

Első energianyomozás összefoglalója

Padányi Katolikus Gyakorlóiskola

2011. december

A Padányi Katolikus Gyakorlóiskola a 2011-2012-es tanévben részt vesz az E.ON Zöld Bajnokok iskolai programjában. A program célja, hogy a diákok, a tanárok és a személyzet szokásainak megváltoztatásával csökkenjen az iskola energiafogyasztása.

A programban való részvétel első lépéseként a Padányi Katolikus Gyakorlóiskola elkészített egy energiafogyasztással és energiafogyasztási szokásokkal kapcsolatos mérést. E jelentés ennek a mérésnek az eredményeit foglalja össze.

Iskola adatai

Iskola neve:	Padányi Katolikus Gyakorlóiskola		
Címe:	8200 Veszprém Szeghlety u.6.		
Diákok száma az iskolában:	885		
A programban résztvevő tanárok száma:	3	A programot vezető tanár: Magyarné Sipos Mária Segíti: Roznerné Nándorfy Nóra, Buzás Csabáné	
A programban résztvevő E.ON önkéntesek száma:	2	Önkéntesek: Szigecsánné Burgyán Gabriella Gőcze Gábor	
Diákok száma a Zöld Bajnokok csapatban:	25	6-11 évesek száma: 11-16 évesek száma: 25	
Első foglalkozás dátuma:	okt. 13.	Résztevők száma	
		Diákok:	Tanárok: Önkéntesek:
Második foglalkozás (tervezett) dátuma:	nov. 24.	Résztevők száma	
		Diákok:	Tanárok: Önkéntesek:



Mérőóra fürkészek

A Zöld Bajnokok öt héten át minden héten egyszer, ugyanabban az időpontban leolvasták az iskola villany- és gázóráját. Az alábbi tábla mutatja, hogy 4 hét alatt mennyi energiát (villamos energiát és gázt) fogyaszt az iskola (mérési időszak: 2011.10.11 – 2011.11.07), és ez mennyi széndioxid-kibocsátást eredményez. A táblából az is kiderül, hogy ez mennyi energiafogyasztást jelent az egész tanévre vetítve.

	Havonta (4 hét)		Egy iskolaévben*	
	kWh	kg CO ₂	kWh	tonna CO ₂
Villamos energia	16.893	6.368	152.037	57
Gáz	155.454	30.593	1.399.086	275
Összesen	172.347	36.961	1.551.123	333

*a tanévben 36 tanítási héttel számolva

Az iskola által egy év alatt kibocsátott szén-dioxid

- annyi, mint 58 háztartás teljes széndioxid-kibocsátása.



- 68 olimpiai úszómedencét töltene meg CO₂ gázzal.



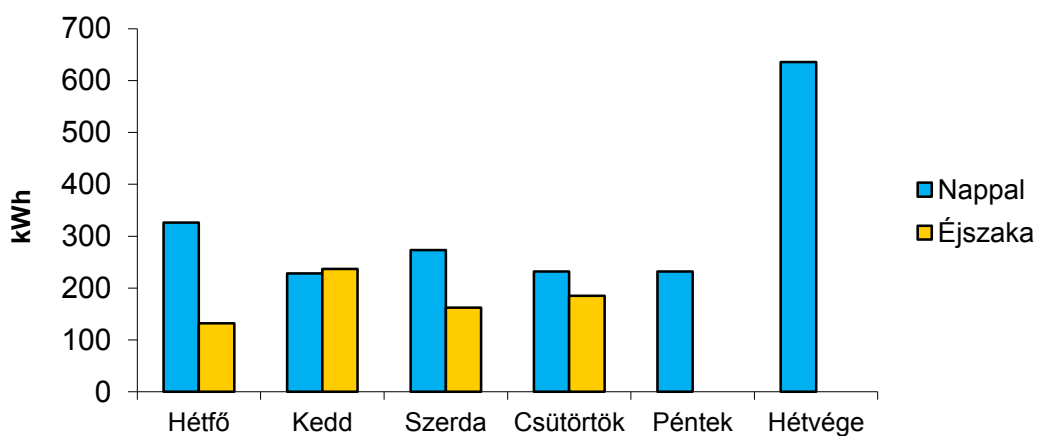
- 476 teve súlyával egyenértékű.



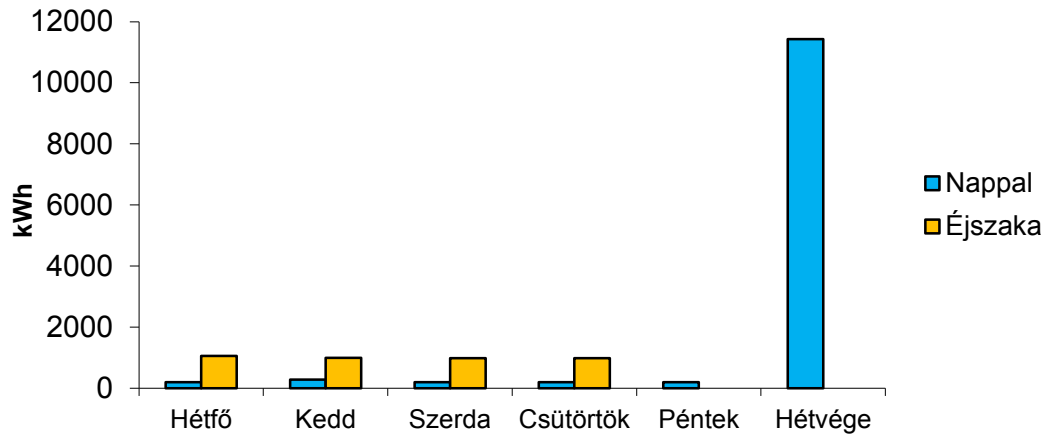
Mérőóra fürkészek: napi leolvasás

A diákok egy héten át minden nap leolvasták az iskola villany- és gázóráját tanítás előtt és után. Az óra állása alapján összeállított ábra (alább) megmutatja, hogy az iskola mennyi energiát (villamos energiát és gázt) fogyaszt egy héten naponta a tanítási időszakban és tanítási idő után, esténként, éjszaka és hétvégén. (Mérési időszak: 2011. október 11-18.)

Napi áramfogyasztás, kWh



Napi gázfogyasztás, kWh



A fenti grafikonokból kiderül, hogy

- A hétvégi gázfogyasztás kiemelkedően magas – napi szinten csaknem ötszöröse a hétközbeninek! Érdeemes utánanézni, hogy vajon hasonló fogyasztás van más hétvégéken is, ill. biztos jól olvasták-e le az órát.
- A hétvégi áramfogyasztás is meglehetősen magas – ennek az okát, és csökkentési lehetőségeit is érdemes kideríteni.
- Az esti/éjszakai gázfogyasztás minden nap esetében magasabb volt a nappalinál. Indokolt ez vajon?
- Kedden az esti/éjszakai áramfogyasztás magasabb volt, mint a nappali. Érdeemes utánajárni, hogy mi ennek mi az oka – mik a fő esti, éjszakai áramfogyasztók, és csökkenthető-e a fogyasztásuk.



Szokásvadászat

A Zöld Bajnokok csapata ellenőrizte, hogy az iskola kiválasztott helyiségeiben milyen eszközök maradtak bekapcsolva tanítási időn kívül.

Az eredmények:

	Első nyomozás	
	Átlagosan bekapcsolva hagyott, %	Legtöbb energiapazarlás
világítás	51%	1
számítógépek	60%	3
monitorok	60%	4
nyomtatók	20%	2
laptopok	0%	5
projektor, írásvetítő	0%	5

A szokásvadászat eredményei szerint elég sok áramfogyasztó bekapcsolva marad használaton kívül. A berendezések számát és az általuk felhasznált energiamennyiséget is figyelembe véve a világítás bekapcsolva hagyása a legnagyobb energiapazarló az iskolában. Második helyen a nyomtatók, harmadikon a számítógépek és monitorok állnak (utóbbiak az esetek 60%-ában maradtak bekapcsolva használaton kívül!). Érdemes a kommunikációs kampányt e berendezések kikapcsolására fókuszálni.





Konklúzió

A legfontosabb területek, ahol az iskola energiafogyasztása csökkenthető a Zöld Bajnokok projektben:

- világítás kikapcsolása,
- nyomtatók kikapcsolása,
- számítógépek és monitorok kikapcsolása,
- letakart fűtőtestek szabaddá tétele,
- magas hővégi gáz- és áramfogyasztás,
- magas esti/éjszakai gázfogyasztás.

A folytatáshoz is sok szerencsét és jó munkát kívánunk a zöld bajnokoknak!

A jelentést készítette: Ujhelyi Katalin, Global Action Plan, kata@tve.hu

