



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

EN VOKSENDE BYS INDFLYDELSE PÅ KLIMAET

Varmekølere
Colegio Austriaco Mexicano

RESEARCH QUESTION

Hvilken indflydelse har ukontrolleret byvækst på klimaet med byen Querétaro som eksempel?

SUMMARY OF PROJECT

Med den hensigt at undersøge mere om indflydelsen af den ukontrollerede byvækst og klimaet ved at bruge byen Querétaro som eksempel, blev der gennemført to interviews med eksperter ud fra spørgsmål, der var forberedt og var opstået under vores undersøgelse. Ud over at finde svar på vores spørgsmål delte forskerne også løsninger, som er blevet kombineret for at påvirke jorden, klimaet og vegetationen på vores skole positivt. Desuden brugte vi satellitdata og vores egne termometermålinger til at bevise den omgivende vegetations indvirkning på temperaturen.

MAIN RESULTS

Der blev arrangeret et interview med forskeren MS. Elizabeth Fuentes-Romero, hvor vi indsamlede vigtige oplysninger om Querétaros jordbund og viste, hvordan der sker en alvorlig forringelse af undergrunden. Årsagen: urbanisering. Det viser konsekvenserne af vores handlinger og betydningen af de beslutninger, vi skal træffe i den kommende tid. Vi bemærkede, at jorden i Querétaro er sammenflettet med dens eksponentielle vækst. Med Dr. Bernal lærte vi om forholdet mellem vandets temperatur, samspillet mellem vej og jord, samt jord med klimaet. I dette interview lærte vi om jordens sundhed, dens egne egenskaber og de faktorer, der gavner og/eller skader disse, sammen med jordens betydning for plantevækst. Desuden fik vi oplysninger om klimaforandringerne og deres forhold til klimaet, og selv om de altid har eksisteret, giver de ar i jorden.

Vores gruppe fokuserer på, hvilken indflydelse den ukontrollerede byvækst har på klimaet ved at bruge byen Querétaro som eksempel. Vi har søgt efter information og gennemført to interviews med eksperter om emnet for at nå frem til vores konklusioner og resultater. Querétaro er en by, der er vokset eksponentielt i de seneste 10-15 år. Byens befolkning er steget hurtigt, og det samme er efterspørgslen på ressourcer som plads, elektricitet og vand. Afslutningsvis har vi lært alt om de forandringer, Querétaro har gennemgået, og om vigtigheden af grønne områder i denne type region.

Endemic flora



Palo blanco



Asclepias (Monarch butterfly caterpillar flora)



Palo bobo

Figur 2: Plantning af indfødte træer i området samt små buske for at regulere den generelle temperatur i byen.

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Figur 3: Vi har lavet en haveplan i samarbejde med skolens ledelse for at se, hvor vi kan gennemføre vores idé om at plante endemisk flora. Vi organiserer

Forskere, vi talte med, kom med nogle forslag til at gøre en forskel. Som en første mulighed i vores private såvel som vores akademiske miljø kan vi forbedre trafikproblemerne med samkørsel. For det andet kan vi plante indfødte træer og små buske på vores skoleområde for at regulere temperaturen i vores skoleområde. Heldigvis er der en organisation i Querétaro (FIRCO), der indgår aftaler med skoler og donerer indfødte planter, der bruges til genplantning af skov og restaurering af grønne områder.

Men vi kom i kontakt med foreningen FIQMA, som støtter os. De anbefalede os at besøge deres drivhus for at se, hvilke træer der er bedst at plante i det område, hvor vi befinder os. Vi har lavet en haveplan i samarbejde med skolens ledelse for at se, hvor vi kan gennemføre vores idé om at plante endemisk flora. Vi organiserer aktiviteter for at involvere folkeskole- og gymnasieelever i udviklingen af vores løsning for at skabe en forandring. Derudover vil vi være i stand til at skabe bevidsthed blandt unge studerende om det problem, vi står over for, med det ene formål at fortsætte med at vedligeholde og passe på vores grønne område samt inspirere de kommende generationer til at skabe en forandring derhjemme.