

ILMASTONMUUTOS JA SUOMEN TALVET: OHEET JA LISÄTIETOA

Hei opettaja tai kasvattaja!

Näissä ohjeissa kerrotaan, miten hyödyntää Talviseuranta-kampanjan esitystä Ilmastonmuutos ja Suomen talvet. Ohjeesta löydät myös paljon syventävää tietoa. Ohjeita ei ole tarkoitus noudattaa kirjaimellisesti tai pilkulleen, sinun oma persoonasi ja kokemuksesi, sekä ammattitaitosi saavat tulla esiin ja ovatkin tärkeä osa esitystä!

Erityisesti voi olla hyvä miettiä omia kokemuksia ja tarinoita talviluontoon ja eläimiin liittyen ja liittää niitä esityksen lomaan.

Esityksessä on yhteensä 11 diaa.

Dia 1

Kerro halutessasi aloitusdian kohdalla, että tämä Powerpoint esitys on osa Luonto-Liiton omaa Talviseuranta-kampanjaa ja että Luonto-Liitto on lasten ja nuorten oma ympäristöjärjestö.

Dia 2

Ilmastonmuutos ilmiönä havaittiin 1900-luvun puolivälin jälkeen. Maapallon keskilämpötila oli noussut. Ilmastonmuutoksen aiheuttavat ilmakehään päässeet kasvihuonekaasut, kuten hiilidioksidi ja metaani. Tällä hetkellä kasvihuonekaasujen pitoisuus ilmakehässä on suuri.

Syynä on ihmisten aiheuttamat päästöt: teollisuus, fossiilisia polttoaineita hyödyntävä liikenne, rakentaminen, maatalous, asuminen ja ruuan tuotanto.

Vaikka maapallon keskilämpötila on vaihdellut esimerkiksi jääkausien aikana, nykyistä kasvihuoneilmiötä ei voida selittää luonnolliseksi ilmiöksi. Sen aiheuttaja on ihminen.

Dia 3

Ilmastonmuutos on aiheuttanut huomattavia ja osittain korjaamattomia seurauksia koko maapallon laajuisesti. Huomattava osa arktisten alueiden jääpeitteestä on häviämässä. Jään sulamisesta seuraa meren pinnan nousu. Tämä uhkaa rannikkojen luontoa ja kaupunkeja.

Kasvihuonekaasuja varastoituu meriin. Varastoituaan ne happamoittavat merivettä ja vaikeuttavat meren lajien elämää. Kalat, korallit, vesikasvit ja äyriäiset ovat vaikeuksissa.

Ilmastonmuutos lisää sään ääri-ilmiöitä. Niitä ovat esimerkiksi tulvat, rankkasateet, kuivuus ja myrskyt.

Ilmastonmuutos aiheuttaa muutoksia säähän, mereen ja erilaisiin elinympäristöihin. Muutokset ovat niin nopeita, että eläimet, kasvit, hyönteiset ja linnut eivät ehdi sopeutua niihin. Tämän vuoksi maapallolla on meneillään kuudes sukupuuttoaalto. Suuri osa luonnon monimuotoisuudesta on vaarassa hävitä.

Dia 4

Ilmastonmuutos näkyy Suomessa keskilämpötilan nousuna, kuten muuallakin maailmassa. Suomessa ja koko pohjoisella pallonpuoliskolla lämpötilan nousu on voimakkaampaa kuin muualla maapallolla.

Suomen kesän keskilämpötila on noussut 2 astetta ja talven keskilämpötila 3 astetta 1800-lukuun verrattuna. Talven lämpenemisen takia erityisesti Etelä-Suomessa tulee entistä useammin olemaan lauhoja, pilvisiä, pimeitä ja vähälumisia talvia.

Dia 5

Ilmastonmuutos vaikuttaa suomalaiseen luontoon ja eläimiin. Kylmiin ja lumisiin oloihin sopeutuneet eläin- ja lintulajit siirtyvät lumen mukana pohjoisemmaksi. Niiden luontainen elinympäristö etelämpänä ei enää pysy lumisena.

Lauhasta talvesta hyötyvä punakettu on leviämässä yhä pohjoisemmaksi. Samalla sen valkoinen serkku napakettu, eli naali kilpailee punaketun kanssa samoista ruuista ja pesäpaikoista.

Kookkaampana eläimenä punakettu voittaa yleensä kilpailun. Naali on vaarassa kadota kokonaan Suomen Lapista.

Lämmenneet talvet ovat vaikuttaneet myös lintujen muuttoaikoihin, pesinnän aloituksiin ja talviselviytymiseen. Punaketun tapaan myös esimerkiksi mustarastaat hyötyvät lauvoista talvista. Mustarastaan talvehdinta Suomessa on lisääntynyt.

Dia 6

Ilmastonmuutos on aiheuttanut Itämereen suuria muutoksia. Itämeri on happamoitunut kasvihuonekaasujen vuoksi, joita se sitoo itseensä.

Itämeren jääpeitteinen alue on kutistunut. Lisäksi jääpeitteisten päivien määrä on vähentynyt edellisten vuosikymmeneen verrattuna.

Itämeren pohjan lämpötila on noussut ja pintaveden suolapitoisuus on laskenut. Meriveden lämpötilan nousu ja matala suolapitoisuus aiheuttavat vaikeuksia esimerkiksi sinisimpukalle. Sen kasvu ja lisääntyminen on vaarantunut. Sinisimpukka on tärkeä avainlaji koko Itämeren kannalta: se puhdistaa ympäristönsä vettä ja se on monien lajien ravintoa.

Dia 7

Pohjoiset lintulajit ovat vähentyneet ja kylmyyteen sekä lumeen sopeutuneiden lajien levinneisyysalueet ovat siirtyneet pohjoista kohti. Näin on käynyt esimerkiksi punatulkulle, joka on harvinaistunut Etelä-Suomessa.

Linnut aikaistavat Suomessa pesintäänsä. Tutkijat uskovat sen johtuvan siitä, että lumet sulavat entistä aiemmin. Aikaistunut pesintä aiheuttaa vaikeuksia erityisesti peltoaukeille pesänsä tekeville lintulajeille. Esimerkiksi töyhtöhyppä perustaa yhä useammin pesänsä kylvämättömille pelloille. Kun koneellinen kylvä maanviljelijän toimesta alkaa, tuhoutuu lintujen rakentamat pesät. Tämä vaikeuttaa lajin lisääntymistä.

Ilmastonmuutoksella on vaikutusta myös lintujen kevät- ja syysmuuttojen ajankohtaan sekä talvehtimispaikan valintaan.

Dia 8

Ilmastonmuutoksella on vaikutusta myös ihmiseen. Vaikutukset tulevat kasvamaan tulevina vuosina. Suomessa talven pimeys, lumettomuus ja pilvisuus lisää ja pahentaa kaamosmasennusta.

Ilmastonmuutos uhkaa muun muassa terveyttämme. Virus- ja bakteeriperäiset (tarttuvat) taudit, sekä eläinten välittämät taudit lisääntyvät.

Kovat myrskyt, rankkasateet ja tulvat lisäävät onnettomuuksien ja vakavien vahinkojen riskiä. Lauhat talvipäivät lisäävät vakavia liukastumisonnettomuuksia. Jatkuvat sateet huonontavat luonnonveden/vesistöjen laatua. Rakennukset voivat kärsiä yhä enemmän kosteusvaurioita.

Kovat helteet ja pimeät talvipäivät lisäävät vakavia sairauksia. Astmaatikoille ja allergikoille hankalat siitepölykaudet pidentyvät.

Dia 9

Ilmastonmuutoksen hillitseminen on tärkeää. Jos talvet säilyvät lumisina ja kylminä, pohjoisen eläinten ja lintujen elinolot on mahdollista säilyttää hyvänä.

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi voi jokainen tehdä omassa elämässään valintoja. Tällaisia valintoja ovat esimerkiksi:

- Kasvispainotteinen ja/tai lähellä tuotettu ruoka
- Joukkoliikennevälineiden, kävelyn tai pyöräilyn suosiminen henkilöauton sijaan
- Lomamatkojen tekeminen muulla kulkuvälineellä kuin lentokoneella
- Vaatteiden, harrastusvälineiden, kännykän tai tabletin ostaminen käytettynä
- Tavaroiden lainaaminen esimerkiksi kirjastoista tai välinelainaamoista omaksi ostamisen sijaan

Oman arjen valintojen lisäksi voi liittyä jäseneksi luontoyhdistyksiin ja -järjestöihin. Voi myös lisäksi lahjoittaa rahaa luonnon, jonkin tietyn alueen tai eläimen suojeluun. Aikuiset voivat vaikuttaa myös äänestämällä. Lapset ja aikuiset voivat osallistua erilaisiin luontotempauksiin, myös sosiaalisessa mediassa.

Dia 10

Tässä diassa on linkkejä syventäviin lisätietoihin esityksen aiheesta.

Dia 11

Kiitos!