

HARJOITUS 5 – KRIITTISEN AJATTELUN VAIKUTUS VIHREÄN TEKNOLOGIAN KEHITYKSEEN



Euroopan unionin
osarahoittama



GREEN
INDUSTRY
FOUNDATION



Analysoitavat skenaariot

SKENAARIO I

Uusiutuvan energian teknologioiden valinta

Kaupunki suunnittelee siirtymistä uusiutuviin energialähteisiin. Siinä on kolme tekniikkaa, joista valita: aurinkopaneelit, tuulipuistot tai maalämpö. Jokaisella näistä vaihtoehdoista on etuja ja haittoja sekä erilaisia alkukustannuksia ja pitkän aikavälin etuja.

Ryhmän tehtävä

- Analysoidaan käytettävissä olevat vaihtoehdot kustannusten, tehokkuuden, ympäristövaikutusten ja mahdollisten riskien kannalta

- Valitse yksi teknologia, jota kaupungin tulisi ottaa käyttöön ja perustella päätöksesi

Analysoitavat skenaariot

SKENAARIO II

Yrityksen muovinkulutuksen vähentäminen

Suuri valmistusyritys yrittää vähentää ympäristövaikutuksiaan erityisesti muovin kulutuksen osalta. On mahdollista siirtyä vaihtoehtoihin materiaaleihin, kuten biomuoveihin tai täysin biohajoaviin pakkauksiin. Jokaisella näistä materiaaleista on kuitenkin erilaiset ominaisuudet, tuotantokustannukset ja ympäristövaikutukset.

Ryhmän tehtävä

- Arvioi muovin eri vaihtoehtoja ottaen huomioon niiden ympäristövaikutukset, tuotantokustannukset ja pitkän aikavälin kestävyys

- Valitse yritykselle paras ratkaisu ja perustele päätöksesi

Analysoitavat skenaariot

SKENAARIO III

Uuden kierrätysteknologian käyttöönotto

Jätehuoltoyritys harkitsee uutta kierrätystekniikkaa, jonka avulla se voisi käsitellä laajempaa jätevalikoimaa, mukaan lukien vaikeasti kierrätettävät muovit. Teknologia on innovatiivista, mutta siihen liittyy suuria alkukustannuksia ja operatiivisia riskejä.

Ryhmän tehtävä

- ➔ Analysoidaan, kannattaako uuteen teknologiaan investoida, ottaen huomioon kustannukset, mahdolliset ympäristöhyödyt ja täytäntöönpanoon liittyvät riskit

- ➔ Päätä, toteutetaanko vai hylätäänkö tekniikka, perustelemalla valintasi

Analysoitavat skenaariot

SKENAARIO IV

Kaupunkien vihreän infrastruktuurin kehittäminen

Kaupunki aikoo kehittää vihreää infrastruktuuria, kuten puistoja, sadepuutarhoja ja julkisten rakennusten viherkattoja. Tavoitteena on parantaa ilmanlaatua ja lisätä sadeveden pidätyskykyä. Kaikilla aloitteilla on kuitenkin rahoitusongelma, joka pakottaa valitsemaan kustannustehokkaimmat hankkeet.

Ryhmän tehtävä

- ➔ Arvioidaan ehdotettuja aloitteita niiden ympäristövaikutusten, täytäntöönpanokustannusten ja asukkaille koituvien pitkän aikavälin hyötyjen kannalta

- ➔ Valitse, mitkä hankkeet kaupunki toteuttaa ensin ja perustele valintasi

Materiaalit

- Fläppitaulut tai valkotaulut ryhmätulosten tallentamiseen.
- Tukea antavaa tietoa kriittisestä ajattelusta ja päätöksentekoanalyysistä.

