



# CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Szymborska csapata  
63. számú magán általános iskola

## RESEARCH QUESTION

**Nukleáris energia - mik az előnyei és hátrányai.  
Atomerőmű - mítoszok róla.**

## SUMMARY OF PROJECT

A projekt megvalósítása során megismerkedtünk az atomenergiával, a sugárzással és az atomerőmű építésével. Elkészítettünk egy felmérést. A felmérésen keresztül megvizsgáltuk a helyi közösség ismereteit a radioaktivitásról és az atomenergiáról. A felmérésben iskolánk szülei, tanárai és diákjai vettek részt. Kutatásunk eredményeit grafikusan mutatjuk be (link: <https://tiny.pl/98vbqj>). A diákok tájékoztató broszúrát készítettek az atomenergiáról és a radioaktivitásról (a linket az iskolai közösségi médiában tettük közzé). A munka során a csapat megismerkedett egy atomerőmű építésével. A tudományos anyagok elemzése után a diákok a Tinkercad programban kifejeleztették és elkészítették egy atomerőmű 3D-s modelljét, amelynek reaktorát egy pálya hajtja. Miért választottuk ezt az elemet? Mert a Földön hatszor annyi van belőle, mint uránból, ezért gazdaságos alternatívát jelent a nukleáris üzemanyag kinyerésére. Egy atomerőmű modellje (link a modellhez: <https://tiny.pl/98nqc>). Az atomerőmű modelljét 3D nyomtatóval nyomtattuk ki. Az atomenergia nem minden! A projektmunka során a diákok megismerkedtek a megújuló energiaforrásokkal (napenergia, szél, biomassa, sós vízből nyert energia i). A projektünk összefoglalója a következő linken érhető el: <https://tiny.pl/98vb1>. A projektünk során kutattunk - felhasználtuk a Központi Statisztikai Hivatal, a VIEP, az Airly, az eesa statisztikai adatait, saját kérdőívünket, sugárzásméréseket - dózismérővel (ionizáló sugárzás dózisának mérésére szolgáló eszköz).

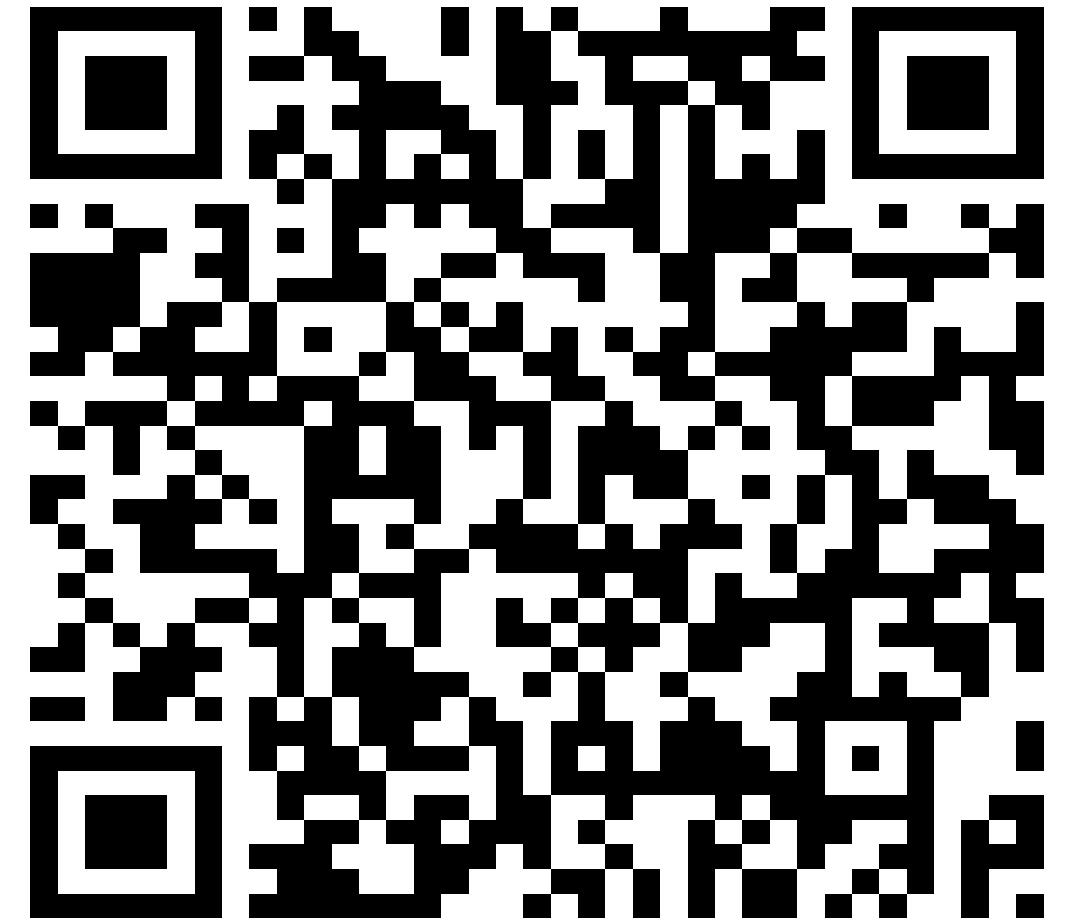


1. ábra: A diákok által készített tájékoztató füzet

## MAIN RESULTS

Kutatási munkánk eredményei:

- 1) Kutatási eredményeink bemutatása: <https://tiny.pl/988xz> (Kérjük, nyissa meg a linket és nézze meg)
- 2) A diákok által készített információs füzet <https://tiny.pl/988mh> (Kérjük, nyissa meg a linket és nézze meg)
- 3) A projektben végzett munkánkat bemutató videó: <https://tiny.pl/98vb1> (Kérjük, nyissa meg a linket, és nézze meg).



2. ábra: A kutatási kérdőív eredményei

## ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

A kérdőív alapján a diákok lengyel és angol nyelvű tájékoztató broszúrát készítettek az atomenergiáról és a radioaktivitásról. A diákok egy 3D-s tóriumos atomerőművet és egy videót készítettek a projekt munkájáról. A diákok prototípusokat is építettek: egy szélmalmost (szélenergia), egy robotot (szociális energia) és egy autót (napenergia). A munkánk hatásait az iskolai közösségi médiában tettük közzé.

- A diákok által készített tájékoztató füzet <https://tiny.pl/988mh> (Kérjük, nyissa meg a linket és nézze meg)
- A projekten végzett munkánkat bemutató videó: <https://tiny.pl/98vb1> (Kérjük, nyissa meg a linket, és nézze meg).

3. ábra: A projektben végzett munkát bemutató film