK ENERGI BRÆNDELSCELLE	STRÅLINGSENERGI MEKANISK ENERGI KEMISK ENERGI VARME ENERGI KEMISK ENERGI	KERNEENERGI <i>(især fra URAN og PLUTONIUM)</i>

VIGTIGT :
ENERGI KAN IKKE OPSTÅ.
ENERGI KAN IKKE FORSVINDE.
**ENERGI KAN OMDANNES FRA
EN FORM TIL EN ANDEN.**

H U S K :
NÅR EN ENERGIFORM BLIVER
MINDRE, BLIVER EN ANDEN
STØRRE !

ENERGI-FORMER							
	VARME-ENERGI	BEVÆGELSESENERGI	BELIGGENHEDSENERGI	KEMISK ENERGI	KERNENERGI	ELEKTRISK ENERGI	STRÅLINGS-ENERGI
ANDRE NAVNE	TERMISK ENERGI	KINETISK ENERGI	POTENTIEL ENERGI	Energi fra en kemisk reaktion	ATOMENERGI <i>ET ATOMKRAFTVÆRK DANNER VARMEENERGI (ved fusion) og evt. elektricitet via en damp turbine</i>	EL ELEKTRICITET ELEKTRISK STRØM STRØM	LYS / LYSENERGI ELEKTROMAGNETISK STRÅLING <i>Forkortes EMS</i> STRÅLING
DEFINITION	DEN ENERGI DER ER I ATOMERNES OG MOLEKYLERNES UORDNEDE BEVÆGELSE	DEN ENERGI ET LEGEME HAR NÅR DET BEVÆGER SIG	DEN ENERGI ET LEGEME HAR I KRAFT AF POSITIONEN				
TYPISK OMDANNELSE TIL	VARME	BEVÆGELSE	BEVÆGELSE	GLUCOSE (FOTOSYNTSE) VARME	VARME ELEKTRICITET	LYS KINETISK ENERGI	KEMISKE REAKTION ELEKTRICITET
Eksempler	RADIATOR	BIL VINDMØLLE*	BOLD VANDFALD*	BRÆNDELSCELLE HALMFYR*	KERNKRAFTVÆRK = ATOMKRAFTVÆRK	JÆVNSTRØM VEKSELSTRØM	LOMMELYGTE SOLENERGI*
MODTAGES ENERGIEN	OPVARMNING SMELTER / FORDAMPER	ACCELERERER	LØFTES OP	FX FOTOSYNTSE	FISSION SPALTNING FUSION SAMMENSMELTNING	LADEDE ELEKTRONER I BEVÆGELSE	STRÅLINGEN ØGES MERE INTENSITET
AFGIVES ENERGIEN	AFKØLING STØRKNER / FORTÆTTES	BREMSE	SÆNKES NED	FX FORBRÆNDING	VARME	LADNINGEN AFGIVES	STRÅLINGEN SVÆKKES MINDRE INTENSITET
ANDRE SPÆNDENDE BEMÆRKNINGER MM.	HVIS BEVÆGELSEN I ATOMERNE I ET STOF ER = 0 SÅ ER STOFFETS TEMPERATUR = DET ABSOLUTTET NULPUNKT. Så er der altså ingen energi i atomerne OG SÅ ER DET HELE LIGEGYLDIGT ! Jf. Bose-Einstein kondensat MEN DET ER SLET IKKE PENSUM I 9. KLASSE 	 SKILDPADE OMSÆTTER KEMISK ENERGI TIL BEVÆGELSESENERGI NÅR DEN GÅR	 DER ER LAGRET POTENTIEL ENERGI I ELASTIKKEN	 ENERGIEN FRA KEMISKE REAKTIONER I ET BATTERI OMDANNES TIL ELEKTRISK ENERGI	 SOLENS VARME SKYLDES FUSION AF HYDROGENKERNER	 I EN AKKUMULATOR LAGRES ELEKTRISK ENERGI SOM KEMISK ENERGI = genopladeligt batteri !	 STRÅLINGSENERGI FOTOSYNTSE KEMISK ENERGI

* TYPISK FRA EN VEDVARENDE ENERGIKILDE

2017 Copyright © FONDER®