

# Energy

In our world is everything changing and moving....

- We have to work and to move things.
- A car, bus, train etc. transfers us from one place to another.
- From one small seed grows a big plant.
- To boil the water we need to cook it first.
- When its cold, we burn wood to get warm.



There is something that makes the matter changing and moving. This something is the **most central concept** to all science.

We call it **Energy**

**The capacity of doing work**

**Can we see or hold Energy?**

Energy is something invisible for us. That means we cannot see it and we cannot hold it but we know there is something that “makes the things moving”.

We can compare it with the soul of a human body or animal. We see the structure of the body and we can explain how it works on an scientific way, but we know there is something more than that.

ནུས་

འགྲུལ་བྱ་བ་

འདྲིའི་སྒྲིབ་དང་སྤྱོད་པ་ལྟར་འགྲུལ་བྱ་བ་ཞིན་པ་དང་

འགྲུལ་བྱ་བ་ཀྱང་བྱེད་བཞིན་ཡོད།

- ང་ཚོ་ལས་ཀྱི་བྱེད་དགོས་པ་དང་དངོས་པོ་འགྲུལ་བྱ་བ་ཀྱི་དགོས་ཀྱི་ཡོད།
- གཞིན་འཁོར་དང་། སྐྱུ་མ་འཁོར་། མི་འཁོར་སོགས་ཀྱི་ང་ཚོ་གནས་གཅིག་ནས་གཞན་དུ་སྒྲིལ་འབྲེན་བྱེད་ཀྱི་ཡོད།
- ས་བོན་ཕྲ་མོ་ཞིག་ནས་ཅི་ཤིང་ཆེན་པོ་ཞིག་སྐྱེས་ཀྱིས་ཡོད།
- རླུ་འཁོལ་བར་བྱེད་པ་ལ་ཐོག་མར་ང་ཚོས་དེ་བསྐྱོལ་དགོས།
- གལ་སྲིད་དེ་གང་བ་ན། ང་ཚོས་ཤིང་མི་མཆེད་དེ་དྲོན་མོ་བཟོ་དགོས་ཀྱི་ཡོད།

དངོས་པོ་ནུས་འགྲུལ་བྱ་བ་འགྲོ་བ་དང་གཡོ་འགྲུལ་བྱེད་ཀྱི་རྒྱ་ར་གང་ཞིག་ལ་

བརྟན་དགོས་ཀྱི་ཡོད། གང་ཞིག་དེ་ནི་ཆེན་རིག་ནང་གྲུབ་དོན་གཙོ་བོ་ཞིག་ཆགས་ཀྱི་ཡོད།

ང་ཚོ་དེ་ལ་ནུས་ལྷན་གས་ཟེར།

ལས་ཀྱི་བྱེད་བྱུང་པའི་ནུས་པ་ཞིག་ལ་གོ།

ང་ཚོས་ནུས་ལྷན་གས་མཐོང་དང་འདྲིམ་བྱུང་བཅ།

ནུས་ནི་གང་ཞིག་ང་ཚོས་མཐོང་མི་བྱུང་པ་ཞིག་ཡིན། དེ་ལ་བརྟན་ནས་ང་

ཚོས་དེ་མཐོང་མི་བྱུང་ལ། འདྲིམ་ཡང་མི་བྱུང་པ་ཞིག་ལ་འདོད། ཡིན་ནའང་

དེ་ཡོད་པ་ལ་བརྟན་ནས་དངོས་པོ་ནུས་གཡོ་འགྲུལ་བྱེད་བྱུང་གི་ཡོད།

ང་ཚོ་དེ་མི་དང་མེམས་ཅན་གྱི་ནུས་ཤེས་དང་མཚུངས་བསྟར་བྱེད་ཆོག་པ་

ཡིན། ང་ཚོས་ལུས་ཀྱི་དབྱིབས་གཟུགས་མཐུང་བ་དང་དེའི་ལས་བྱེད་ལྟོགས་

ཆེན་རིག་ཐོག་ནས་འགྲུལ་བྱེད་བྱེད་བྱུང་ཅམ་ལས། ང་ཚོས་དེ་ལ་ལྷན་གས་པའི་

རྒྱ་རྒྱུན་ཡོད་པ་ཤེས་ཀྱི་ཡོད།

**What kind of energy does exist?**

There are a lot of energy forms

**Light Energy**

Sun, Electric light, Fire.....

**Electric Energy**

Electricity, .....

**Heat Energy**

Fire, Cooking stove

**Chemical Energy**

Petrol, gas, food .....

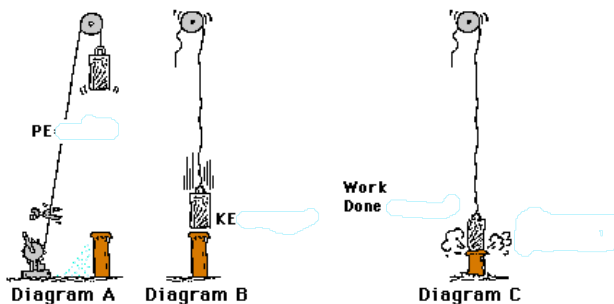
**And other**

For **mechanical energy** do we have 2 terms:

**Potential Energy** that means stored energy.

and

**Kinetic Energy** that means motion Energy.

**Can we create or destroy energy?**

**No**

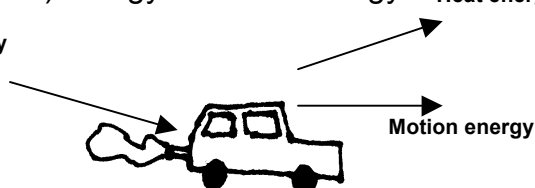
Energy can be never created or destroyed. It is just transferred from one form to another. Energy only converts.

**Example**

When a car drives it has diesel in the tank and it moves but it also gets hot.

That means chemical energy (diesel) is getting transformed into kinetic (motion) energy and heat energy.

Chemical energy



ནུས་ཤུགས་རིགས་གང་དང་གང་ཡོད་དམ།

ནུས་ཤུགས་རིགས་མི་འདྲ་བ་དུ་མ་ཞིག་ཡོད།

འོད་ཀྱི་ནུས་ཤུགས།

ཉི་མ། ཟློག་གི་འོད། མེ་སྲེགས།

ཟློག་གི་ནུས་ཤུགས།

ཟློག།

འོད་ཀྱི་ནུས་ཤུགས།

མེ། རུ་ཁང་གི་ཐབ།

རྩིས་ཀྱི་ནུས་ཤུགས།

ས་སྒུམ། རྒྱང་ས་རྩིས། ཟས་བཅུད།

དེ་བཞིན་ནུས་ཤུགས་གཞན་ཁག།

འཕུལ་རིག་ནུས་ཤུགས་ལ་ཐ་སྐད་གཉིས་ཡོད་དེ།

ཉིན་ཐོབ་ནུས་ཤུགས། དེས་ནུས་ཤུགས་ཉར་ཆགས་བྱེད་ཀྱིས་ཡོད།

དང།

འགུལ་བ་སྐྱོད་ནུས་ཤུགས། དེ་ནི་འགུལ་བ་ལས་ཐོབ་པའི་ནུས་ཤུགས་ཞིག་ལ་གོ།

ང་ཚོས་ནུས་ཤུགས་གསར་བསྐྱུན་དང་ཙམ་མེད་བཟོ་བྱུང་བམ།

མི་ཟུབ།

ནུས་ཤུགས་ནི་གཏན་ནས་གསར་བསྐྱུན་དང་ཙམ་མེད་བཟོ་བྱུང་། དེ་ནུས་ཤུགས་གཅིག་གི་འོ་ཐོ་གཞན་དུ་འགྱུར་བྱུང་། རུས་ཤུགས་འཕོ་བསྐྱུར་བྱེད་ཟུབ་པ་ཙམ་ཡིན།

དཔེར་ན།

གཞོན་འཁོར་ཞིག་བཏང་དུས་དེའི་སྒུལ་མཛོད་ནང་དུ་ས་སྒུལ་ཡོད་པ་དང་དེ་འགུལ་བ་དང་དེའི་ནང་གི་ས་སྒུལ་དེ་ཚམས་ཆགས་ཀྱི་ཡོད།

དེའི་རྒྱ་མཚན་ནི། རྩིས་ཀྱི་ནུས་ཤུགས་(ས་སྒུལ།)དེ། འགུལ་ཤུགས་ནས་ཤགས་དང་རྫོང་གི་ནས་ཤགས་སུ་འགྱུར་གྱིས་ཡོད།

The biggest and most important energy source for our live is the sun



Why this????

The most important things in our live are:

### 1. Air (Oxygen)

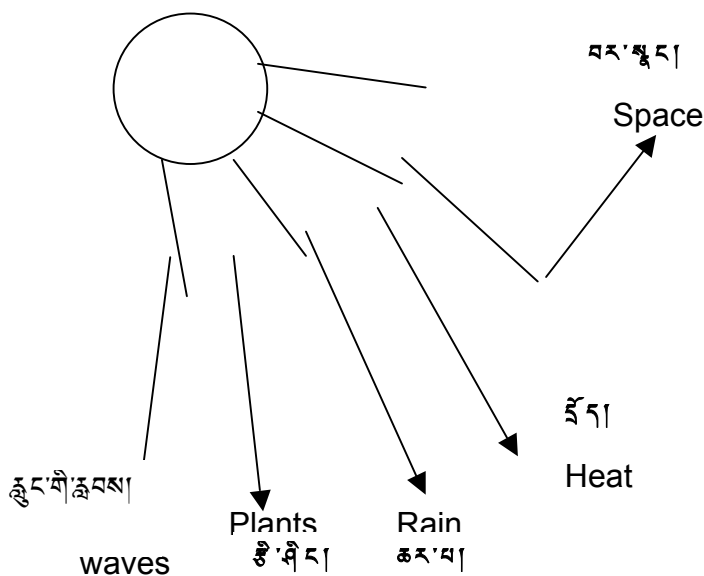
Its made by the photosynthesis process of the plants

### 2. Clean Water.

Sun energy transforms water to steam – steam goes to the sky and makes the clouds. From the clouds comes rain.

### 3. Food

Plants need light from the sun to grow and build the seeds. Animals need plants to grow.



General without Sun there is **NO LIVE**

PanosPsarros

Translated by Lhundup Dorjee

ཆེ་འདི་འི་རྒྱ་ས་ཤུགས་ཀྱི་འབྱུང་ཁུངས་གཙོ་བོ་  
དང་གལ་གནད་ཆེ་ཤོས་ནི་ཉི་མ་ཡིན།

དེ་འི་རྒྱ་མཚན་ཅི་ཡིན་ནམ།

ང་ཚོའི་མི་ཆེའི་ནང་གི་ཆ་རྒྱན་གཙོ་བོ་དག་ནི།

༡༽ སློག་འདྲིན་རྒྱུང།

དེ་ནི་ཕིང་གི་འོད་འདུ་སྒྱུར་གནས་སྐབས་སུ་བསྐྱུན་པ་ཞིག་  
ཡིན།

༢༽ རྒྱ་གཙང་མ།

ཉི་མའི་རྒྱ་ས་ཤུགས་ཀྱིས་རྒྱ་དེ་ནི་དུངས་པར་འགྱུར་གྱིས་ཡོད།  
དུངས་པ་ནས་མཁར་བསྐྱོད་པ་དང་སྤྲིན་པ་ཆགས་པ་ཡིན། སྤྲིན་པ་  
ནས་ཆར་བ་བྱུང་བ་ཡིན།

༣༽ རས་བཅུད།

ཕི་ཤིང་ཆར་འོད་དང་རང་གི་ས་བོན་ཆགས་པ་ལ་ཉི་འདྲོ་རྒྱས་  
ཤུགས་དགོས་པའོ་ཆེ། དུད་འགྲོ་སེམས་ཅན་ནམས་ལ་ཡང་ཕི་  
ཤིང་སྤྱོ་འཕེལ་གྱི་དགོས་པ་ཤིན་ཏུ་ཆེ།

སྤྲིན་མདོར་བསྡུ་ས་ན། ཉི་མ་མེད་ན། སློག་  
ཆགས་མེད་པ་གསལ།