

alternatiivsed energiaallikad

Alternatiivsed energiaallikad võimaldavad energiat saada tavapäratutest allikatest. Tavalisi energiaallikaid, sealhulgas naftat, kivisütt ja maagaasi, on looduses lõplikul hulgal ja lõpuks ammutatakse nende leiukohad tühjaks. Nii soojus- kui ka tuumaenergia saamine saastab keskkonda ([saastumine](#)). Alternatiivsed energiaallikad, sealhulgas taastuvenergiaallikad, tekivad pidevalt taas. Niisugused on näiteks Päike (päikeseenergia), tuul (tuuleenergia), vesi (pisikesed hüdroelektrijaamad, mis saastavad keskkonda vähem kui suured hüdroelektrijaamad), meri (loodeteenergia), Maa sisesoojus (geotermaalenergia) ning biomass (organismide toodetava elusaine energia). Märkimisväärsed on ka **solaar-vesinik** (energia saamine vett lõhustades) ja **fotogalvaaniline energia** (elektrivoolu saamine õhukesi räniplaate päikesevalguse käes hoides).

Tuule jõud

Tuule jõudu kasutati varem tuulikulabade liikuma panemiseks, aga seda saab kasutada ka tiiviku pöörlema panemiseks, et genereerida elektrienergiat. Tuuleenergiat nimetatakse Kreeka tuulejumala Aiolose järgi ka eoliliseks energiaks.



Angla tuulik Saaremaal

Varem teravilja jahvatamiseks kasutatud tuulikute töötamine oleneb samuti tuule jõust. Kui tuul pani tuulikulabad liikuma, hakkas liikuma ajam, mis pani tööle jahvatusseadmed.

Tuulegeneraator töötab peaaegu samuti nagu tuulik, kuid tema tööpõhimõte on uudem. Tuul tõukab tiiviku labad liikuma, pannes tiiviku pöörlema, selle pöörlemise energia muundab **generaator** elektrienergiaks.



Vee jõud

Peale hüdroelektrijaamade saab veest energiat ammutada ka sel viisil, et rakendatakse loodete ja lainete ning jõgede ja ojade jõudu. Ookeani soojusenergiat saab ära kasutada, muundades energiaks troopilise ookeani pindmise veekihi ja saja meetri sügavuses oleva veekihi temperatuuride vahe.



Pisikesed hüdroelektrijaamad rakendavad jõgede ja ojade vee jõudu ning varustavad energiaga läheduses asetsevad ettevõtteid.



Linnamäe hüdroelektrijaam Jägala jõel.

Loodeteenergia rakendamise võimalusi alles uuritakse. Loodetest saab energiat ammutada siis, kui meri mõõnab (veetaselaneb tõusust mõõnaks), aga ainult sel juhul, kui tõusu ja mõõna veetaseme vahe on 4–5 meetrit. Loodeteenergia kasutamisega kaasneb kaks probleemi: kuhi paigutada jõujaamad ja kuidas vältida merevee tekitatavat korrosiooni.

