



4EASYNRJ – Projektets koppling till skolplanen

Projektet innebär att eleverna själva – från a till ö – är med och bygger och konstruerar en solfångaranläggning som sedan ska värma vattnet till ett av kommunens äldreboende som ligger i en av Olofströmshus fastigheter. Det som ligger till grund för projektet som också har kommit att bli ett samarbetsprojekt mellan några av bostadsbolagen i Blekinge, är SABOs energisparkampanj "Håll med om att det inte håller".

Syftet är givetvis att öka miljömedvetenheten hos barnen och visa att faktiskt alla kan vara med och påverka, både med små- och stora medel genom ändrat beteende, alternativa energikällor och renhållning.

De tre femteklasserna kommer att delas upp i grupper där den ena gruppen är med i verkstaden och fysiskt bygger och konstruerar solfångarna med energiansvarige Roger Karlsson. Den andra gruppen stannar kvar i klassrummet, där de tillsammans med utsända representanter från Olofströmshus på olika sätt jobbar med olika miljö- och energifrågor. Materialet eleverna kommer utgå ifrån är bland annat kampanjmaterialet till "Håll med om att det inte håller". Självklart kommer information även att inhämtas från webben och andra källor och likaså från det som ligger till grund för Olofströmshus miljödiplomering. Eleverna kommer även att få titta på film "En obekvämt sanning", UF-företagarna (minikonsulterna klass 5) informerar om marknadsföring, föredrag om annan alternativ energikälla. Projektet avslutas med gemensam ceremoni på Jämsegården i Jämshög, där solfångarna ska sitta.

Momenten i projektet till Skolverkets kopplas till kursplanen för årskurs fem. Undervisningen ska bland annat behandla följande centrala innehåll i årskurs 4–6. Följande utvalda delar av det centrala innehållet kan kopplas till *Projekt Solfångare*.

Teknik

- Tekniska lösningar som utnyttjar elkomponenter
- Hur olika komponenter samverkar i enkla tekniska system,
- Ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar.
- Konsekvenser av teknikval, till exempel för- och nackdelar med olika tekniska lösningar.

Matematik

- Metoder för hur omkrets och area hos olika tvådimensionella geometriska figurer kan bestämmas och uppskattas.
- Jämförelse, uppskattning och mätning av längd, area, volym, massa, tid och vinkel med vanliga måttenheter.

Biologi

- Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling.
- Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den.

Fysik

- Energins oförstörbarhet och flöde, olika typer av energikällor och deras påverkan på miljön samt energianvändningen i samhället.
- Elektriska kretsar med batterier och hur de kan kopplas samt hur de kan användas
- Solsystemets himlakroppar och deras rörelser i förhållande till varandra. Hur dag, natt, månader, år och årstider kan förklaras.
- Energins flöde från solen genom naturen och samhället. Några sätt att lagra energi. Olika energislags energikvalitet samt deras för- och nackdelar för miljön.
- Försörjning och användning av energi historiskt och i nutid samt tänkbara möjligheter och begränsningar i framtiden.
- Systematiska undersökningar. Formulering av enkla frågeställningar, planering, utförande och utvärdering.
- Mätningar och mätinstrument och hur de kan kombineras för att mäta storheter, till exempel effekter mm.
- Sambandet mellan fysikaliska undersökningar och utvecklingen av begrepp, modeller och teorier.
- Dokumentation av undersökningar med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter.

Kemi

- Fossila och förnybara bränslen. Deras betydelse för energianvändning och påverkan på klimatet.

Samhällskunskap

- Hur man urskiljer budskap, avsändare och syfte i olika medier med ett källkritiskt förhållningssätt

Svenska

- Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter.
- Handstil samt att skriva, disponera och redigera texter för hand och med hjälp av dator.
- Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser.
- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare

Källor: www.olofstromshus.se

www.skolverket.se