

SINISEN TALOUDEN VAIHTOEHTOISET SKENAARIOT 1/4

ENERGIANTUOTANTO MERIALUEELLA

Pariisin ilmastopöytäkirjassa hallitukset sitoutuivat rajoittamaan maapallon lämpötilan nousun 1,5 asteeseen. Tämä edellyttää merkittävää uusiutuvan energian tuotannon lisäämistä myös merialueilla.

Suomen ja Viron merialueilla uusiutuvan energian tuotanto ottaa vasta ensi askeleita. Asiantuntijat odottavat erityisesti aurinko- ja tuulienergian kasvua.

KESTÄVYYS ENNEN KAIKKEA

Tehokas ympäristöpolitiikka ja -lainsäädäntö ovat johtaneet vähähiiliseen energiantuotantoon, joka on älykästä, hajautettua ja perustuu innovatiivisuuteen sekä cleantech-ratkaisuihin. Pääosin käytetään uusiutuvia energianlähteitä. Energiaa säästetään ja kulutus on optimoitua.

Sekä kansalaisten että poliittisten päätöksentekijöiden asenteissa tapahtuu huomattava muutos. Päätökset perustuvat tieteelliseen tutkimukseen. Tehokas ympäristöpolitiikka sekä lainsäädäntö saatetaan voimaan: uudet tiukemmat päämäärät ja ympäristöverot. Uusia energiansäästöä edistäviä innovaatioita syntyy.

RAJOITTAMATON KASVU

Taloukasvu perustuu perinteisen fossiilisen ja ydinenergian käyttöön. Raskas teollisuus-tuotanto ylläpitää keskitettyä energiantuotantoa. Vanhaa tai hieman uudistettua teknologiaa käytetään. Ympäristölainsäädäntö on heikkoa.

Kestävyden edistämiseen kansainvälisten sopimusten tai EU-sääntelyn kautta ei sitouduta. Nopean taloukasvun vuoksi olemassa olevaa energiainfrastruktuuria käytetään. Suomen nykyiset investoinnit ydinvoimaan sitovat pitkään ja estävät siirtymistä uusiutuvaan energiaan.

KESTÄVYYSDILEMMA

Uudet ja vanhat energiantuotannon muodot ovat käytössä rinnakkain, vähähiilistä energiantuotantoa ei ole onnistuttu toteuttamaan. Tavoitteena on omavaraisuus energiantuotannossa. Osittain uudistettuja teknologioita on käytössä.

Rahoitusjärjestelmät ja poliittinen tuki investoinneille ovat liian sidoksissa toisiinsa, korruptio leviää eikä muutokseen ole kiinnostusta. Maailmantalouden heikko tilanne vaikuttaa kehitykseen. Poliittinen tilanne lähialueilla johtaa energiaomavaraisuuden korostamiseen, mikä hidastaa vaihtoehtoisen tuotannon kehittämistä.

VIRTUAALINEN TODELLISUUS

Laajasti digitalisoituneessa yhteiskunnassa ihmisten muuttunut käyttäytyminen lisää valtavasti energiantarvetta. Älykkäiden verkkojen käyttämisessä on saavutettu merkittävä teknologinen läpimurto.

Vahva valtion tuki digitalisaatiolle ja virtuaalisille ratkaisuille johtaa laajempaan digitalisaatioon ja suurempaan energiatarpeeseen. "Esineiden internetin" avulla valvotaan energiantuotantoa kaikissa laitteissa ja kaikkialla. Myöhemmin täysin digitaalinen tulevaisuus vähentää energiankulutusta, koska liikkuvuus vähenee. Tukea suunnataan maaseudulle, ja etätyön mahdollisuudet laajenevat. Ihmiset kuluttavat paljon vähemmän.

MUSTA JOUTSEN

= Yllättävä tapahtuma, joka voi muuttaa tulevaisuuden kehityksen odottamattomaan suuntaan.

Terrorismi

Ydinonnettomuus

Kriisit, jotka eivät romahduta koko järjestelmää saattavat johtaa "ympäristöherätykseen"

Merkittävät öljyonnettomuudet

Järjestelmän romahdaminen, isot kriisit

ENERGIASEKTORIN TÄRKEIMMÄT MUUTOSVOIMAT

- Cleantech-innovaatiot energiantuotannossa
- Energia- ja ympäristöpolitiikan tukemat energiamuodot
 - Asenteet
- Ympäristösääntely ja lakikäytännöt
- Maailmantalouden suhdanteet ja trendit, globalisaatio

HEIKOT SIGNAALIT

= Muutosta ennakoivat pienet merkit, jotka voivat vahvistua ja johtaa tiettyyn skenaarioon.

Luonnonsuojelualueiden laajentaminen ja niiden rajoitukset