

Uusiutuvan sähköntuotannon (RES-E) lisääminen Pohjoismaissa – kansallinen syöttötariffi vs. pohjoismainen markkinaperusteinen tuki, havainnollinen tilanne 2020

Pohjoismainen malli

Kansallinen syöttötariffi P-mainen sertifikaatti

TWh/a

Tuuli	45	38
Biomassa	20	20
Vesi	10	17

RES-E kust. EUR milj./a
3 950 3 000

Koko uusi RES-E volyymi 75 TWh/a

Keskimääräiset kust. RES-E EUR/MWh
~ 53 ~40

Arvioidut vuotuiset säästöt sähköntuotannossa vihreiden sertifikaattien järjestelmässä 950 miljoonaa euroa

Norja

Kansallinen syöttötariffi P-mainen sertifikaatti

TWh/a

Tuuli	10	18
Bio	5	0
Vesi	5	10

RES-E kust. EUR/MWh
~35 40

Sertifikaattitasapaino +6 TWh/a

Tanska

Kansallinen syöttötariffi P-mainen sertifikaatti

TWh/a

Tuuli	5	2
Bio	5	0
Vesi	0	0

RES-E costs EUR/MWh
~90 40

Sertifikaattitasapaino -6 TWh/a

Ruotsi

Kansallinen syöttötariffi P-mainen sertifikaatti

TWh/a

Tuuli	20	15
Bio	5	10
Vesi	5	5

RES-E kus. EUR/MWh
~45 ~40

Sertifikaattitasapaino 0

Suomi

Kansallinen syöttötariffi P-mainen sertifikaatti

TWh/a

Tuuli	10	3
Bio	5	10
Vesi	0	2

RES-E kust. EUR/MWh
~67 40

Sertifikaattitasapaino 0

Lisää sähköä uusiutuvilla energialähteillä Pohjoismaissa

Kansallisten syöttötariffien ja yhteispohjoismaisen markkinapohjaisen tukijärjestelmän havainnollinen vertailu

- Uusiutuvia energialähteitä koskevat luvut kuvaavat uutta uusiutuviin energialähteisiin perustuvaa sähköntuotantoa
 - sähköntuotannon tavoitteet ovat havainnollisia ja perustuvat kansallisiin uusiutuvia energialähteitä koskeviin kokonaistavoitteisiin.
- Uusiutuviin energialähteisiin perustuvan tuotannon kokonaislisäys neljässä maassa vuoteen 2020 mennessä on molemmissa esimerkkitapauksissa 75 TWh.
- Kummassakin esimerkissä on käytetty samoja oletuksia ja lukuja, mutta ne johtavat täysin erilaisiin lopputuloksiin. Vihreiden sertifikaattien järjestelmässä eri tuotantomuodoilla tuotettaisiin ensin siellä, missä olosuhteet ovat optimaalisimmat.
- Suomen ja Ruotsin osalta tuotantomäärät ovat tasapainossa (uuden kapasiteetin määrä olisi molemmissa esimerkeissä sama). Vihreiden sertifikaattien malli johtaisi Norjassa suurempaan mutta Tanskassa pienempään uusiutuviin energialähteisiin perustuvaan tuotantokapasiteettiin.
- Sertifikaattimarkkina takaa halutun tuotantomäärän syntyminen ja mahdollistaa EU:n asettamien kansallisten tavoitteiden saavuttamisen maakohtaisista tuotantoeroista huolimatta.
- Yhteispohjoismainen tukimalli lisäisi vesivoiman osuutta. Lisätuotanto olisi peräisin pääosin Norjasta, mutta osin myös Suomesta. Kaikkein kalleimman tuotantomuodon, eli tuulivoiman, osuus olisi vähäisempi. Pohjoismaisessa tukimallissa tuulivoiman määrä olisi alhaisempi kaikissa muissa maissa paitsi Norjassa, jossa tuulivoimaolosuhteet ovat Pohjolan parhaat ja sijaitsevat mantereella. Muut maat joutuisivat investoimaan huomattavasti kalliimpaan merituulivoimaan. Biomassan osuus Pohjoismaissa olisi molemmissa esimerkkitapauksissa samansuuruinen.
- Ympäristösertifikaattimarkkinoiden laajentaminen Pohjoismaista koko EU:hun lisäisi entisestään säästöjä, vuodessa jopa 10 miljardiin euroon (Statkraftin arvio). Tämän vaihtoehdon toteutuminen ei kuitenkaan vaikuta lyhyellä aikavälillä poliittisesti realistiselta.
- On myös muistettava, että jotta yhteisillä markkinoilla tuotettua sähköä voidaan kuluttaa kaikissa Pohjoismaissa, on myös Pohjoismaiden sähkönsiirtoverkkoa kehitettävä. Verkon kehittäminen onkin ratkaisevaa, mikäli uusiutuvaa energiantuotantoa koskevat tavoitteet aiotaan saavuttaa mahdollisimman kustannustehokkaalla tavalla.