### **Re-Sandy**

### **Forløbsbeskrivelse**

I det følgende beskrives et kort og meget åbent engineeringlignende forløb, afviklet i forbindelse med en innovationsuge på Aurehøj Gymnasium. Eleverne havde valgt naturvidenskabeligt fakultet og fik blot nedenstående overordnede opgave. Efterfølgende skulle de selv identificere et problem, de ville arbejde med og udvikle en løsning på. Projektet varede en skoleuge mandag-fredag, dog med fælles oplæg de første formiddage.

**Overordnede opgave:**

Opgaven var blot at tage udgangspunkt i nogle af verdensmålene og arbejde indenfor det naturvidenskabelige område.

**Sand, glas, beton**

Et eksempel på et virkelighedsnært og autentisk problem med en løsning, der giver mulighed for praksiserfaringer, tilpasning og afprøvning.

**Narrativ**

Flere steder i verden er forsyningerne af sand, grus og småsten til bygge- og anlægsindustrien begrænsede. Typisk udvindes sand og grus fra grusgrave eller pumpes op fra havbunden (’sandmining’), hvilket skaber problemer i den omkringliggende natur. Flere steder vil man desuden løbe tør sand inden længe. Problemet kalder på genbrug eller andre måder at udvinde sand på.

**Udfordring**

Fremstil sand ud fra et eksisterende (genbrugs)materiale, der indeholder SiO2 f.eks. glas.

**Produkt**

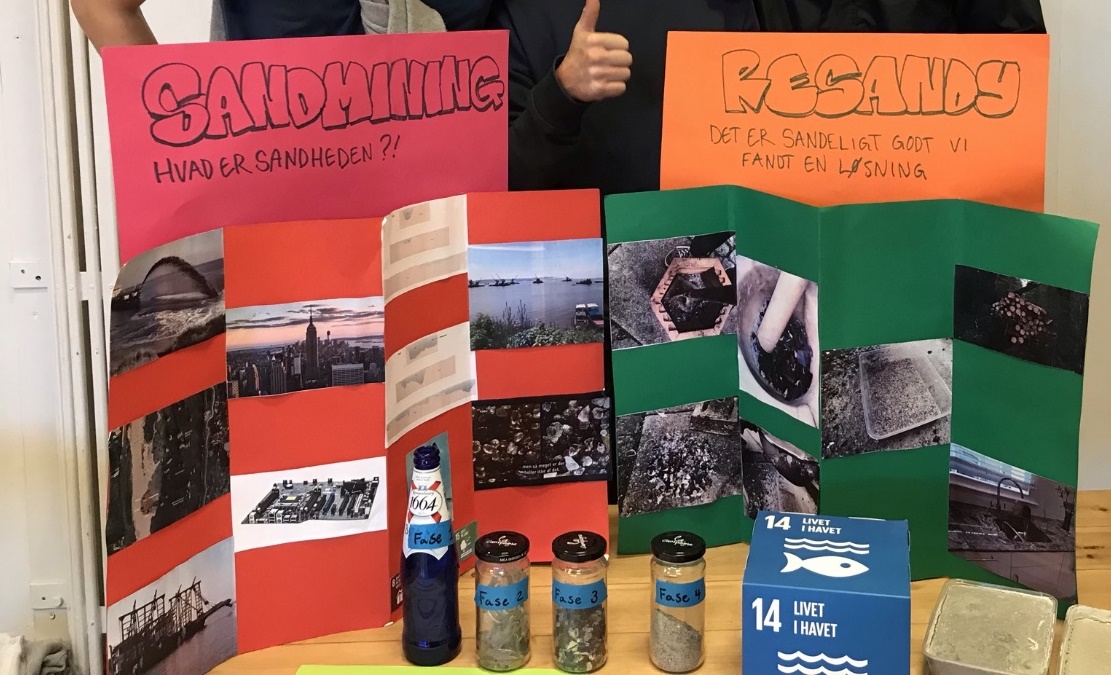
Støb en betonflise af det fremstillede sand og vurder dens kvalitet.

**Tilpasning**

Udvikling af metoder til findeling. Udvikling af metoder til separation af forskellige kornstørrelser. Undersøgelse af sandets kvalitet og evne til at indgå i beton

**Perspektivering og kontekst**

Forløbet kan indgå i arbejde med FN’s Verdensmål. Verdensmål nr. 14: Livet i havet, Verdensmål nr. 12: Ansvarligt forbrug og produktion. Verdensmål nr. 15: Livet på land. Verdensmål nr. 11: Bæredygtige byer og lokalsamfund. Verdensmål nr. 8: Anstændige jobs og økonomisk vækst.

Et billede, der indeholder jord, plast, plads

Automatisk genereret beskrivelseEt billede, der indeholder jord, køkkenartikler, sigte

Automatisk genereret beskrivelse