



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



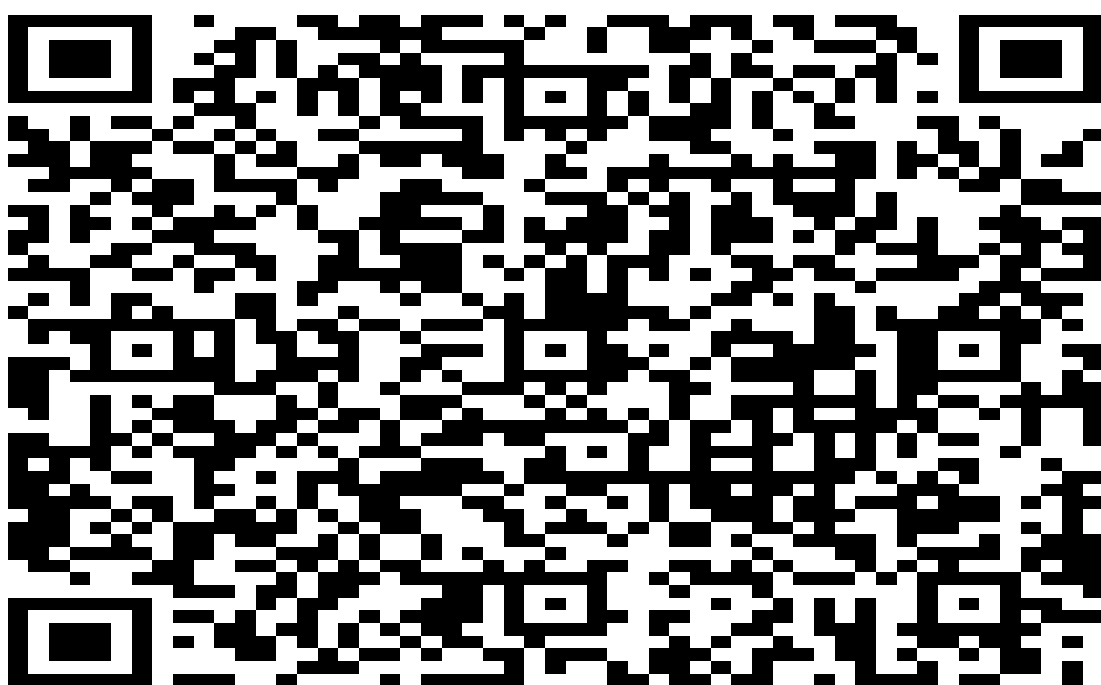
Szymborskas team
Privat grunnskole nr. 63

RESEARCH QUESTION

**Kjernekraft - hva er fordelene og ulempene?
Kjernekraftverk - myter om det.**

SUMMARY OF PROJECT

I løpet av prosjektgjennomføringen har vi lært om kjernekraft, stråling og bygging av et kjernekraftverk. Vi har utarbeidet en spørreundersøkelse. Gjennom undersøkelsen undersøkte vi lokalsamfunnets kunnskap om radioaktivitet og kjernekraft. Foreldre, lærere og elever fra skolen vår deltok i undersøkelsen. Resultatene av undersøkelsen presenteres grafisk (lenke: <https://tiny.pl/98vbq>). Elevene utarbeidet en informasjonsbrosjyre om kjernekraft og radioaktivitet (lenke ble lagt ut på skolens sosiale medier). Under arbeidet med prosjektet lærte teamet om byggingen av et kjernekraftverk. Etter å ha analysert det vitenskapelige materialet utviklet og laget elevene en 3D-modell av et atomkraftverk i programmet Tinkercad, der reaktoren drives av en skinne. Hvorfor valgte vi dette elementet? Fordi det finnes seks ganger mer av det på jorden enn uran, og derfor er det en økonomisk alternativ måte å skaffe atombrensel på. Modell av et kjernekraftverk (lenke til modellen <https://tiny.pl/98nqc>). Modellen av atomkraftverket er skrevet ut på en 3D-printer. Kjernekraft er ikke alt! I løpet av prosjektarbeidet lærte elevene om fornybare energikilder (sol, vind, biomasse, energi fra saltvann). Et sammendrag av prosjektet vårt er tilgjengelig på lenken: <https://tiny.pl/98vb1>. I løpet av prosjektet forsket vi - vi brukte statistiske data fra Statistisk sentralbyrå, VIEP, Airly, eesa, vårt eget spørreskjema, strålingsmålinger - med et dosimeter (et apparat for å måle dosen av ioniserende stråling).



Figur 1: Informasjonshefte laget av elevene

MAIN RESULTS

Resultatene av vårt forskningsarbeid:

- 1) Presentasjon av forskningsresultatene våre: <https://tiny.pl/988xz> (Åpne lenken og se)
- 2) Informasjonshefte laget av studentene <https://tiny.pl/988mh> (Åpne lenken og se)
- 3) En video som presenterer vårt arbeid med prosjektet: <https://tiny.pl/98vb1> (Åpne lenken og se).



Figur 2: Resultater fra spørreundersøkelsen

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Basert på spørreskjemaet laget elevene en informasjonsbrosjyre om kjernekraft og radioaktivitet på polsk og engelsk. Elevene laget et 3D-prosjekt av et thoriumkjernekraftverk og en video av arbeidet med prosjektet. Elevene bygde også prototyper: en vindmølle (vindenergi), en robot (sosial energi) og en bil (solenergi). Effektene av arbeidet vårt har blitt publisert i skolens sosiale medier.

- Informasjonshefte laget av studentene <https://tiny.pl/988mh> (Åpne lenken og se)
- En video som presenterer vårt arbeid med prosjektet: <https://tiny.pl/98vb1> (Åpne lenken og se).

Figur 3: En film som presenterer arbeidet i prosjektet