

Št. 5 od 6, 2008

VSEBINA

Stran 1:

Status projekta

Zgodba o merilnikih

Stran 2:

Zmagovalci natečaja AL

Stran 3:

AL kot prostočasna dejavnost

Stran 4:

Več informacij

Status projekta

Kirsten Dyhr-Mikkelsen, NEE

Zelo smo bili zadovoljni s kakovostjo in kreativnostjo, ki sta bili izraženi v kolažih, prejetih na mednarodni natečaj Aktivnega učenja. V imenu projektne skupine bi se rada zahvalila vsem udeležencem. Običajno vidimo le tisto kar se dogaja v naši državi, tokrat pa smo dobili priložnost, da pokukamo tudi drugam in vidimo kaj se tam dogaja v okviru projekta Aktivnega učenja.

Prvo nagrado je prejel četrti razred šole "École du Chant d'Oiseau" iz Bruslja v Belgiji in sicer komplet petih zavitkov LEGO energetskega laboratorija. Slovesne podelitve se je udeležil tudi funkcionar EU projekta AL.

Drugo nagrado je dobil tretji razred šole "Reformed College and Elementary School" iz kraja Pécs na Madžarskem, ki je prejel Kids4Energy karte za igranje vlog.

Tretja nagrada je šla v sedmi razred šole "Hallermoen School" iz Drammna na Norveškem. Prejeli so svetilke, ki se polnijo s tresenjem.

Ovire so le izzivi, ki čakajo, da jih premagamo

Izkazalo se je, da je dostop do števec energije v šolah za učence, da bi lahko

sami odčitavali rabo energije, težji kot smo pričakovali.

Na nekaterih šolah so menili, da bi bilo za učence prenevarno, če bi jim omogočili dostop do števec. Temu se lahko izognemo tako, da prosimo šolskega hišnika, da odčita podatke s števca. Na drugih šolah imajo dostop do števec le energetska distribucijska podjetja ali lastniki šolskih objektov in ne dovolijo odčitavanja števec nikomur drugemu.

V Franciji so imele nekatere šole spet drugačen problem; nimajo namreč svojih lastnih merilnikov energije, ampak si merilnike delijo z več drugimi javnimi zgradbami. V naslednjem članku je opisano kako so to oviro spremenili v učno izkušnjo.

Kaj sledi?

Vse sodelujoče šole smo prosili za oceno odziva učencev glede aktivnosti, učitelje pa smo prosili za povratne informacije o uporabi učnega orodja. Trenutno zbiramo podatke ocenjevanja vseh šol z namenom ocene, ali je vpliv aktivnosti Aktivnega učenja lahko izmerjen v konkretnih številkah. Pogledali bomo tudi podatke, ki so bili poslani na spletno stran www.sustain.no z namenom mednarodne primerjave.

Aktivno učenje v Franciji – zgodba o merilnikih

Therese Kreitz, ADEME, Valbonne, Francija

Izkazalo se je, da je spremljanje porabe energije v šoli nemogoča naloga za večino francoskih učiteljev na šolah, vključenih v projekt. Zakaj je to tako? Ena izmed razlag je, da so za objekte same, vključno s števci porabe energije, odgovorni drugi in ne tisti, ki uporabljajo prostore, na primer mestne oblasti ali pa Ministrstvo za šolstvo. Tako 8 od 9 francoskih šol, sodelujočih pri projektu, ni imelo dostopa do števec.

Kaj so naredili?

Na žalost je večina od njih obupala zaradi pomanjkanja časa. Toda ne dveh šolah so vzdržali! To je bila Isabelle Delaforge, ravnateljica in učiteljica na 'Ecole Edouard Branly' v majhni vasi Longpré les Corps Saints.

Njihov problem je bil, da se poraba energije na šoli ne beleži ločeno ampak skupaj z mestno hišo, drugo osnovno šolo in računalniško sobo.

Razen tega se šolski rezervoar za kurilno olje polni v neenakomernih časovni obdobjih, zaradi česar je bilo skoraj nemogoče določiti porabo glede na stopnjo aktivnosti in vremenske razmere. Vendar se ga. Delaforge ni vdala. Poskusila je spremeniti situacijo in če to ne bi uspelo potegniti kar največ iz nje.

Najprej se je ga. Delaforge dogovorila za sestanek celega razreda z županom, da bi rešili problem z rezervoarjem za kurilno olje. Župan se je strinjal, da bo poskrbel, da bodo rezervoar polnili v enakomernih časovnih obdobjih. To je bil že prvi uspeh!

Naslednjo uro so spremenili v uro državljske vzgoje, na kateri so učenci razpravljali o možnih nadaljnjih korakih:

Kaj lahko storijo, da prepričajo župana v zameno skupnega števca za posamezne števce? Naj se še enkrat dogovorijo za sestanek, mu napišejo pismo? Zakaj je za vse to potrebno

toliko časa? Kakšna je pot odločanja župana? Lahko kako vplivajo nanjo? Župan je izvoljen na volitvah in je pogosto v bližnji vasi. Zato je bila ga. Delaforge zelo optimistična glede uspeha njihovih prizadevanj ... mogoče naslednje leto.

Emanuel Petit, učitelj na okrajni šoli je uporabil enak pristop. Skupaj s svojimi učenci je tudi on napisal pismo županu. Na žalost pa so bili pri tem manj uspešni. Dobili so odgovor, da so števci skupni za več stavb in da je razdelitev nemogoča. Konec zgodbe.

Zaradi težav, ki so jih imeli pri dostopanju do odčitkov s števecov pri spremljanju porabe energije v šolah, je mnogo učiteljev izgubilo voljo in so opustili celotno zamisel spremljanja rabe energije v šoli.

Vendar oba opisana primera kažeta, da se lahko z malce iznajdljivosti take ovire spremeni v učne izkušnje. Še več, njihove zahteve za dostop do podatkov, bodo najverjetneje pripomogle k odločitvi, da se omogoči dostop do odčitkov porabe posameznih stavb vsem uporabnikom teh stavb.

Zmagovalci natečaja AL

Yveline Wigny, ABEA

26. junij 2008 je bil najpomembnejši dan v letu za otroke šole 'Chant d'Oiseau' v Bruslju: Bil je dan slovesnega zaključka njihovega projekta.

Na ta dan je šola 'Chant d'Oiseau' tudi uradno prejela prvo nagrado mednarodnega natečaja projekta Aktivnega učenja. V prisotnosti več kot 450 ljudi! Prišel je župan, veliko političnih osebnosti ter ravnatelj, učitelji in starši.



Starši in lokalni predstavniki

Otroci so predstavili svoj projekt in zapeli evropsko himno.

Še več, otrokom je nagrado predal Bernd Decker, skrbnik projekta pri Evropski komisiji.



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



Šola je prejela pet zavitkov Lego kock, da bodo lahko zgradili mesto, ki se oskrbuje z energijo iz obnovljivih virov. Kako poseben trenutek za otroke!

Bil pa je poseben in vznemirljiv trenutek tudi za ravnatelja in učitelje, ki so delali z otroci na projektu Aktivnega učenja. Vsi so bili zelo ponosni.



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

Njihov poster predstavlja vetrnico na makovem polju, katere lopatice so cvetni listi. Zelo prefinjeno in pesniško delo.

In kar je še pomembneje, otroci so se odločili, da bodo nadaljevali s svojim projektom: Tekom šolskega leta bo učenec, imenovan tudi "gospa Energija", vsak dan večkrat odčital temperaturo v šoli ter ob določenih urah preveril grelnike. Drugi učenec z imenom "Gospa Luč" bo vsak dan opazoval kako dolgo bodo prižgane luči v posameznih prostorih. Razred bo tako nadaljeval s svojim delom in imel porabo energije ves čas pod nadzorom!

AU kot zabava v prostem času

Juraj Krivošik, SEVEN

Ena izmed šol, sodelujočih pri projektu, na Češkem ni običajna šola, ampak nevladna organizacija z imenom 'Občanská Inspirace' (Državlanski navdih), ki organizira okoljsko izobraževanje v prostem času, še posebej za družine iz socialno šibkejšega okolja, z namenom, da naučijo te družine okolju prijaznega vedenja v vsakodnevem življenju.

Dva učitelja z 'Občanská Inspirace' sta se udeležila izobraževanja za učitelje v

okviru Aktivnega učenja, ki ga je organiziral SEVEN, ter nato pripravila skupino tečajev, ki so temeljili na Aktivnem učenju, za otroke med 6 in 9 letom ter otroke med 10 in 15 letom, prav tako pa izobraževalne delavnice za lokalno javnost (t.j. otroke z njihovimi družinami).

Tedenski popoldanski tečaji (vsak teden) za otroke med 6 in 15 letom

Tečaji temeljijo na več dejavnostih, ki so zbrane v naboru orodij Aktivnega učenja. Tako so bile dejavnosti 'Varuhi luči', 'CO₂ sledi od doma do šole', 'Spremljanje rabe energije na šoli' in druge spremenjene in prilagojene, tako da so ustrezale specifičnemu namenu 'Občanská Inspirace'.



Tedenski popoldanski tečaj o spremljanju rabe energije

Tečaj je bil osredotočen na ustvarjalne dejavnosti, ki se po možnosti izvajajo zunaj na zraku. Ker se je tečaj odvijal v prostem času, so otroci

pričakovali zabavne aktivnosti z veliko razvedrila. Učenje se je odvijalo posredno kot posledica zabavnih dejavnosti. Otroci naj bi se nato vrnil domov in delili svoje na novo pridobljene izkušnje in znanja s svojimi družinami in ostalimi bližnjimi.

Eko dan na prostem s približno 150 udeleženci

Strokovnjak 'Občanská Inspirace' je razvil inovativno učno strategijo za izobraževanje lokalne skupnosti. Enodnevni program, katerega cilj je bil spodbuditi lokalno skupnost, da si izbere nestandardni način življenja, je vabil otroke in njihove družine, da se udeležijo desetih delavnic. Vsaka delavnica je imela posebno tematiko s praktičnimi primeri iz prve roke in dejavnostmi, ki so zagotavljale informacije o varovanju okolja.

Nabor orodij AU je bil prilagojen, da je ustrezal različnim potrebam posameznih skupin, ki so pokrivalo različne starostne skupine in zmožnosti. Zamisel je bila pripraviti otroke in odrasle, da sodelujejo pri izpolnjevanju posameznih nalog.

Ustvarjeno je bilo partnerstvo med lokalnim nevladnim sektorjem in lokalno skupnostjo, predstavniki mesta in lokalnih medijev, kar je pripomoglo k promociji načrtovanih delavnic.

Projekt "**Active Learning**" je bil zanimiv 3 letni evropski projekt, ki je temeljil na ideji, da 6-12 letni otroci igrajo pomembno vlogo v trajnostnem razvoju in da se učenci več in trajno naučijo, če doživijo stvari iz prve roke. Naš nabor orodij aktivnega učenja vključuje razburljive dejavnosti, ki jih lahko uporabite pri učenju tem energijske učinkovitosti in obnovljivih virov energije.

Orodja aktivnega učenja lahko pridobite brezplačno na:

www.teachers4energy.eu

Zakaj ga ne bi preizkusili sedaj?



Delavnica o virih energije na prostem

Skupaj se je aktivnosti v naselju 'Černý Most' udeležilo 175 otrok in njihovih družin. Z aktivnostmi smo ustvarili zanimanje in zavedanje o tem, kako varovanje okolja vnesti v rutino vsakodnevnega življenja ter tako pomagali družinam zmanjšati njihove račune za energijo in prihraniti denar. Istočasno pa tudi oni prispevajo svoj delež h globalnemu varovanju okolja.



Stanovanjsko naselje Černý Most v Pragi

Ta primer nam kaže, da lahko ne samo šole, ampak tudi nevladne organizacije igrajo pomembno vlogo v izobraževanju ter da so dejavnosti Aktivnega učenja primerne tako za učenje v šoli kot tudi v prostem času.

Za več informacij se obrnite na partnerja iz vaše države:

Belgija

Le Centre Urbain / Stadswinkel asbl (ABEA), www.curbain.be
Kontakt: Yveline Wigny, yveline.wigny@curbain.be, +32 2 219 4060

Bolgarija

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

Češka

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

Finska

MOTIVA Oy, www.motiva.fi
Kontakt: Irmeli Mikkonen, irmeli.mikkonen@motiva.fi,
+358 424 281 213

Francija

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

Grčija

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

Madžarska

INNOTERM Energetics Environmental Protection & Development Ltd.,
www.innoterm.hu
Kontakt: Miklós Fráter, miklos.frater@innoterm.hu, +36 1 343 1280

Italija

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

Litva

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

Norveška

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

Norveška

Norwegian Energy Efficiency Inc (NEE), www.nee.no
Kontakt: Thea Marie Mørk, tmm@nee.no, +47 9325 7234

Poland

EC BREC Institute for Renewable Energy (EC BREC), www.ieo.pl
Kontakt: Grzegorz Wisniewski, gwisniewski@ieo.pl, +48 22 825 4652

Poljska

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

Slovenija

Agencija za prestrukturiranje Energetike (ApE), www.ape.si
Kontakt: Suzana Domjan, suzana.domjan@ape.si, +386 1 586 3874

Švedska

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

Velika Britanija

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

Za vsebino tega dokumenta so odgovorni avtorji sami. Vsebina ne odseva mnenj Evropske komisije. Evropska komisija ni odgovorna za kakršnokoli nadaljnjo uporabo informacij.