CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

TUTKITAAN MYRSKYJÄ JA NIIDEN VAIKUTUSTA PAIKALLISEEN

Fenor NS

Fenor NS

RESEARCH QUESTION

Miten myrskyt muodostuvat ja miten ne vaikuttavat paikalliseen ympäristöömme? Mitä voimme tehdä ehkäistäksemme paikalliselle ympäristölle aiheutuvia vahinkoja?

SUMMARY OF PROJECT

Olemme viime vuosina huomanneet, että Irlannissa näyttää esiintyvän useammin ja voimakkaampia myrskyjä. Myrskyvaroitukset näyttävät vakavammilta ja paikalliselle ympäristölle aiheutuneet vahingot ovat ilmeisiä. Tiedotusvälineet näyttävät meille kuvia näistä vahingoista, ja se, että kouluja suljetaan usein, vaikuttaa myös meihin.
Haluamme tutkia, mitä myrskyt ovat, mistä ne tulevat ja mitä mahdollisia syitä myrskyjen voimakkuuteen ja esiintymistiheyteen on.
Suunnittelemme sellaisten yksinkertaisten toimenpiteiden tunnistamista ja toteuttamista, joiden avulla voidaan vähentää paikalliselle ympäristölle aiheutuvien vahinkojen riskiä ja auttaa ilmastoa pitkällä aikavälillä.

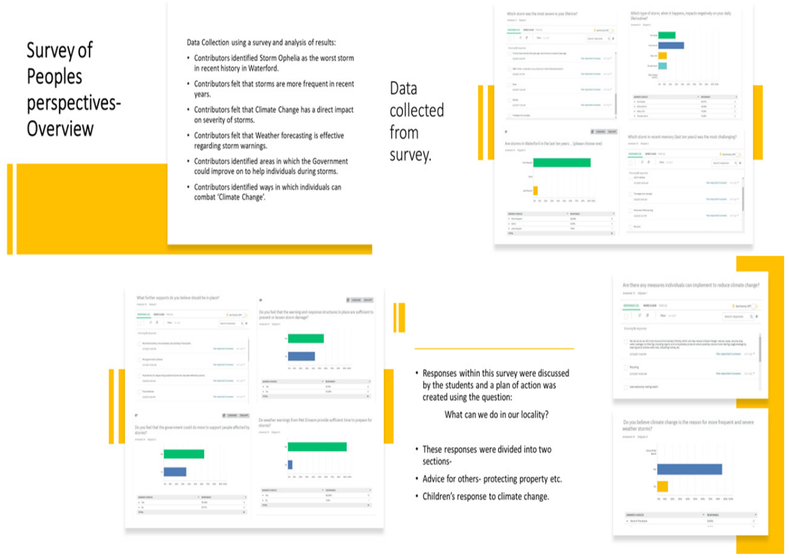
Kuva 1: Yleiskatsaus

MAIN RESULTS

Löysimme seuraavaa:
Myrskyt voivat vahingoittaa ihmishenkiä ja omaisuutta myrskytulvien, rankkasateiden tai lumen aiheuttamien tulvien tai teiden vaikeakulkuisuuden, salamoiden, maastopalojen ja pystysuuntaisen tuulen leikkauksen vuoksi. Merkittävän sademäärän ja keston omaavat järjestelmät auttavat lievittämään kuivuutta alueilla, joiden läpi ne kulkevat.

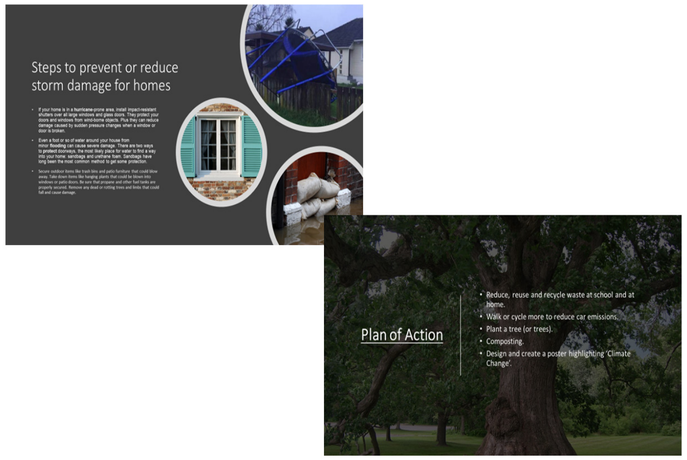
Näiden tietojen perusteella tutkimme joitakin Irlannin historian vakavimpia myrskyjä ja tunnistimme niistä neljä.

Tässä on 4 pahinta myrskyä Irlannissa:
1. Suuren tuulen yö - 1839
Ison tuulen yö iski Irlantiin 6. tammikuuta 1839 ja aiheutti tuhoa, jopa 300 ihmistä kuoli ja kymmenettuhannet jäivät kodittomiksi. Kolmannen luokan hurrikaani saapui 5. tammikuuta sataneen runsaan lumisateen jälkeen ja sai nopeasti otteensa koko maassa.
2. Suuri lumisade saapui Irlantiin helmikuun lopussa 1947 ja pysäytti maan, kun tiet ja rautatiet peittyivät kokonaan lumeen.
3. Katia-hurrikaani iski Irlantiin syyskuussa 2011. Noin 4 000 kotia jäi ilman sähköä, kun jopa 110 km/h:n tuulet iskivät maahan. Junia peruttiin, koska ilmajohdot vaurioituivat, ja kaatuneet puut tukkivat teitä, kun myrsky aiheutti kaaoksen liikenteessä.
4. Hurrikaani Charley saapui Irlannin ylle elokuun lopussa 1986, ja se oli yksi pahimmista myrskyistä, joka on koskaan iskenyt Irlantiin. Charley luokiteltiin myöhemmin trooppiseksi myrskyksi.
Sekä paikallisten että valtakunnallisten sanomalehtiartikkeleiden kautta saimme käsityksen myrskyjen aiheuttamista tuhoista paikallisella ja valtakunnallisella tasolla.
Löysimme nämä artikkelit Munster Expressistä, Irish Independentistä ja Irish Timesista.



Kuva 2: Yhteenveto

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Kuva 3: Päätelmä

Yhteenvetona tunnistimme tapoja, joilla aikuiset voivat vähentää myrskytuhojen vaikutuksia:
- asennetaan iskunkestävät ikkunaluukut kaikkiin suuriin ikkunoihin ja lasioviin. Ne suojaavat ovia ja ikkunoita tuulen mukana kulkevilta esineiltä. Ne voivat vähentää äkillisten paineenmuutosten aiheuttamia vaurioita, kun ikkuna tai ovi rikkoutuu.
- Pienet tulvat voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja. Oviaukot, joista vesi todennäköisimmin tunkeutuu kotiisi, voidaan suojata kahdella tavalla: hiekkasäkkien ja uretaanivaahdon avulla.
- Varmista ulkotilat, kuten roskakorit ja terassikalusteet, jotka voivat lentää pois. Poista esimerkiksi roikkuvat kasvit, jotka voivat lentää ikkunoihin tai terassinoviin.
- Poista kaikki kuolleet tai lahot puut ja oksat, jotka voivat kaatua ja aiheuttaa vahinkoa.

Olemme toteuttaneet tai aiomme toteuttaa muun muassa seuraavia toimia:
- Vähennä, käytä ja kierrätä jätteitä koulussa ja kotona.
- Kävele tai pyöräile enemmän autojen päästöjen vähentämiseksi.
- Istuta puu (tai puita).
- Kompostointi.
- Suunnittele ja luo juliste, jossa korostetaan ilmastonmuutosta.