

## Ilmastonmuutos ja etelän äänet

### INTRO

Videolla puhui ruotsalainen ilmastoaktivisti Greta Thunberg, joka tiivistää mistä ilmastonmuutos johtuu ja mitä sille pitäisi tehdä.

Hänen mukanaan videolla on myös kirjailija/toimittaja George Monbiot, joka kirjoittaa muun muassa viikottaista kolumnia The Guardianiin.

### ILMASTONMUUTOS

Ihmisen aiheuttama ilmastonmuutos johtuu siitä, että ihmiskunta tuottaa valtavia määriä kasvihuonekaasuja, jotka voimistavat kasvihuoneilmiötä ja tämän seurauksena ilmasto muuttuu. Tärkeimpiä ihmisen tuottamia kasvihuonekaasuja ovat hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), metaani (CH<sub>4</sub>) ja dityppioksidi (N<sub>2</sub>O).

Merkittävin päästöjen lähde on **fossiilisten polttoaineiden eli hiilen, öljyn ja maakaasun** käyttäminen energiantuotannossa ja liikenteessä. **Kasvihuonekaasuja syntyy myös mm. maataloudessa, teollisuuden prosesseissa, kaatopaikoilla ja metsäpaloissa. Myös metsähakkuiden ja turvetuotannon** seurauksena vapautuu merkittäviä määriä hiilidioksidia ja metaania.

### KUUDES SUKUPUUTTOALTO

Elämme tällä hetkellä ns. kuudetta sukupuuttoaltoa: villieläinkannat ovat vähentyneet vuosina 1970-2020 yli 50 prosenttia

**Merkittävimmät uhat luonnon monimuotoisuudelle on luonnonvaraisten elinympäristöjen häviäminen ja heikentyminen.** Muita syitä elinympäristöjen häviämiseksi ovat esimerkiksi rakennetun ympäristön laajentuminen, energiantuotanto, ilmastonmuutos, salametsästys ja ylikalastus.

Ilmastonmuutoksen myötä lukuisien lajien on sopeuduttava täysin uusiin olosuhteisiin selviytyäkseen. Salametsästys ja ylikalastus ovat ajaneet useiden lajien kannat lähelle kestänytöntä tasoa.

Myös Suomessa luonnon monimuotoisuus on uhattuna. Joka 9. eliölaji on uhanalainen, ja näistä 31% asuu metsissä.

### ERiarvoisuus

Eriarvoisuus, käytännössä resurssien ja ilmiöiden negatiivisten vaikutusten jakautuminen epätasaisesti planeetalla lisää kohtaamiemme haasteita.

Teollisuusmaat ovat osittain rikastuneet siirtomaa-ajan seurauksena, jolloin etelän maat toimivat halpojen raakamateriaalien tuottajina

Vaikka siirtomaa-alueita ei enää ole ja maat ovat itsenäistyneet, sama rakenne on edelleen läsnä nykyisessä talousjärjestelmässä, joka perustuu pitkälti halpaan raaka-aineiden ja tavaroiden tuotantoon etelän maissa.

Varallisuuden epätasaisesta jakautumisesta kertoo myös se, että tänä päivänä rikkain 1% omistaa n. puolet kaikesta maailman varallisuudesta.

### **TAVAROIDEN ELINKAARI**

Kun ajatellaan tuotannon haittavaikutuksia, on huomioitava tuotteiden koko elinkaari. Tavaroihin on käytetty paljon muitakin resursseja kuin esimerkiksi vain kangasta tai puuvillaa.

Tässä **esimerkkinä puuvilla t-paita**, johon on käytetty

- puuvillaa, jonka **viljelyyn** on tarvittu paljon vettä n. 2 700 l/paita
- viljelyssä on käytetty **kemikaaleja** kuten torjunta-aineita ja lannoitteita; puuvillapelloille levitetään noin 50% kaikista maanviljelyssä käytetyistä tuholaismyrkyistä
- **energiaa** (fossiilisia polttoaineita)
- paita on todennäköisesti värjätty myrkyllisin ainein, jotka saastuttavat vesistöjä
- sitten paita on **kuljetettu** Suomeen (lisää fossiilista polttoainetta), jossa joku saattaa esimerkiksi ostaa sen 10 eurolla, käyttää sitä puoli vuotta ja heittää roskeen
- vai tuleeko paita kenties **kierrätetyksi?** - kierrättäminen vaatii osaltaan myös energiaa.

Tämä on vain yksi esimerkki, ajatelkaa kaikkia käyttämiämme tavaroita, niiden määrää ja vaikutusta ympäristöön.

### **ILMASTO-OIKEUDENMUKAISUUS**

Eriarvoisuus kytkeytyy merkittäväällä tavalla myös ilmastonmuutokseen.

Ilmastonmuutoksen vaikutukset osuvat pahimmin maihin, jotka eivät ole olleet sitä aiheuttamassa; siksi on tärkeää miettiä **ketkä ovat aiheuttaneet sen, kenen kuuluu siitä maksaa ja myös keillä on parhaat mahdollisuudet maksaa**: tätä kutsutaan ilmasto-oikeudenmukaisuudeksi.

Teollisuusmaat aiheuttavat yli puolet maailman päästöistä, kun vähiten kehittyneet maat aiheuttavat alle prosentin, vaikka niissä asuu kymmenesosa maailman väestöstä

**Jos tarkkailemme päästöjä yksilötasolla, intialaisen keskivertoilmastopäästöt ovat 2 tonnia, kiinalaisen 4,2 tonnia ja suomalaisen 10,4 tonnia** (Sitra 2019).

Voimmekin miettiä, onko meillä tuolla kymmenen tonnin kohdalla varaa sanoa, että emme voi tehdä mitään? Ja toisaalta, jos me, jotka olemme maailmassa "hyvässä asemassa" ja elämme hyvinvointivaltiossa, emme voi tehdä mitään - kuka sitten voi?

### **ILMIÖIDEN KYTKÖKSET**

Jotta voimme ymmärtää kohtaamiimme globaaleja haasteita, meidän on hyvä ymmärtää miten monimutkaisin tavoin ilmiöt kytkeytyvät toisiinsa.

- **Kytkös1. Teollinen lihantuotanto aiheuttaa metsätuhhoa, joka vähentää alueellisia sateita vaikuttaen laajan alueen tuotantoon ja talouteen.**

- Amazonin metsäpalojen laajeneminen vuonna 2019 ennätyskallisiin mittasuhteisiin on johtunut pitkälti lihan tehotuotannosta, sillä metsää raivataan laidunten ja rehuntuotannon tieltä. Metsätuhon seurauksena ilmakehään vapautuu metsiin sitoutunutta hiilidioksidia, joka kiihdyttää ilmastonmuutosta entisestään. Sademetsällä on merkittävä rooli veden kiertokulussa. 70% alueen taloudellisesta toiminnasta on riippuvaista sademetsien ylläpitämisestä vedensaannista. Jos sademetsät tuhoutuisivat, se vaikuttaisi koko alueen tuotantoon ja talouteen. Lisäksi 10% maailman lajistosta kuolisi sukupuuttoon ja monet tärkeät lääkekasvit häviäisivät.
- **Kytkös2. Torjunta-aineet aiheuttavat mehiläiskuolemia, joka vaikuttaa ruoantuotantoon ja jonka romahtaessa ihmiset näkevät nälkää.**
  - Hyönteisten siemenkasveille tekemässä pölytyksessä hyönteinen kuljettaa kukan heteeltä siitepölyä toisen kasvin emin luotille. Osa kasveista ei tee siemeniä ja satoa ilman pölytystä. Yli 75 % maapallon tärkeimmistä ruokakasveista on pölyttäjiä riippuvaisia, tai hyötyvät siitä. Ilman pölyttäjiä ruokavaliostamme puuttuisivat mm. marjat, hedelmät, monet vihannekset, pähkinät, kahvi ja kaakao. Pölyttäjiä uhkaavat maankäytön muutokset, tehomaaalous ja **torjunta-aineiden** käyttö, ympäristön saastuminen, haitalliset vieraslajit, taudinaiheuttajat ja ilmastonmuutos. Luonnon kiertokulussa pölyttäjien vaikutus on valtava, joten niiden menettäminen aiheuttaisi todennäköisesti paljon mittavampia vaikutuksia kuin ruoantuotannon romahtaminen.
- **Kytkös3. Ilmastonmuutos aiheuttaa kuivuutta, jonka takia satoja menetetään – ihmiset joutuvat muuttamaan kaupunkiin, joissa aiheutuu konflikteja, jotka ajavat ihmisiä maanpakoon.**
  - Syyriassa oli 2006–2010 paha kuivuus, joka pudotti maan maataloustuotantoa kolmanneksella. Jopa puolitoista miljoonaa ihmistä joutui lähtemään maaseudulta kaupunkien laitamille. Vuoden 1900 jälkeen alue on lämmennyt 1–1,2 astetta, ja sateisen kauden sateet vähentyneet 10 prosenttia. Tutkijoiden mukaan luonnollinen vaihtelu ei selitä tätä. Muuttoliikkeen seurauksena syntyi paikallista liikakansoitusta, työttömyyttä ja poliittisia levottomuuksia. Tilanne johti lopulta sisällissotaan, joka pakotti ihmiset pakenemaan. Ilmastonmuutoksen aiheuttama kuivuus ei yksinään aiheuttanut sotaa, mutta se oli yksi tekijä tilanteen syntymisessä. Pakolaiskriisi näkyi Suomessakin vuonna 2015, kun turvapaikanhakijoiden määrä lähes kymmenkertaistui n. 3000 hakijasta yli 32 000 edelliseen vuoteen verrattuna.

## **OLEMME RIIPPUVAISIA TERVEESTÄ MAAPALLOSTA**

Loppupäätelmän tiivistää Cree -intiaanien ennuste, joka menee näin:

*"Vasta sitten kun viimeinen puu on kaadettu,*

*viimeinen kala kalastettu ja*

*viimeinen joki saastunut -*

*vasta sitten te huomaatte, ettei rahaa voi syödä."*

**Elämme jatkuvaan talouskasvuun ja kuluttamiseen perustuvassa yhteiskunnassa. Samaan aikaan meillä on rajalliset luonnonresurssit, joita tällä hetkellä ylikulutetaan. Tämä ei ole kestävää. Jonkin on muututtava.**

**Me olemme riippuvaisia terveestä planeetasta!** Jos ekosysteemit romahtavat, romahtaa myös ihmiskunta!

### **JOSKUS VOI TUNTUA TÄLTÄ \*KAASUNAAMARI\* -> TUNTEET JA REAKTIOT**

Kohtaamamme vaikeat haasteet aiheuttavat monenlaisia tunteita ja reaktioita.

### **TOSIASIOIDEN KIELTÄMINEN**

**Yksi reaktio on tosiasioiden kieltäminen, sillä ne ovat niin epämiellyttäviä.**

- Tosiasioiden kyseenalaistaminen palvelee myös monia vallanpitäjiä mm. öljyteollisuutta, koska jos ilmastonmuutos otetaan tosissaan, siltä loppuu bisnes.

Katsotaanpa tyypillisiä ilmastonmuutoksen vastaisia argumentteja tarkemmin.

**"Ihmisen aiheuttama ilmastonmuutos ei ole totta."**

→ Ilmastonmuutoksesta ja ihmisen vaikutuksesta siihen on tieteellinen konsensus.

- Noin **97% tieteellisistä julkaisuista** on yhtä mieltä siitä ja vain 3 % väittää jotain muuta
- Mediassa on tutkimusten mukaan annettu suhteessa enemmän huomiota ns. "denialisteille" eli heille, jotka kyseenalaistavat ilmastonmuutoksen.
  - monet niistä on öljy-yhtiöiden rahoittamia lobbareita

→ Joskus kuulee myös argumentin "Ilmasto on aina muuttunut."

- On totta, että ilmasto on aina muuttunut mutta se ei ole koskaan muuttunut näin **nopeasti, ja yhden eliölajin** toiminnan seurauksena.
- Sää ja ilmasto on eri asioita - sää on lyhyen aikavälin vaihtelu ja ilmasto pitkän. Yksi kylmä talvi tai kylmä, luminen kausi, ei tarkoita, etteikö keskimääräinen lämpötila pidemmällä aikavälillä olisi kohonnut.

**"Ilmastonmuutos tapahtuu jossain muualla eikä kosketa meitä. "**

Vaikka ilmastonmuutoksen pahimmat vaikutukset näkyvät ensin etelässä ja etelän maat ovat heikommassa asemassa sopeutumisessa, **muutokset ovat arvaamattomia**; emme voi täysin tietää mitä ne tulevat olemaan, koska monenlaiset **ketjureaktiot** ovat mahdollisia.

- Esimerkiksi ilmastonmuutoksen aiheuttamat muutokset merten suolapitoisuudessa ja lämpötilassa aiheuttavat muutoksia merivirroissa, joiden seurauksena Golfvirta heikkenee. Jos se pysähtyisi, koko Eurooppa kylmenisi merkittävästi.
- Myös Suomessa on ollut nähtävissä äärimmäisiä sääilmiöitä. Esimerkiksi kesän 2018 kuivuuden seurauksena oli huonoin viljasato yli 26 vuoteen, vaikka lämpenemisen seurauksena viljelykausi pitenee.
- Pohjoiset eliölajit ja ekosysteemit ovat uhattuina.

- Tulvariskit kasvavat.
- Pakolaisuus ja levottomuus ympäri maailman vaikuttavat myös meihin.

**"Suomi on niin pieni, ettei sillä ole väliä mitä me teemme."** ja "Kiinan tai Intian pitäisi toimia."

- Suomalaiset **kuluttavat ja aiheuttavat päästöjä moninkertaisesti verrattuna** kiinalaisiin tai intialaisiin.
- Meidän **tavaramme on pääasiassa tuotettu etelän maissa**, jolloin myös niiden päästöt on ulkoistettu sinne.
- Intia ja Kiina ovat jo ryhtyneet merkittäviin toimiin ilmastomuutoksen torjumiseksi:
  - **Intian** tavoitteena on olla kolmanneksi suurin aurinkoenergian tuottaja maailmassa. Parhailaan rakennetaan aurinkoenergiaa niin paljon, että auringon paistaessa se tuottaa sadan ydinvoimalan verran sähköä. Maailman suurin aurinkoenergialaitos (siirryt toiseen palveluun) valmistui juuri. (HS,2017)
  - **Kiinasta** puolestaan on tullut maailman suurin uusiutuvaan energiaan investoija. Maassa keskeytettiin juuri sadan suuren hiilivoimalan rakentaminen (siirryt toiseen palveluun), ja hiilidioksidipäästöjen kasvu on ollut muutaman vuoden pysähdyksissä. (HS,2017)
- **Kaikkien on toimittava**, ja Suomella jos jollain on mahdollisuus näyttää esimerkkiä kohti hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa (jos ei Suomi pysty niin kuka??)
  - tarkoittaa myös työtä uusilla sektoreilla ja siirtymän pitää olla oikeudenmukainen.

## TOIVOTTOMUUS

**Monelle nykyinen tilanne voi myös aiheuttaa toivottomuutta.**

Toivottomuudesta voi syntyä ajatuksia kuten "Ei kannata vaivautua, koska kaikki tuhoutuu kuitenkin!" TAI "Nyt kannattaa mällätä kun vielä voi!"

- Tutkimusten mukaan **meillä on vielä mahdollisuus** kääntää kelkka kohti maksimissaan 1,5 asteen lämpenemistä. **Keinot ovat olemassa**, mutta niiden toteuttaminen vaatii radikaaleja toimia ja vahvaa poliittista tahtoa.
  - **Aikaa on vähän** - Suomen kohdalla ratkaisevat päätökset tehdään tällä hallituskaudella. Saastuttamisesta pitää tehdä kallista tai mahdotonta, pelkät yksilönvalinnat eivät riitä.
  - Esim. ympäristölle haitalliset tuet (esim. Fossiilienergiaan ja metsäteollisuuteen) lisäävät saastuttamista ja luonnonvarojen kestäväntä käyttöä.
    - Ympäristölle haitallisia tukia on tämän vuoden budjetissa 3,5 miljardin euron edestä (vrt. 100 miljoonaa, joka on laitettu luonnonsuojeluun)
- Jos ei itsensä takia, niin ehkä tulevien sukupolvien kannalta on tärkeää toimia?
- Toivoa on, mutta **tärkeämpää kuin toivosta puhuminen on TOIMINTA ja sitä tarvitaan nyt ja kaikilta!**

## AGENDA2030 KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITTEET

Maailmanlaajuisesti valtiot ovat sopineet yhteisesti Agenda2030 kestävä kehityksen tavoitteista vastauksena tämän päivän suuriin haasteisiin.

17 tavoitetta, joilla vielä alataivoitteet. Kyseessä siis todella laaja paketti!

## **KUVAKORTIT**

Syvennyttään seuraavaksi tarkemmin ilmastonmuutoksen aiheuttajiin ja ratkaisuihin ja katsotaan samalla, miten ne liittyvät kestävä kehityksen tavoitteisiin. Tehdään tämä kuvakortein.

Kysytään: Miten kuvat liittyvät ilmastonmuutokseen (aiheuttaja/ratkaisu)? Ja missä kuvat on otettu tai kumpi on Suomesta?

## **ENERGIANTUOTANNON ONGELMAT**

### **Hiilikasa/hiilivoimalaitos Suomessa ja hiilikaivos Mongoliassa**

- Kivihiili on yksi merkittävimmistä ilmastonmuutoksen aiheuttajista
- Kivihiiltä käytetään Suomessa paljon, mutta se tuodaan ulkomailta (Puolasta ja Venäjältä)
- Toisessa kuvassa on esimerkki, miltä näyttää kivihiilen tuotantoalueella
  - Vaikutukset jäävät tuottajamaahan: terveyshaitat, maan menetykset
  - Usein lupaillaan työpaikkoja, mutta ne menevät käytännössä harvoille

## **ENERGIANTUOTANNON RATKAISUT**

### **Iso aurinkovoimala Thaimaassa ja aurinkopaneelit katolla Suomessa**

- Aurinkoenergia on uusiutuvaa energiaa, jolla voimme korvata fossiilisia polttoaineita; siispä ratkaisu ilmastonmuutoksen torjumiseksi
- Monessa etelän maassa on tartuttu mittaviin aurinkoenergiահankkeisiin; etelässäkin toimitaan ratkaisupuolella aktiivisesti
- Aurinkoenergian hinta on laskenut ja siitä on tullut erittäin kilpailukykyinen vaihtoehto
- Suomessakin jo maaliskuusta alkaen on tarpeeksi aurinkoa, jotta aurinkopaneelit tuottavat

## **METSÄTUHO**

### **Avohakkuut Suomessa ja hakattua sademetsää Indonesiassa**

- Metsähakkuut aiheuttavat ilmastonmuutosta, koska metsissä on sitoutuneena hiilidioksidia ja lisäksi hakkuiden seurauksena menetetään metsän hiilinielu
- Kovin samannäköiset maisemat kuvissa; molemmissa paikoissa maaperä on monesti turvetta, josta pääsee ilmakehään metaania (kasvihuonekaasu) metsien päästämän hiilidioksidin lisäksi
- Suomalainen metsäteollisuus on todella intensiivistä, koska oletuskäytäntö on avohakkuu, jossa raivataan kaikki
  - Joka 9. suomalainen laji uhanalainen ja näistä 31% on metsälajeja; metsäteollisuus ei siis ole kestävä
- Indonesian sademetsät ovat mm. orankien ainoa elinympäristö
- Merkittävin sademetsätuhon ajaja Indonesiassa on palmuöljytuotanto; palmuöljyä käytetään yleisesti elintarvikkeissa ja kosmetiikassa

## **METSIENSUOJELU**

### **Metsäkartoitusta Suomessa ja Metsiensuojelusovelluksen käyttöä Brasiliassa**

- Metsiä tulee suojella koska ne varastoivat hiilidioksidia (ilmastomuutoksen ratkaisu) ja ne ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden kannalta
- Metsiä voidaan suojella partioimalla, keräämällä tietoa ja raportoimalla sitä tietoa
  - Tässä esimerkki Luonto-Liiton vapaaehtoistoiminnasta Suomessa, jossa kartoittamalla ja raportoimalla uhanalaisia lajeja ja elinympäristöjä, voidaan esittää metsiä suojeltavaksi
  - Toinen esimerkki on Brasiliasta, jossa on kehitetty älypuhelinsovellus, jonka avulla voidaan suojella metsiä
    - Tässä kiinnostavaa myös se, että alkuperäisväestöt käyttävät älypuhelimia metsiensuojelutoiminnassa vastoin stereotyyppioita "intiaaneista"

## **RUOANTUOTANNON ONGELMAT**

### **Broilerifarmi Suomessa ja nautatila Brasiliassa**

- Lihantuotanto on merkittävä ilmastonmuutoksen aiheuttaja sekä laitumiksi ja rehuviljelmiksi raivatun maa-alan takia että, naudanlihan kohdalla, niiden ruoansulatuksessa syntyvien metaanipäästöjen takia
- Arvasitteko, että broilerikuva on Suomesta? Niiden tehotuotanto on aika karua täälläkin. Ne myös syövät soijaa, joka on tuotettu mm. Brasiliassa (ja ajaa siten metsätuhoa)
- Kasvispitoisempi ruokavalio olisi ilmaston kannalta paljon kestävämpi valinta

## **RUOANTUOTANNON RATKAISUT**

### **Siirtolapuutarha Suomessa ja peltometsäviljelyä Keniassa**

- Jotta ruoantuotanto olisi kestävämpää olisi siirryttävä pois kemikaali- ja energiaintensiivisestä tehotuotannosta kohti ympäristön, maaperän ja eliöiden elinmahdollisuudet huomioivaa pientuotantoa
- Lähi- ja luomutuotanto ovat kestävämpiä vaihtoehtoja sekä erilaiset menetelmät kuten agroekologia
- Parhaimmillaan maatalouden keinoin voidaan myös varastoida hiilidioksidia eli se voi olla ongelman sijaan ratkaisu

## **NÄIDEN KUVAKORTTIEN AVULLA VOIDAAN HUOMATA, MITEN MEILLÄ ON IHAN SAMOJA ILMASTONMUUTOKSEN AIHEUTTAJIA JA RATKAISUJA KAIKKIALLA MAAILMASSA.**

### **TOIMI JA VAIKUTA**

Kaikkien näiden teemojen saralla **tärkeää on toiminta!** Ilmastotoimet eivät odota, ja päättäjien pitää tuntea painetta, jotta päätöksiä saadaan riittävän nopeasti aikaiseksi.

Vaikuttaa voi, vaikka olisi alaikäinen eikä voi äänestää. Sitä voi tehdä niin kansalaisena kuin arjen valinnoin.

Koska ongelmamme ovat pääasiassa systeemitasolla, on kansalaisvaikuttamisella todella tärkeä rooli. Tietysti yksilövalinnat toimivat myös esimerkkinä ja niillä voi kuluttajana ottaa kantaa.

### **TIEDONJAKO ON KEINO VAIKUTTAA**

Yksi tapa vaikuttaa, on tiedon kerääminen ja jakaminen. Ja niinpä seuraavaksi teidän tehtävä on tehdä ympäristöreportterit -videoprojekti teidän kuvakorttinne aiheesta.

Ne, jotka oikein innostuvat työstä voivat osallistua sillä järjestämäämme kilpailuun, jossa palkintoina on stipendejä.

### **VIDEOPROJEKTI**

**Siemenpuusäätiö** on järjestö, joka rahoittaa kansalaisjärjestöjen ympäristö- ja ilmastotoimintaa ympäri maailman. Heidän kumppanijärjestönsä ovat tuottaneet meille videoita ilmastonmuutokseen liittyvistä aiheista: energia, metsät ja ruoka.

Videoita on tuotettu Brasiliassa, Argentiinassa, Malissa, Mosambikissa, Intiassa ja Nepalissa.

Kukin ryhmä saa katsottavakseen yhden videoista.

**Teidän tehtävänne on tehdä samasta aiheesta oma videonne ja koittaa löytää Suomen näkökulmia siihen.**

Voi joko laajentaa aiheen ihan yleiselle tasolle ja miettiä mitä ongelmia/ratkaisuja siihen liittyy Suomessa. Tai jos haluaa olla kunnianhimoisempi voi lähteä miettimään, miten suomalainen teollisuus, kulutus/tavarat tai yritykset voisivat liittyä aiheeseen.

## **VIDEOPROJEKTIN VAIHEET**

Esitellään projektin vaiheet ja kerrotaan, että nyt ollaan **orientaation ja ideoinnin** kohdalla.

## **OHJEET**

\*tarkista, että oppilaat ovat videotyöryhmissä ja jaa yksi video per ryhmä\*

**Katsotaan videot ja vastataan videopurkukysymyksiin** joko tulostettuun lomakkeeseen tai verkkosivun kautta kirjaten paperille vastaukset.

### **Videoiden taustaa:**

ENERGIA/Kivihiihi/Mosambik - videolla kerrotaan, miten kaivosyhtiöt Jindal ja Vale lupasivat hyötyjä (töitä, korvauksia) paikallisille ihmisille, mutta pettivät lupauksensa. Ihmiset puolustivat oikeuksiaan kansalaistottelemattomuuden keinoin ja saivat siten neuvotteluyhteyden yrityksen kanssa. Videon tuottajana on Justica Ambiental eli Mosambikin Maan ystävät.

ENERGIA/Aurinkoenergia kaupungissa/Mali - videolla kerrotaan, kuinka sähkön kysyntä Malissa on kasvamassa, miten se on kallista ja harvan saatavilla. Sähkön tuotanto voidaan ratkaista kestävästi vain uusiutuvilla, ennen kaikkea aurinkoenergialla. Videon ovat tehneet suomalaismaalilaiset tytöt Sira ja Diane.

ENERGIA/Aurinkoenergia maaseudulla/Nepal - videolla kerrotaan miten ilmastonmuutoksen vaikutukset näkyvät Himalajalla. Ja miten pienimuotoinen hajatuotettu energia, tässä tapauksessa aurinkoenergia, voi parantaa merkittävästi maaseudun elämänlaatua. Sen avulla säästetään myös metsiä, sillä muuten niitä hakataan energiatarpeisiin. Taustajärejstönä on nepalilainen HuRENDEC (tosin materiaalin on kuvannut Timo Kuronen Siemenpuusta).

RUOANTUOTANTO/Torjunta-aineet/Argentiina – videolla kerrotaan torjunta-aineiden vaikutuksista terveyteen ja agroekologiasta parempana vaihtoehtona. Siinä sivutaan myös, miten nykyinen agrobisnes ei huomioi ihmisoikeuksia. Videon on tuottanut järjestö nimeltä Huerquen (lausutaan “uerken” ja tarkoittaa viestinviejää), joka työskentelee mm. ruokasuvereniteetin parissa.

RUOANTUOTANTO/Siemenioikeudet/Argentiina - Käytettäväksi vain lukiolaisille (jos niillekään 😊)! Tämä video on teemaltaan vaikea, koska se käsittelee siemenioikeuksia, niiden merkitystä pienviljelijöille ja toisaalta monikansallisten yhtiöiden pyrkimystä hallita siemeniä ja sitä kautta ruoantuotantoa. Järjestö on sama kuin toisen ruokavideon taustalla, Huerquen.

METSÄT/Amazonia/Brasilia - videolla kerrotaan nuorten toiminnasta paikallisessa järjestössä ja sen tavoitteesta vahvistaa nuorten toimijuutta ja osallistumista päätöksentekoon. Taustajärejstö on paikallisten keräilijöiden liitto CNS. Keräilijät ovat yksi Amazonin alueen väestöryhmistä, muiden joukossa. (Esimerkiksi alkuperäiskansalla taas on eri tilanne ja oikeudet.)

METSÄT/Intia - videolla kerrotaan paikallisten ihmisten havahtumisesta heidän oikeuteensa omistaa metsäalueita, joita he hallinnoivat. Videossa korostuu järjestäytymisen, ja yhteistyön merkitys maaoikeuksien puolustamisessa ja metsien suojelussa. Videon tuottajajärjestönä on intialainen JJBA eli kansainväliseltä nimeltään Save the Forests Movement.



## **VIDEON AIHEEN IDEOINTI**

Ohjeista oppilaita tekemään mind map tähän mennessä selville saadusta tiedosta omaan aiheeseen liittyen - tässä kohtaa voi laajentaa näkökulmaa ja miettiä energia, ruoka ja metsät suhteellisen yleisellä tasolla.

Kannusta oppilaita miettimään:

- Mikä voisi olla aihe, josta haluaisitte sanoa jotain?
- Mistä olisi kiinnostava tietää lisää?
- Millä tavoin videon aihe kytkeytyy Suomeen ja suomalaisiin?

Ja ideoimaan siltä pohjalta, mikä voisi olla oman videon aihe.