

ОБНОВЉИВИ И НЕОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

Природна богатства од којих се добија енергија, називамо **извори енергије**. Постоје:

- 1. Необновљиви извори енергије** – када се потроше не могу да се обнове јер се у земљи налазе у ограниченим количинама. Ови извори енергије су **угаљ, нафта и гас**.
 - Настали су од остатака угинулих организама и називамо их још и **фосилна горива**.
 - Користе се за грејање, покретање индустријских машина, саобраћај.
 - Предности обновљивих извора: лакши за употребу и јефтинија производња.
 - Недостаци: При њиховом сагоревању ослобађа се велика количина топлотне енергије, али и велика количина **дима**. Њиме се загађује ваздух и утиче на квалитет воде у природи.
- ❖ **УГАЉ** је настао пре више милиона година. Због јаких земљотреса, велике површине шума су затрпане. Временом су се те затрпане биљке угљенисале. Пре неколико стотина година људи су почели да га користе. Његовим сагоревањем ослобађа се највише штетних материја. Највише се користе у термоелектранама, индустрији и домаћинству.
 - ❖ **НАФТА** је настала у морима, таложењем угинулих морских животиња. Вади се из дубина земље и испод морског дна и нафтоводима шаље на прераду.
 - ❖ **ГАС** се обично налази на извориштима нафте и цевима – гасоводима преноси до потрошача. У поређењу са угљем и нафтом, гас је најмањи загађивач.
- 2. Обновљиви извори енергије** су вода, ветар и Сунце.
 - Предности: непресушни и могу се непрекидно користити, али увек уз контролу. Они не загађују животну средину.
 - Недостаци: скупља је производња и нису увек доступни.
 - ❖ **Енергија воде** се некада користила за кретање превозних средстава или израду воденица. Данас се енергија воде користи за добијање електричне енергије. Хидроелектране се обично налазе на бранама којима се преграђује река, али и мења станиште водених биљака и животиња. Оне у реку избацују велике количине вруће воде која угрожава опстанак организама.
 - ❖ **Енергија ветра** је енергија која потиче од снаге ветра. Представља обновљиви извор енергије, који се вековима користи за добијање механичке енергије (за мљење жита), а у новије време и електричне енергије (покретање турбина и добијање електричне енергије у централама). Енергија ветра је неисцрпна и њеним коришћењем може бити решен проблем несташице струје.
 - ❖ **Сунце** је најважнији извор енергије на Земљи. Његова енергија (**соларна енергија**) је најјефтинија. Сунчеву енергију користе организми за животне активности. Могуће је користити је и за потребе човека, при чему се не загађује животна средина. Многи апарати користе светлосну енергију за рад. Соларне плоче имају способност да претворе енергију Сунца у електричну или се користе за грејање воде у домаћинствима.