

5 / 6 , 2008

Tartalom:

1. oldal:

Projekt állása

A mérők története

2. oldal:

Az AL verseny nyertője

3. oldal:

AL hobbiként

4. oldal:

További információon

Projekt állása

Írta: Kirsten Dyhr-Mikkelsen, NEE

Nagy öröm volt számunkra, hogy az Active Learning keretében meghirdetett plakátversenyre benevezett munkák sok ötlettel és kiváló minőségben készültek. A projekt csapata ezt minden résztvevőnek szeretné megköszönni. Eddig csak a saját országunkban folyó munkákra volt rálátásunk. A beküldött munkáknak köszönhetően most kicsit abba is belelátunk, hogyan valósult meg a projekt a többi résztvevő országban.

Az **első díjat** a brüsszeli (Belgium) École du Chant d'Oiseau iskola 4. osztálya nyerte. A plakátverseny győztesei egy LEGO készletet kaptak, melyből egy környezettudatosan megtervezett város építhető. A díjátadó ünnepen az AL projekt EU felelőse is jelen volt.

A **második díjat** a pécsi református általános iskola egyik 3. osztálya kapta. Jutalmuk egy Kids4Energy szerepjátékos kártyacsomag volt.

A **harmadik díjat** a drammeni (Norvégia) Hallermoen Iskola egyik 7. osztálya nyerte. Ők egy "Nyerj energiát" lámpát kaptak, amely rázás során töltődik fel.

A felmerülő akadályok számunkra megoldandó problémák

A tapasztalatok azt mutatják, hogy eredeti elgondolásunkkal ellentétben az energiafogyasztás mérése sok helyen nehézségbe ütközött. A gyerekek nem minden esetben volt lehetőségük arra, hogy maguk olvassák le a fogyasztásmérőket. Néhány iskolában a mérők olyan helyeken találhatóak, mely a gyerekek számára veszélyes. Ezt több helyen úgy oldották meg, hogy az iskola gondnoka olvasta le a mérőórák állását. Volt olyan iskola is, ahol az energiaszolgáltató, vagy az iskola. Más iskolában az volt a nehézség, hogy az energiacégek vagy az iskola tulajdonosa nem járult hozzá, hogy más olvassa le a készüléket. Franciaországban néhány iskolában egészen más más probléma merült fel: az iskolának nem volt külön fogyasztásmérője, hanem más középületével közös volt. Erről olvashatunk a lenti cikkben.

Mi várható még?

Minden résztvevő pedagógusnak feltettük a kérdést: hogyan értékelik AL eszköztárral folytatott munkát, és milyenek a tapasztalataik a gyerek hozzáállásával kapcsolatban. A tanárok által elküldött vélemények folyamatosan érkeznek, mely információkat összegyűjtve tudjuk értékelni az AI projekt hatását. A www.sustain.no weboldalon található javaslatok, vélemények alapján egy nemzetközi összehasonlítás fog készülni.

Active Learning Franciaországban – mérők története

Írta: Therese Kreitz, ADEME, Valbonne, France

Az energia monitoring modul keretében az iskolák energia felhasználását kellett mérni. Ez a legtöbb francia iskolákban igen nehéz feladatnak tűnt. Mi ennek az oka? Alapvető probléma, hogy nem ugyan azok az iskolai épületek használói, mint a fenntartói (akik legtöbb esetben a fogyasztásmérésért felelősek), hanem például az önkormányzat, vagy az oktatási minisztérium Ennek következtében a résztvevő 9 iskolából 8 nem tudta a fogyasztásmérőket leolvasni.

Hogyan oldották meg ezt a problémát?

A legtöbb iskola, sajnos feladta, de kettő kereste a megoldás lehetőségét. Az egyik Isabelle Delaforge volt a Longpré les Corps Saints-ben található 'Ecole Edouard Branly' falusi iskola igazgatónője és tanára.

A problémája az volt, hogy az iskola fogyasztását nem lehetett külön leolvasni, mert a teljes általános iskola, a számítógépterem és a polgármesteri hivatal közös

mérőóra volt kapcsolva. Emellett további nehézséget okozott, hogy rendszertelen volt az iskolai üzemanyag tartály feltöltése. Így nem lehetett semmiféle kapcsolatot kimutatni az iskola épületének használata, az időjárás és az üzemanyag fogyasztás között.

A tanárnő mindezek ellenére nem adta fel, kereste a további megoldás lehetőségét.

Delaforge tanárnő és a diákjai először személyesen találkoztak a polgármesterrel, hogy megoldják az olajtartály feltöltésének problémáját.

A polgármesterrel megegyeztek, hogy a tartályt meghatározott időközönként fogják feltölteni. Ez volt az első eredmény!

Ezt követően egy "állampolgársági jogok" tanóra keretében a gyerekek beszélgettek a probléma megoldásának a lehetőségeiről:

Mit lehetne tenni annak érdekében, hogy a polgármester hozzájárulásával le lehessen cserélni a közös mérőórát. A következő kérdéseket fogalmazták meg: Szükség van még egy találkozóra, vagy írjanak egy levelet a polgármesternek? Mi az oka, hogy egy ilyen jellegű döntés

sokáig húzódik? Mi a döntés folyamata ebben esetben? Lehet-e valamilyen módon befolyásolni a döntést?

Megbeszélték, hogy a polgármester szavazás útján választották és egy kis faluban mindenki számára közvetlen ismerős. Ennek köszönhetően Delaforge tanárnő bízik abban, hogy a sok fáradozásuk majd eredménnyel jár... talán jövőre.

Emanuel Petit, aki a conty-i általános iskolában tanít, hasonló lelkesedéssel állt a feladathoz. A gyerekekkel idea közösen levelet írt a polgármester részére. Sajnos, Ők kevesebb sikerrel jártak, mint a falusi iskola esetében. A polgármestertől kapott válasz szerint a mérőóra több épület fogyasztását együttesen mutatja, és nincs lehetőség külön mérőórák elhelyezésére.

Ezek alapján látható, hogy milyen okokra vezethető vissza, hogy a legtöbben feladták az energiafogyasztás ellenőrzését, mert nem jutottak megfelelő adatokhoz.

A két példa azonban rámutat arra, hogy a megoldás kitartó keresése közben is sok tapasztalatot lehet szerezni.

Lehetséges, hogy

próbálkozásai eredményeképpen a későbbiekben minden épület-használó odafigyel majd arra, hogy saját fogyasztását külön-álló mérőórával tudja figyelemmel kísérni.

AL verseny győztese

Írta: Yveline Wigny, ABEA

Talán a brüsszeli 'Chant d'Oiseau' iskolásoknak 2008. június 26-a volt az idej tanév legfontosabb napja: ekkor vehették át bizonyítványukat.

Emellett a 'Chant d'Oiseau' iskola ekkor kapta meg hivatalosan az AL nemzetközi verseny első díját is, több, mint 450 ember előtt. A díjátadáson a tanárok és szülők mellett jelen volt a polgármester és több politikus is.



Szülők és helyi képviselők

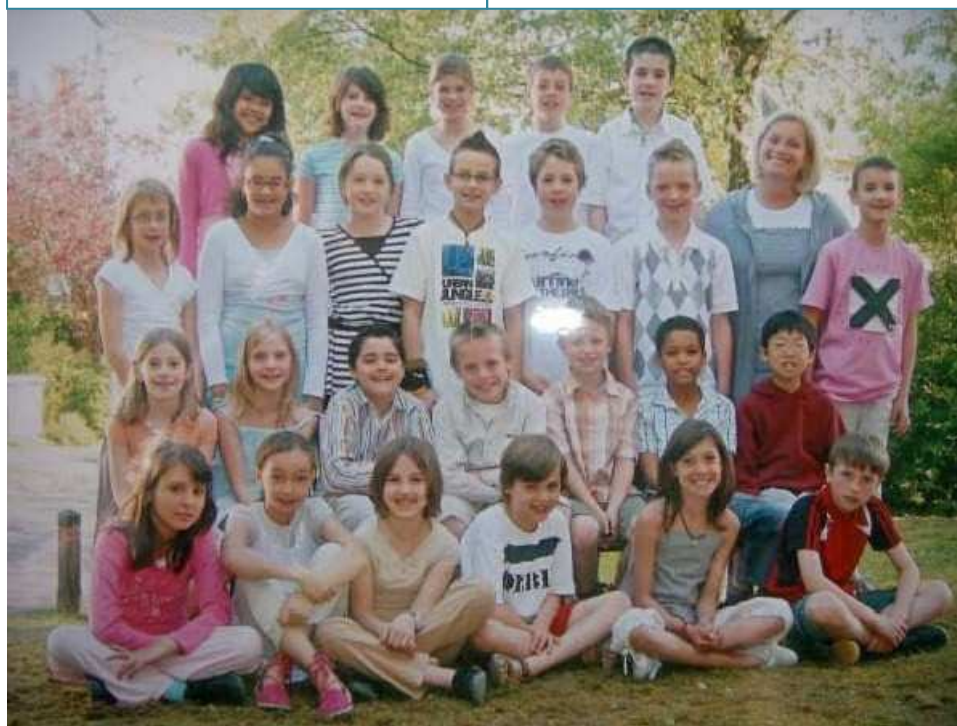
A gyerekek a projektjüket előadták és az európai himnuszt énekelték.

Bernd Decker, projekt felelőse az európai bizottságnál adta át a díjat.



Az iskola 5 doboz Lego építőkészletet nyert. Ebből egy olyan város építhető, melyben megújuló energiaforrást használnak. Különleges pillanat volt a gyerekek számára!

Fontos és nagyszerű percek voltak ezek az igazgató és a tanárok számára is, akik együtt dolgoztak a projektben a



4th grade
« École du Chant d'Oiseau »
Brussels, Belgium
Teacher: Valérie Demey

gyerekekkel.



4th grade
« École du Chant d'Oiseau »
Brussels, Belgium

A kollázsukon egy pipacsmezőn álló szélérőmű látható. A lapátok virágszirmok. A munkájuk érzeki és költői.

Mindennél fontosabb azonban, hogy a gyerekek úgy döntettek, folytatják a projektet. A következő tanév során egy diák lesz az "Energia megfigyelő", aki minden nap többször leolvassa a hőmérőt és ellenőrzi meghatározott időben a fűtést. Egy másik tanuló a "Világítás gondnoka". Az ő feladata a lámpák használatának az ellenőrzése lesz adott helyiségekben. Így az osztály továbbra is figyelemmel kíséri az energiafogyasztást!

AL hobbiként

Írta: Juraj Krivošik, SEVEN

Csehországban az egyik "Energia Nagykövete" iskola nem egy szokványos iskola. Ez egy civil szervezet, 'Občanská Inspirace' (Civil Kezdeményezés), amely nem tanítási időben foglalkozik környezettel kapcsolatos oktatással, felvilágosítással. Elsősorban szociálisan hátrányos háttérrel rendelkező családokat céloz meg, hogy megtanulják hogyan lehet környezetbarát életet folytatni a mindennapokban

A szervezet ('Občanská Inspirace') két tanára részt vett a SEVEN-i Active Learning tanári képzésén. Az Active Learning alapján készítették egy oktatási

csomagot 6 és 9 év, illetve 10 és 15 év közötti gyerekeknek. Helyi szinten oktatási workshopokat szerveztek gyermekek és családok részére.

Heti szabadidős órák 6-15 éveseknek

A foglalkozások alapja néhány AL eszköztár volt. A 'Világítás gondnoka', 'Út az iskola és az otthonom között', és 'Monitoring iskolai energiafogyasztás' feladatok mellett más AL eszköztárat is is módosítottak, hogy jól illeszkedjenek az 'Občanská Inspirace' céljaihoz.



Heti energia monitoring óra, szabadidőben

Központi kérdésnek tartottuk, hogy a feladatok ötletesek legyenek és kint is elvégezhetőek, hiszen a gyerekek szabadidejére készültek. Így fontos volt számunkra, hogy jól érezzék magukat a foglalkozásokon. Ilyen módon a szórakoztató tevékenységek alatt közvetett módon tanulhattak.

A gyerekek számára mindig

feladatként adtuk, hogy tapasztalataikat osszák meg családjaikkal, saját korosztályukkal.

Szabadtéri öko-nap mintegy 150 résztvevővel

Az 'Občanská Inspirace' egyik munkatársa egy új közösségi oktatási stratégiát fejlesztett ki, mellyel helyi közösséget lehetne tanítani. Ez egy egész napos program 10 workshopkal. A programra meghívást kaptak a helyiek (gyerekeket és családjukat), hogy felfedezzék a nem megszokott életmódot. Minden egyes workshop egy-egy témával foglalkozott, melyeknél a résztvevők a környezet megóvását előtérbe helyező gyakorlatias példákkal és feladatokkal találkozhattak.

Az AL toolbox gyakorlatait úgy dolgozták át, hogy az egyes csoportok hatékonyan felhasználhassák, azzal együtt, hogy mindig különböző életkorú és képességű emberek vettek részt a feladatokban. A cél az volt, hogy gyerekek és felnőttek együtt dolgozzanak.

A helyi civil szervezetek, a helyi közösség, a helyi képviselők és a média együtt fáradoztak azon, hogy a tervezett nyilvános workshopokat minél jobban népszerűsítsék.

Az "Energia nagykövet" (**Active Learning**) projekt egy izgalmas 3 éves európai projekt. Azon ötlet alapján jött létre, hogy a 6-12 éves gyerekeknek nagyon fontos szerepük van a fenntartható fejlődésben. A módszer lényege, hogy a gyerekek többet megtanulnak és jobban emlékeznek azokra az ismeretekre, amit saját tapasztalataik alapján szereznek. Az Energia nagykövet projekt izgalmas feladatokat tartalmaz a hatékonyabb energifelhasználásról és a megújuló energiaforrásokról.

Az Energia nagykövet projekt megfigyelések leírásai ingyenesen letölthetők a következő oldalról:

www.teachers4energy.eu



Kirándulás az energia források nyomában

A 'Černý Most' lakótelepen összesen 175 gyerek családja vett részt a programban. A program hatására megnőtt az érdeklődés, és mindinkább növekszik annak a tudatossága, hogy milyen fontos a környezet megóvására figyelni a mindennapi életben. A program eredménye az is, hogy a hátrányosabb helyzetben élő családok megismerték, hogy milyen módon tudják csökkenteni az energiaszámlát, s ezzel támogatni a globális környezetvédelmet.



Lakótelep Černý Most, Prága

Ez a példa arra mutat, hogy nemcsak iskolák, hanem civil szervezetek is egy szerepet játszhatnak az oktatási stratégiában. Az Active Learning feladatok mind iskolában, mind szabadidőben használhatóak.

A kiadvány tartalmáért kizárólag a szerző felelős, és nem feltétlenül tükrözi az Európai Közösségek véleményét. Az Európai Bizottságot nem terheli semmilyen felelősség az anyag bármilyen felhasználásából eredően.

További információkért forduljon konzorciumunk országos partneréhez:

Belgium

Le Centre Urbain / Stadswinkel asbl (ABEA), www.curbain.be
Kontakt: Eddy Deruwe, eddy.deruwe@curbain.be, +32 2 219 4060

Bulgária

Energy Agency of Plovdiv (EAP), www.eap-save.org
Kontakt: Liyana Adjarova, liyana.adjarova@eap-save.dir.bg, +359 32 625 755

Cseh Köztársaság

SEVEN, Stredisko pro efektivni vyuzivani energie, o.p.s., www.svn.cz
Kontakt: Juraj Krivosik, juraj.krivosik@svn.cz, +420 224 252 115

Finnország

MOTIVA Oy, www.motiva.fi
Kontakt: Irmeli Mikkonen, irmeli.mikkonen@motiva.fi, +358 9 8565 3113

France

The French Environment and Energy Management Agency (ADEME), www.ademe.fr
Kontakt: Therese Kreitz, therese.kreitz@ademe.fr, +33 4 9395 7984

Görögország

Centre for Renewable Energy Sources (CRES), www.cres.gr
Kontakt: Charalambos Malamatenios, malam@cres.gr, +30 210 660 3300

Magyarország

INNOTERM Energetikai és Környezetvédelmi Fejlesztő Kft., www.innoterm.hu
Kontakt: Fráter Miklós, miklos.frater@innoterm.hu, +36 1 343 1280

Olaszország

Eliante, www.eliante.it
Kontakt: Mauro Belardi, belardi@eliante.it, +39 348 874 9889

Litvánia

Lithuanian Energy Institute (LEI), www.lei.lt
Kontakt: Romoualdas Skema, skema@isag.lei.lt, +370 37 401 802

Norvégia

The Directorate for Primary and Secondary Education (DPSE), www.udir.no
Kontakt: Astrid Sandås, astrid.sandas@udir.no, +47 2330 1318

Norvégia

Norwegian Energy Efficiency Inc (NEE), www.nee.no
Kontakt: Bjørn Moskull, bam@nee.no, +47 97 098 002

Lengyelország

EC Baltic Renewable Energy Centre (EC BREC), www.ecbrec.pl
Kontakt: Grzegorz Wisniewski, gwisniewski@ieo.pl, +48 22 646 6854

Lengyelország

European Association of Ecologists (ESE)
Kontakt: Grazyna Jaworska, eseeko@wp.pl, +48 71 34 76 000

Szlovénia

Agencija za prestrukturiranje Energetike (ApE), www.ape.si
Kontakt: Aleks Jan, aleks.jan@ape.si, +386 1 586 3870

Svédország

The Swedish Energy Agency (STEM), www.energimyndigheten.se
Kontakt: Lisa Lundmark, lisa.lundmark@energimyndigheten.se, +46 16 544 2152

Egyesült Királyság

Newark & Sherwood Energy Agency (NSEA)
Kontakt: Chris Gilchrist, chris.gilchrist@nsdc.info, +44 1636 655 596