11. b. tétel

Hazánk természeti erőforrásai

Fosszilis energiahordozók

A földtörténet során Magyarország területén sokféle ásványi energiahordozó keletkezett.

Az energiahordozók közül a szénféleségek emelkednek ki. A szénkészletünk 60%-át a gyenge minőségű lignit teszi ki. A készletek a felszín közelében találhatóak, a kitermelésük könnyű, olcsó. Lignitbányák működnek a Bükkalján és a Mátraalján. A barnaszén és a feketeszén rétegek vékonyak, mélyen fekszenek. A bányák nagy részét bezárták. Barnaszén: Borsodi-medence, Bakony, Vértes, feketeszén: Mecsek.

A szénhidrogének (kőolaj- és földgáz) főleg az Alföldön halmozódtak fel a pannon üledékekben (Algyő, Hajdúszoboszló). A kitermelés a Nyugat-Dunántúlon indult meg, de mára ezek a kutak kimerültek. A szénhidrogének kitermelése nem elegendő az ország igényeinek ellátásához, importra szorulunk kőolajból és földgázból egyaránt.

Uránérc: A nukleáris energiahordozó a Mecsekben található, kitermelése drága.

Erőművek

Magyarországon főleg a hőerőművek terjedtek el. Két fő típusuk van. A szénféleségeket, illetve a szénhidrogéneket elégető hőerőművek.

A szénalapú hőerőművek főleg szénbányák közelében épültek (Pl. Visonta), ezek egy része a bányák bezárásával leállt. A széntüzelésű erőművek hatékonysága alacsony, a kibocsátott szennyezőanyag mennyisége nagy. Szén-dioxidot, kén- és N-oxidokat bocsát ki, az előbbi az üvegházhatás fokozódásában, az utóbbi kettő a savas esők kialakulásában játszik szerepet.

A szénhidrogén alapú hőerőművek kőolaj- és földgázvezetékek mellé települtek, hazai és import szénhidrogéneket használnak. Kevésbé szennyezőek, mint a széntüzelésű erőművek.

Magyarországon egy atomerőmű üzemel Pakson. Ez adja az ország villamos áram termelésének felét. A fűtőanyag drága. Ha jól működik, a környezetszennyezés nem jelentős, de probléma esetén hatalmas környezeti károkat okozhat.

adottságok az alternatív energiahordozók használatához

Magyarország területén nincsenek nagy esésű folyók, így a vízenergia hasznosításához nincsenek kedvező feltételeink.

A szélenergia hasznosításához szintén nem kedvezőek a feltételek, mert a medencejelleg miatt nincs tartós, egyirányú szél. A nyugati országrészre települtek szélerőművek.

A napenergia hasznosításához minden természeti körülmény adott, sok a napsütéses órák száma, alacsony a felhőborítottság, főleg a nyári hónapokban.

A geotermikus energia tekintetében országunk világviszonylatban is kiemelkedő helyzetben van. Hazánk alatt vékony a földkéreg, ezért a feltörő vizek gyakran melegek (hévizek). Ezeket a vizeket helyenként fűtésre használják, de nem épült ki eddig geotermikus erőmű.

Előnyök

A megújuló energiaforrások nem fogynak el, míg a fosszilis energiahordozók mennyisége rohamosan csökken, a készletek kimerülőben vannak.

A megújuló energiaforrások nem szennyezik a környezetet, nincs káros anyag kibocsátásuk.

