

Příklad dobré praxe obnovitelného zdroje elektřiny, pasivního domu s využitím přírodních materiálů, kořenová čistírna odpadních vod

Název projektu

Ekologická vesnice Hostětín v Bílých Karpatech

Řešitel projektu: obec Hostětín ve spolupráci s centrem Veronica Hostětín

Obec Hostětín, ve které žije kolem 240 obyvatel (nadmořská výška kolem 500 metrů), se nachází v údolí potoka Kolelač na Zlínsku na úpatí Bílých Karpat.

Hostětín se proslavil řadou projektů založených na využívání místních zdrojů, využívání obnovitelných zdrojů energie a použití technologií šetrných k životnímu prostředí.

Centrum Veronica Hostětín je součástí Základní organizace Českého svazu ochránců přírody Veronica (ZO ČSOP) a je od roku 2006 významným kooperačním partnerem pro vzorové projekty v rámci programů ZO ČSOP Veronica. Ty jsou každoročně představovány velkému počtu zájemců.

Obsah a cíl projektu

Jedná se o realizaci modelových projektů, které jsou umožněny využitím místních zdrojů a obnovitelných zdrojů energie, a to:

- obecní výtopna na biomasu
- využití solární energie pro výrobu teplé vody a elektřiny
- kořenová čistírna odpadních vod
- opatření energetické účinnosti ve veřejném osvětlení
- vzdělávací centrum ve standardu pasivního domu



Popis projektu

Obecní vytápění bylo vybudováno v roce 2000 a zásobuje obnovitelným teplem z biomasy většinu domácností, konkrétně 68 budov v Hostětíně. Teplárna o výkonu 732 kW využívá dřevní odpad (především dřevní štěpku nebo piliny).

Byla instalována řada solárních kolektorů (na 9 domech, na moštárně a na fasádě Centra Veronica), které využívají sluneční energii k výrobě teplé vody a představují tak cenově výhodnou alternativu ohřevu vody elektrokotlem.

Pasivní dům centrum Veronica

Centrum Veronika bylo postaveno v roce 2006 jako první česká veřejná budova splňující standardy pasivního domu. Jako pasivní dům má budova vynikající tepelné ukazatele. Teplo, které pasivní dům přijímá ze slunce, svých obyvatel a elektrických zařízení, většinou stačí k udržení příjemné vnitřní teploty po většinu roku. Dům se pak už většinou obejde bez běžného (aktivního) systému vytápění.

Jako konferenční centrum disponuje přednáškovým sálem, kuchyní, kanceláři, dílnou a místnostmi pro praktické kurzy, dále pak zahrnuje sociální zařízení a možnost ubytování až pro 25 osob. Zajímavé je také použití převážně přírodních a obnovitelných materiálů jako je dřevo, sláma jako izolační materiál, hliněné cihly, hliněné omítky a přírodní linoleum.

Tepelná energie je zajišťována solárními kolektory umístěnými jak na fasádě budovy tak na střeše sousední moštárny, v případě potřeby je doplněna obecním vytápěním na biomasu. Nechybí ani řízené větrání místností s rekuperací tepla a na splachování toalet je využívána dešťová voda. Kromě akcí ZO ČSOP Veronica lze přednáškový sál centra využít i pro obecní shromáždění a oslavy.

Údaje o projektu a výsledky

- obecní výtopna s výkonem kotle 732 kW
- snížení emisí skleníkových plynů o zhruba 1.500 tun za rok (v porovnání s výrobou tepla z fosilních zdrojů)
- pasivní dům s následujícími stavebními postupy a technologiemi
 - spotřeba energie pro vytápění < 15 kWh/m² (= 7-10 krát méně než u běžných budov)
 - izolace z minerální vlny a balíků slámy - tloušťka do 40 cm
 - základy tepelně oddělené od podlahy speciálním polystyrenem tloušťky 20cm
 - okna s prostupem tepla ≤ 0,8 W/(m².K)
 - velmi dobrá těsnost ověřená při stavbě speciální zkouškou
 - větrání se získáváním tepla z odchozího vzduchu
 - solární ohřev vody a dotápění z obecní biomasové výtopny
 - využití dešťové vody (nádrž s objemem 5.600 litrů)
 - zelená střecha
 - využití ekologických stavebních materiálů (omítky z nepálené hlíny, nepálené cihly...)

Odkaz na webové stránky/zdroj fotografií:

<http://www.hostetin.cz>

<http://www.hostetin.cz/ekologicke%2Dprojekty/ds-1005/p1=1619>

<https://hostetin.veronica.cz/ekologicka-vesnice>