

Část 1: Úvodní text

Něco končí a něco začíná

A konečně, náš Projekt EURONET 50/50 MAX dospěl ke své konci. Poslední tři roky byly naplněné mnoha výzvami a tvrdou prací, ale také nám přinesl mnoho radosti a uspokojení z dosažených výsledků. Více než 500 škol a 48 dalších veřejných budov z 13 zemí se zavázali usilovat o snížení spotřeby energie a náklady na energii s pomocí neinvestičních opatření, jako je změna chování, prosazování správných návyků při spotřebě energie a drobné opravy. A podařilo se jim dosáhnout působivých výsledků a to nejen z hlediska energetických a finančních úspor, ale také pokud jde o zvýšení povědomí o energetice pro uživatele budování a učí je udržitelnému chování.

Z tohoto čísla newsletteru se dozvíte nejen to, co se nám podařilo dosáhnout v tomto intenzivním tříletém období, ale také důvody, proč je třeba zahrnout metodiku 50/50 v místních energetických strategiích a akčních plánech. Stále více evropských obcí rozhoduje o tom, jak provádění metodiky ve školách a jiných veřejných budovách může výrazně podpořit dosažení lokálních cílů v oblasti klimatu a energetiky. Také jsme představili nejnovější 50/50 publikaci, včetně mnoha užitečných rad a tipů pro ty, kteří chtějí začít projekt 50/50 a prosazovat naše osvědčené postupy, což zavazuje usilovat o zlepšení chování uživatelů budovy.

Proč to stálo za to zavést Euronet 50/50 MAX?

- pomohlo to ušetřit energii a peníze, aniž by bylo potřeba velkých investic.
- pomohlo to k lepšímu porozumění spotřeby energie ve školách a jiných veřejných budovách.
- naučilo nás to dobré návyky a racionálního využívání energie a jiných zdrojů.
- podporovalo to vytváření sítí a výměnu zkušeností mezi energeticky úspornými školami a institucemi z celé Evropy.
- Byla to zábava!

Poslední část bulletinu obsahuje příklady inspirativních a osvědčených postupů vyvinutých školami a dalšími veřejnými budovami zapojených do projektu, a také jejich nejdůležitější získané poznatky a doporučení pro ty, kteří by chtěli projekt následovat. A je jich spousta! Přestože projekt končí, stále více a více evropských obcí, škol a veřejných institucí plánují přijmout metodiku 50/50 a používat zkušenosti Euronet 50/50 MAX ke snížení spotřeby energie a učit to žáky, učitele a další uživatele budov. Z tohoto důvodu bude stále funkční naše webová stránka (www.euronet50-50max.eu) a Facebookový profil (<https://www.facebook.com/EURONETMAX/>)!

EURONET 50/50 MAX

Projekt EURONET 50/50 MAX je projekt zaměřený na mobilizaci úspor energie ve veřejných budovách prostřednictvím provádění metodiky 50/50, který aktivně zapojuje uživatele budov v hospodaření s energií. Dosažené finanční úspory se rozdělí rovným dílem mezi školou a místním orgánem, který pokrývá účty za energii.

Část 2: Novinky

Co jsem již udělali?

Shrnutí projektu EURONET 50/50 MAX

Po 3 letech provádění EURONET 50/50 MAX se projekt dokončuje. Dosažené výsledky byly působivé, stejně tak jako zapojení učitelů, žáků, správců a zástupců obcí. A co je pro nás velmi důležitý, byly po celou tuto dobu zpětné vazby účastníků. Je to úžasné a jsme za to velmi vděční.

500 škol, 48 zařízení a 13 zemí vytvořili velkou 50/50 komunitu. A opakovatelnost této sítě a její zkušenosti jsou další důležitý bod. Rádi bychom si představili, že za 5 nebo 10 let počet škol provádějících koncept 50/50 vzroste z 500 na 50 000, a skupina 48 zařízení se rozšíří až na 500 Jsme přesvědčeni, že díky zkušenostem se bude komunita nyní úspěšně rozrůstat a umožní zapojení dalších a dalších veřejných budov, které budou přijímat nové energetické kultury založené na jeho další odpovědném využívání. Zpátky k výsledekům, práce škol a dalších veřejných institucí byla úžasná. Kreativita a pro-aktivita lidí, kteří byli zapojeni do energeticky úsporných opatření, byly úžasné a dosažené výsledky jsou důkazem jejich úsilí: 5 867 900 kWh a 444 107 EUR uspraveno a 1 744 tun CO₂ méně. - tato čísla jsou největším důkazem úspěchu projektu EURONET 50/50 MAX. Na počátku projektu bylo naším cílem získat úspory energie 8%, a nakonec jsme získali 12%!

EURONET 50/50 MAX také zvýšil znalosti občanů o energetických otázkách a zvýšil jejich povědomí o nezbytnosti šetření energie a jiných zdrojů. V tomto smyslu se domníváme, že dosažené výsledky byly skvělé a gratulujeme všem lidem zapojených do realizace projektu. Nyní je čas přemýšlet o nových aktivitách a iniciativách zahrnující více lidí, kteří věří v potřebu pracovat pro více udržitelnou budoucnost.

50/50 koncept v místních energetických strategiích

Stále více evropských měst se rozhodlo začlenit koncept 50/50 do svých místních strategií udržitelné energie a akčních plánů. A metodika 50/50 je dobrým nástrojem jak přispět ke zlepšení postupů hospodaření s energií a dosáhnout významných úspor s malými investicemi. Některé obce dokonce šly o krok dále a rozhodly se investovat svých 50% úspory v dalších opatřeních v oblasti energetické účinnosti v budovách, což jim pomáhá vytvořit "mini-revolvingový fondů". Tímto způsobem budou úspory energie ještě větší v příštích letech. Je to dobrým řešením pro Pakt starostů a primátorů, kteří přijmou opravdu ambiciózní cíle - 20% snížení emisí CO₂ na jejich území do roku 2020 (snížení nebo 40% do roku 2030). K jejich dosažení je třeba provést komplexní přístup zaměřený jak na investice do energetické účinnosti a využívání obnovitelných zdrojů energie tak trvale změnit své spotřební návyky. A koncept 50/50 se ukázal být pro to účinným nástrojem! To nejen pomáhá žákům, učitelům a dalším uživatelům budov lépe porozumět spotřebám energie ve svých budovách a způsobům použití více racionálně, ale také přineslo výrazné snížení CO₂ a úspory eur. Co je ještě důležitější - pomůže to zajistit, aby generace mladých lidí více v budoucnu využívala přírodní zdroje odpovědně.

Nové publikace 50/50

Průvodce "Vše, co chcete vědět o 50/50"

Toto je finální příručka projektu EURONET 50/50 MAX. Jedná se o shrnutí našich zkušeností, osvědčených postupů, poučení a doporučení. V publikaci najdete všechny důležité informace o metodice 50/50, jakož i pokyny, jak implementovat koncepci 50/50 ve školách a jiných veřejných budovách ve vaší oblasti. Najdete zde také mnoho fascinujících příklady dobré praxe ze 13

partnerských zemí, užitečné tipy od účastníků, akcí ve školách a veřejných budovách, výsledků projektu a mnohem více.

Průvodce "Výhody použití 50/50 ve veřejných budovách"

Brožura upozorňuje na nejdůležitější aspekty a výhody použití konceptu 50/50 ve veřejných budovách. Jejím cílem je podpořit a motivovat evropské místní orgány, aby tento koncept aplikovali ve svých místních energetických strategiích a akčních plánech, stejně jako dává několik užitečných rad o zapojení správců budov a uživatelů energeticky úsporných opatření. A takové akce mohou významně přispět k dosažení místních cílů v oblasti klimatu a energetiky a k udržitelnému rozvoji energetiky. Brožura je snadno čitelná a zaměřuje se na podstatu pojmu 50/50. To dokazuje, že značných úspor energie lze dosáhnout bez velkých nákladů.

Katalog 50/50 škol a dalších veřejných budov

Katalog obsahuje profily všech škol a dalších veřejných budovách realizovaných v konceptu 50/50. Ti všichni mají různé zkušenosti s implementací této metodiky a každý z nich vyvinula řadu osvědčených postupů, které mohou být zdrojem inspirace pro ostatní vzdělávací centra, které by chtěly následovat jejich příkladu. Z profilů se můžete nejen dozvědět o ekologických akcích pořádaných různými zařízeními, ale také získat jejich kontaktní údaje dostat a vyměňovat si zkušenosti řešení úspor energie.

Katalog osvědčených postupů

Katalog obsahuje mnoho zajímavých příkladů dobré praxe ve školách, veřejných budovách a obcí z 13 zemí zapojených do projektu. Najdete zde mnoho užitečných rad, jak úspěšně realizovat 50/50 metodiku ve svém domě, jak aktivně zapojit uživatele budov v energeticky úsporných opatření a jakým způsobem lze zahájit rozsáhlé informační kampaně. Jsou tam také některé příklady možných způsobech snižování tepla, elektřiny a vody, stejně jako zajištění racionálnějšího nakládání s odpady.

Hodnocení projektu: ŠETŘETE PŘI PRÁCI

Ve snaze podpořit závazek 20:20:20 Evropské komise, což znamená 20% snížení emisí uhlíku a 20% zlepšení energetické účinnosti do roku 2020, tento projekt byl navržen tak, aby pomohl veřejnému sektor ke snížení emisí oxidu uhličitého z jejího vlastních budov.

S partnery v 9 evropských zemích, z nichž každá má 20 budov v rámci projektu, jehož cílem je snížit emise oxidu uhličitého o 3 100 tun a zapojit 9 000 zaměstnanců.

Počínaje dnem 1. března 2016, každé budově byla poskytnuta podpora a poradenství potřebné pro spuštění energeticky úsporné kampaně. Také byl vytvořen energetický tým pro tento projekt. V partnerských organizací projektu podporují energetické týmy tím, že poskytují vzdělávací semináře a nejlepší tipy, vše jim pomáhá rozvíjet své celoroční akční plány. Mají také k dispozici online poradenství pro jednotlivé členy personálu a organizace. Sledují a srovnávají jejich spotřebu energie proti své okamžité spotřebě v minulých letech.

Na konci roku, každá zúčastněná země má ceny: 1 000 EUR pro budovy, která dosáhla největší celkové energetické úspory, 1 000 EUR pro budovu, která vyvinula nejlepší akční plán a 1 000 EUR pro budovu, která měla nejlepší kampaň.

Více informací o projektu lze nalézt na adrese: www.saveatwork.eu

Část 3: Novinky na úrovni regionů

Zprávy ze škol a jiných veřejných budov

Níže můžete najít doporučení a shrnutí zkušeností škol a ostatních veřejných budov a obcí zapojených do projektu EURONET 50/50 MAX. Nechte se inspirovat nich a sdílejte své osvědčené postupy s ostatními!

Rakousko: Energetických úspor prostřednictvím regulace topného systému

V Rakousku 17 z 21 škol a dalších veřejných budov zapojených do projektu EURONET 50/50 MAX uspořilo 8,3% energie s pomocí různých opatření. Nejdůležitějším krokem k dosažení značných úspor v Rakousku bylo pracovat na novém nastavení otopné soustavy.. Zde máme obrovský potenciál úspor ve většině veřejných budov! Je to velmi dobrý nápad zapojit personál který má na starosti úklid budov, protože jsou vždy poslední osoby v objektech a mohou vypnout světla, osoatní zařízení a radiátory. Dalším důležitým aspektem je teplotní citlivost, která je mezi uživateli a pracovníky veřejných budov velmi odlišná a velmi často nemá nic společného se skutečnou teplotou. S teploměrem a popisem, jak regulovat radiátory v každé místnosti budovy, zaměstnanci či studenti mohou trvale kontrolovat skutečnou teplotu a přizpůsobovat ji.

Nejtěžší krokem projektu EURONET 50/50 MAX bylo shromáždit všechna data pro výpočet úspor. Faktury jsou různé pro každou školu či veřejnou budovu, roční účty nepokrývají stejné období - některé začínají v lednu, některé v září (začátek školního roku). Některé školy také měly problémy najít dostatek času pro projekt. Bylo velice důležité zaměstnance motivovat.

Celkově byl projekt v Rakousku velmi úspěšný. Ve Štýrsku, provinční vláda spolu s Climate Alliance Štýrsko uspořádala soutěž pro všechny uzúčastněné školy. To probudilo ambice a byl to také dodatečný stimul maximalizovat energetické úspory, protože nejvíce aktivní a úspěšné školy vyhrály další ceny. Některé rakouské obce rozšířil projekt také do jiných škol.

Chorvatsko: EURONET 50/50 MAX ... Co jsme se naučili?

Během dvou let realizace projektů ve školách a jiných veřejných budovách jsme měli dobrou zkušenost s komunikací a spoluprací s vybranými objekty. Děti se aktivně zapojili a obraceli na své energetické týmy a zároveň se dozvěděli více o tématu, které bylo pro většinu z nich nové a neznámé. Vzhledem k tomu, školy v Chorvatsku jsou velmi ohleduplné k životnímu prostředí, realizace projektu se ukázal být velmi lehká. Dalším důležitým faktorem pro úspěch projektu byla podpora učitelů a školských pracovníků. Bez jejich kreativní energie a vedení by projekt nebyl tak velkou pozitivní zkušeností pro děti. Nejlepších výsledků projektu lze vidět přesně ve školách, protože jsou orientovány na vzdělávání a práci s dětmi. I když nelze říci, že projekt má své nevýhody, zaznamenali jsme jeden paradox. Konkrétně jde o školy, které byly věnovat pozornost jejich spotřebě energie již před zahájením projektu. Tyto školy nedosáhly takové vysoké úspory jako školy, které započaly svou energeticky úspornou cestu s námi.

Ale přesto, stálo to za to! Jeden z našich učitelů nedávno poznamenal: "Přišel ke mně jeden z rodičů a řekl: "Mé dítě se stal tak energeticky uvědomělý, že vypíná televizor, i když je v režimu stand-by." Tato anekdota ukazuje nejlepší dopad projektu na děti nejmladšího věku.

Kypr: vzdělávání všech uživatelů budov má zásadní význam pro úspěch projektu 50/50

Na Kypru bylo dosaženo nejlepších výsledků v 2. Základní škole Kaimakli. V roce 2015 se podařilo ušetřit 38 110 kWh, 7,716 mg CO₂ a 2 643 EUR. Učitelé a studenti společně aktivně pracovali v snaze snížit spotřebu energie. Samolepky s radami, jak šetřit energii, tajní agenti energie nechávající zprávy pro ty, kteří plýtvají energií a starší žáci, kteří čtou příběhy spojené se spotřebou energie jejich mladším kolegům - to jsou některé z myšlenek uvedených do praxe. Ale tajná přísada úspěchu školy je upřímné a hluboké zapojení všech učitelů v projektových aktivitách, které se staly modelem studentům v oblasti úspor energií

I přesto, že všechny kyperské školy byly velmi aktivní v zapojení studentů a dalších uživatelů v energeticky úsporných aktivitách, polovina z nich nemohla splnit svůj cíl. Jedním z nich je Základní škola Episkopi. Učitelé a členové Energetického týmu udělali vynikající práci, když se snažili zvýšit povědomí ostatních studentů, ale - i přes veškerou snahu - výsledky byly zklamáním, pokud jde o energetické a finanční úspory. Ale věříme, že jsme našli příčinu. Za prvé, prostory školy jsou používány i jinými uživateli (např. večerní škola) a jejich návyky souvisejících se spotřebou energie byly mimo kontrolu učitelů a studentů zapojených v projektu. Kromě toho je systém ústředního topení starý a potřebuje dodatečné vybavení umožňující účinnou regulaci. Závěr z této případové studie je, že ostatní, "vnější", uživatelé mohou výrazně ovlivnit množství energie spotřebované ve škole, a proto vzdělávací aktivity je třeba představit i jim. Nicméně studenti Episkopi, a to prostřednictvím jejich hlubokého zapojení do projektu, přijali nové energetické chování v budově školy a my jim blahopřejeme!

Česká republika: Workshop pro důchodce - topení a regulace větrání

V České republice byl projekt 50/50 realizován Domově důchodcu ve Stonařově. EAV, partner projektu, uspořádala řadu seminářů pro důchodce se zaměřením na vnitřní prostředí, přijatelné teploty v jejich bytech a způsobů, jak ušetřit energii. Zvláště zajímavý byl seminář o správném používání termostatických hlavice a správné způsoby větrání.

První část semináře byla zaměřena na termostatické hlavice. Zjistili jsme, že mnozí lidé nemají žádnou představu, jak fungují a jak by měly být použity k nastavení požadované teploty. Ve dvou apartmánech jsme dokonce našli nefunkční termostatické hlavice, který vysvětlili stížnosti nájemníků. Domovník zajistil jejich okamžitou výměnu. Vysvětlili jsme, jak teploty souvisí různými nastaveními hlav, takže nájemníci věděli, jak nastavit správné teploty. Jsme rádi, že tato praxe byla úspěšná. Úspory tepla byly podstatné a důchodci jsou nyní spokojeni s účty za teplo a vnitřním klima ve svých bytech.

Česká republika: Úspory energie Activity Cup v Brně

Školní energetické týmy jsou odměněni za své úsilí nejen uspokojením z dosažených výsledků, ale také s 50% finančních úspor, které mohou být vynakládány na další zvyšování energetické účinnosti nebo jiných školní potřeby. A dosáhnout ještě lepších výsledků, je velmi důležité, aby se projekt zviditelnil a podpořil zapojení energetického týmu v projektových aktivitách. To byl důvod, proč český partner oznámil soutěž pro školy, které se účastní projektu EURONET 50/50 MAX, kde by mohli vyhrát tzv. Activity Cup úspory energií. V rámci soutěže byly vyhodnoceny a uděleny body za činnosti různým týmům. Hodnotící kritéria vzala v úvahu prokazatelné výsledky svých činů, jako jsou webové články, Facebook sloupky, tiskové zprávy a využívání dalších relevantních médií. Kritéria byla oznámena do škol v předstihu a po uzavření soutěže byly 1., 2. a 3. místo okamžitě odměněny. Taková organizace poskytla stejné šance pro všechny týmy, i když měli velmi odlišné počáteční podmínky týkající se technického stavu svých budov, což výrazně motivovalo v jejich snaze po úsporách energie. Zkušenosti ze škol zapojených do sítě Euronet 50/50 MAX by měla být nyní použity

k vývoji doporučení usnadňující realizaci koncepce 50/50 v širším, národním kontextu. A stojí za to podporovat, neboť vedle toho zajistit snížení spotřeby energie ve školách a jiných veřejných budovách, metodika 50/50 také dává členům Energy Team praktické zkušenosti při optimalizaci spotřeby energie a mění jejich chování a postoje, a to jak v profesním i osobním životě.

Finsko: Poučení z 50/50 implementace ve Finsku

Úspora energie by měla být zábava! Finské školy používají slova jako motto při organizaci práce s žáky. Například Asema škola, vytvořila svoji vlastní rapovou píseň o úspoře vody. To byl opravdu zábavný způsob, jak pro žáky a učitele, aby přemýšleli o vodě a energii a způsobech, jak ji zachránit. Tím, že se zpívá píseň během školních akcí, atd. Ale také sdílí tyto informace s dalšími, kteří je budou určitě pamatovat!

Byly tam však také některé problémy s prováděním 50/50, jako jsou technické problémy v zúčastněných budovách. Tam bylo několik příkladů, které jsou ve Finsku: problémy s kvalitou vnitřního ovzduší, voda, poškození tepelných zařízení, měřících chyby Tyto problémy obvykle dělají realizace projektu velmi náročné, stejně jako je těžké hodnotit dopad přijatých opatření. A to je velmi frustrující pro uživatele budov, protože jejich snahy se jeví jako zbytečné a výsledky se zdají opravdu špatná.

Ale každý úkol lze překonat. Pokud jsou nějaké technické problémy v budově v průběhu projektu, měly by být stanoveny co nejdříve. Také v případě, že je možné pro výpočet nebo odhad účinků těchto problémů na spotřebu energie, a proto by to mělo být provedeno. Při výpočtu výsledků projektu a finanční úspory, toto dodatečné množství spotřebované energie by mělo být odečteno z roční spotřeby - protože tam nebylo nic, co uživatelé mohli udělat, jak se mu vyhnout. Nicméně, někdy to může být nemožné odhadnout dopad těchto druhů problémů - v těchto případech musí motivování uživatelé pokračovat v projektu a měly by si být vědomi toho, že bez jejich úsilí by budova spotřebovala ještě více energie. Také obec může přemýšlet o možnosti dát uživatelům nějakou odměnu nebo uznání tak jako tak, a to zejména v případě, že byli aktivní a opravdu se snažil šetřit energií.

Německo: Peer vyučování a učení na OSZ Havelland v Nauenu

Studenti 13. ročníku školy OSZ Havelland rozběhli projekt úspory energie spolu s jejich učitelem. Vzhledem k tomu, žáci opustí školu v létě 2016, nový energetický tým je nutný v případě, že projekt pojede dál. Takže 13. ročník připravila závěrečnou prezentaci pro celou školní komunitu s pomocí svého učitele a vychovatele. Na základě poměrně tvrdého videoklipu na potenciálně drastický dopad globálního oteplování, prezentovali svou činnost týkající se úspory energie jako jeden ze způsobů, jak snížit emise CO₂. Navíc připravili "Světové hry" ohledně klimatu týkajících se různých kontinentů. Každá třída se účastnila akce, která se konala ve společenském sále a dostala sadu plakátů s názvy všech kontinentů. Když byl otázka, každá třída měla 30 sekund, aby diskutovali a pak zvedl plakát s odpovědí, kterou považovali za správnou. Vzhledem k tomu, společenský sál školy je příliš malá pro celou školní komunitu, prezentace byl dvakrát. V dopoledních hodinách také zúčastnili zástupci okresní správy. A co vítěz světových her? Jako odměnu dostali sendviče a pizzu.

Řecko: Úsporná akce na 3. ZŠ Rethymno

S cílem zajistit lepší provádění programu úspory energie, učitelé usilovně pracovali na zvýšení povědomí žáků o životním prostředí a učili je, že úspora energie přispívá k ochraně životního prostředí. Toho bylo dosaženo použitím velké řady aktivit, včetně "standardní" 50/50 akcí, jako je například zavedení energetických skupin, provádění energetických auditů budovy, atd. Navíc si žáci připravili tematické obrazy a video, vyhledávali na internetu a zúčastnili se exkurze, a navštívili

"DEDISA" zařízení v Chania ("DEDISA" je lokální subjekt pro nakládání s pevnými odpady). Návštěva zahrnovala prohlídku na místě, a vzdělávací instruktáž o správném nakládání s odpady. Studenti se také dozvěděli o procesu nakládání s kompostováním a měl možnost klást otázky manažerovi.

Energetický tým se podílel i na dalších souvisejících ekologických programech, jako je například "Vodní mosty" a "Dopravní had", který měl mnoho spojení s Euronet 50/50 MAX. Zejména žáci měli možnost:

- poznat důkladněji různé typy obnovitelných zdrojů energie a zaslouží si jejich používání;
- dozvědět o postupech, které přispívají k ochraně životního prostředí (recyklace, úspora energie);
- studovat jevy vyplývající ze znečištění životního prostředí (skleníkový efekt, kyselá dešť);
- seznámit se a zavést postupy úspor energie, a to jak v prostorách školy i mimo něj;
- Studie metod udržitelné dopravy a jejich význam pro ochranu životního prostředí a veřejného zdraví;
- tvořivě se vyjadřovat prostřednictvím psaní eseje;
- přistupovat k tématu ochrany životního prostředí přes estetickou výchovu, např. vytvářením obrazů, produkovat film s informačním textem (<https://youtu.be/xzQgKugC1n8>) a focení během exkurze;
- publikují své úkoly v třídních e-novinách (<http://ilfarmaknewspaper.weebly.com/>);
- přístup k více informací o programu energetických úspor - v mezích bezpečného internetového prostředí - pomocí účtu na síti Pinterest, který vytvořil jejich učitel (<https://gr.pinterest.com/iliasteacher/>). Tam mohou žáci najít tematické informační tabulky týkající se ochrany životního prostředí, úspory energie a využití OZE.

Itálie: florentský příběh

Implementace projektu EURONET 50/50 MAX ve florentských školách a dalších veřejných budovách vyústila v mnoho příkladů dobré praxe, ale byly tam také některé problémy, které bylo třeba překonat. Ty většinou souvisely s nedostatkem aktivního zapojení správců budov a obecních koordinátorů, stejně jako nedostatek údajů o výchozí situaci budovách. Ale dokázali jsme to! Jsme velmi hrdí na činnost Magistrátu města Florencie, který se rozhodl podporovat úspory energie a dalších opatření na zvýšení energetické účinnosti ve sportovních zařízeních.

AFE, italský partner projektu, zpracoval energetické audity tří sportovních zařízení zapojených do projektu Sport NOE a obec použila tyto výsledky k vytýčení cílů v rámci tohoto projektu. A 30 dalších bodů (z 100 celkem) je zavázalo k další zlepšení energetické účinnosti. V důsledku toho bude nájemce florentských sportovišť platit přímo za opatření na úsporu energie. A je tu velký potenciál energetických úspor ve sportovních zařízeních, což bylo prokázáno působivými výsledky dosaženými v rámci Euronet 50/50 MAX v bazénu San Marcellino.

Jaké jsou hlavní ponaučení z projektu? Každá veřejná budova by měla mít dobrý energetický audit a měl evidovat měsíční spotřebu tepla, elektřiny a vody (v penězích a množství). Teprve potom je možné optimalizovat chování všech uživatelů budov se spotřebou energií.

Lotyšsko

Základní škola Ezerkrasta v Liepaja je součástí celosvětového systému „Eco Schools movement“, což pomohlo k zahájení realizace projektu EURONET 50/50 MAX a definovat nové poslání školy - bojovat proti klimatickým změnám s technikami 50/50. V průběhu 2 let od realizace projektu se škole podařilo snížit emise CO₂ o 14,8 tun. A to je dobrý výsledek s ohledem na to, že je to malá škola s celkovou vytápěnou plochou 1950 m². Školní budova je stará a není izolována, což výrazně ovlivňuje náklady na vytápění. Regulátory průtoku jsou instalovány na radiátory, okna jsou vyrobena z moderních plastů a staré pro osvětlení se používají konvenční lampy. V takových budovách může jednoduchá změna chování přinést pozitivní výsledky, pokud jde o úspory.

V Ezerkrasta školy byl energetický tým sestavený ze členů všech tříd všech stupňů. Přísně dodržovali metodiku 50/50 a realizovali řadu zajímavých aktivit. Studenti vytvořili projekty na tato témata: "Energie v našem domě", "úspora energie" a další. Mladší žáci dokonce vytvořili výkresy domů, které ukazují, co je třeba izolovat, aby se ušetřilo teplo. Kromě toho byl vytvořen "energetický slovník" s cílem vysvětlit mnoho slov a frází souvisejících s energetikou. Škola se také zúčastnila soutěže pořádané pro všechny 50/50 školaz Liepaja. A získali druhé místo. Energetický tým byl oceněn výletem do Rigy do Centra „Electro-karts «Blue Shock Ride»“ a Vědeckého centra „Zili Brinumi“, kde děti poslouchali přednášky o elektrické dopravu a robotech. Byli také schopni podílet se na e-kart soutěži a automobilové soutěži o dálkovém ovládní.

Vysoká energetická a finanční úspora by nebyla možná bez aktivní účasti učitelů a školního personálu. Celá školní komunita byla zapojená do série osvětových seminářů, které byly organizovány na začátku, uprostřed a na konci projektu. Semináře byly také prováděné na úspory energií ve škole i doma. I když energetický tým vedl pouze jeden učitel, všichni byli informováni o práci celého týmu a jejich výsledků. Tato zkušenost, se zahrnutím všech učitelů v projektu, může být úspěšně použita v malých základních školách.

Polsko: Učení a zábava - závěrečný EURONET 50/50 MAX událost v Częstochově

Více než 150 studentů a téměř 20 učitelů ze 12 škol se zúčastnilo finále EURONET 50/50 MAX, která se uskutečnila v Częstochově dne 15. dubna 2016. Konala se na 21. základní škole a začala s 40 minutovou show s chemickými a fyzikálními experimenty, kde se studenti mohli naučit, jak psát tajné zprávy pomocí neviditelného inkoustu, nafouknout balonek bez použití úst nebo připravit domácí Coca-colu. Nejzajímavější součástí byla ohňová show ve středu sportovní haly!

Mezi další zajímavosti připravené pro studenty byly energetické soutěže. Energetické týmy měly 7 úkolů na 7 stojanech. Byly tam karty s popisem úkolů, otázky, které měli studenti za úkol odpovědět a energetické křížovky. Pokaždé, po zodpovězení správné odpovědi nebo dokončení úkolu, tým získal barevnou kartu s písmenem. Sběrem všech písmen, mohly týmy sestavit název projektu - "Euronet" - a udělat si fotografii. Žáci si užili spoustu zábavy a jejich fotografie byly plné pozitivní energie!

Nesporný úspěch projektu EURONET 50/50 MAX vedl k popularizaci metodiky 50/50 mezi polskými místními samosprávami. Více než 100 škol z různých regionů, které nebyly zapojeny do projektu, se právě připojili k síti 50/50. A více než 30 obcí - zjevně je přesvědčili dosud dosažené výsledky - začlenili tuto metodiku ve svých místních energetických strategiích. To se zdá být nejlepším důkazem účinnosti projektu a ziskovosti.

Slovinsko: Učení pomocí tvořivosti

Zjistili jsme, že děti mohou být velmi kreativní, když jim dáte příležitost a že se nejlépe učí prostřednictvím praktických zkušeností. A projekt EURONET 50/50 MAX umožnil využít kreativitu při hledání nejlepších způsobů, jak ušetřit energii.

Děti jsou naše budoucnost, a proto jsme se s tímto projektem jim snažili dát nástroje, pokyny a příležitosti k úsporám energie a působení směrem k trvale udržitelné a zelené budoucnosti - ale s vlastními nápady a motivací. Energeticky úsporné akce slovinských základních škol zahrnovaly například výrobu barevných samolepek a plakátů o výsadbě stromů, dělali sochy ze sběrového papíru a vytvářeli eko-hymny, které měli být zpívány při různých akcích. Žáci základní školy Mihe Pintarja Toleda dokonce přišli s důležitým úkolem - každý den jeden žák v každé třídě byla jmenována »eko-strážcem«. Úkoly Strážce bylo větrat učebnu každé ráno a během přestávek, pravidelně kontrolovat, termostatické ventily a vypnout světla, když nejsou potřeba. V roce 2015 se podařilo škole ušetřit 52 805 kWh energie! Také přišli s iniciativou s názvem »Den bez obchodů«, což je den, kdy všichni žáci a jejich rodiny nechodí nakupovat, a tím šetří peníze a energii, což přispívá ke snížení emisí CO₂ a produkování menšího množství odpadu.

Mnoha kreativními způsoby bylo zjištěno, jak zvýšit povědomí o úsporách energie. Vzhledem k tomu, že žáci našli sami, bude to mít dlouhodobý dopad na jejich energetické návyky, které se projeví v budoucnosti, když vyrostou a bude schopni si vytvořit vlastní energetické povědomí a tím zelenou společnost. A to je to, co jsme byli usilovat v rámci projektu EURONET 50/50 MAX.

Španělsko: nadšení lidé jsou klíčovou složkou k úspěchu 50/50.

Španělská zkušenost ukazuje, že motivovaní a nadšení lidé jsou klíčovým prvkem zajištění úspěchu realizace projektu 50/50. Takové nadšení a odhodlání zlepšit spotřebu energie byla prokázána u většiny účastníků projektu, včetně učitelů a některých městských techniků. Ale nejvíce aktivní byli žáci, kteří byli skutečnými protagonisty a nositeli hodnot propagovaných v průběhu následujících dvou let. Ukázali velký respekt k životnímu prostředí, vědeckou zvědavost, pocit sounáležitosti a ochoty najít co nejvíce způsobů, jak šetřit energií, jak je to možné. Byli si také vědomi toho, že projekt 50/50, jehož jsou součástí, bude přínosem pro celou společnost!

Ale bylo tu i několik příkladů budov, ve kterých Uživatelé měli menší zájem a - i přes významný potenciál pro úsporu energie - se nepodařilo dosáhnout energetické a finanční úspory. Závěr z obou zkušeností je, že 50/50 projekty jsou založeny na metodice, jejichž provozním motorem jsou lidé (učitelé, studenti, ostatní uživatelé a další odborníci). Proto by jejich hlavním cílem mělo být nejen dosažení úspor (i když je to také důležitý problém!), ale také k trvalé změně postoje a chování.

Část 4: Kontaktní údaje

Obráťte se na projektové partnery

Projekt EURONET 50/50 MAX je realizován pomocí 16 motivovaných partnerů z 13 evropských zemí, s velkou zkušeností v oblasti úspor energie a energetického vzdělání.

Zkušení partneři:

[Barcelona Provincial Council \(DIBA\) – projektový koordinátor](#)

Web: www.diba.cat

E-mail: euronet@diba.cat

[Independent Institute for Environmental Issues \(UfU\)](#)

Web: www.ufu.de

E-mail: almuth.tharan@ufu.de

[Local Agency for Energy and Environment \(ALESA\)](#)

Web: www.alesachieti.it
E-mail: info@alesachieti.it

University of Vaasa (UVA)

Web: www.uva.fi
E-mail: merja.pakkanen@uva.fi

Association of Municipalities Polish Network "Energie Cités" (PNEC)

Web: www.pnec.org.pl
E-mail: biuro@pnec.org.pl

Region of Crete

Web: www.crete.gov.gr
E-mail: elhatziyanni@crete.gov.gr

Energy Agency of Savinjska, Šaleška and Koroška Region (KSENA)

Web: www.kssena.si
E-mail: info@kssena.velenje.eu

Nový partneři:

Climate Alliance Austria (CAA)

Web: www.klimabuendnis.at
E-mail: office@klimabuendnis.at

City of Zagreb

Web: www.zagreb.hr
E-mail: maja.sunjic@zagreb.hr

Cyprus Energy Agency (CEA)

Web: www.cea.org.cy
E-mail: info@cea.org.cy

Energy Agency of Vysocina (EAV)

Web: www.eav.cz
E-mail: eav@eav.cz

TOP-ENVI Tech Brno

Web: www.topenvi.cz
E-mail: info@topenvi.cz

Florence Energy Agency

Web: www.firenzenergia.it
E-mail: info@firenzenergia.it

Riga Managers School (RMS)

Web: www.rms.lv
E-mail: rms@rms.lv

Kaunas Regional Energy Agency (KREA)

Web: www.krea.lt

E-mail: info@krea.lt

[Huelva Provincial Council \(DIHU\)](#)

Web: www.diphuelva.es

E-mail: macedo@diphuelva.org