



Keskusta

Kohti puhdasta kotimaista energiaa

Keskustan mielestä Suomen tulee vastata vahvasti maailmanlaajuiseen ilmastohaasteeseen, välttämättömyyteen vähentää kasvihuonekaasupäästöjä (CO₂- päästöjä). Tämä on tehtävä ja tehtävissä niin, että energian hinta kuluttajille pidetään kohtuullisena ja paljon energiaa tarvitseva elinkeinoelämämme saa energian kilpailukykyiseen hintaan erityisesti hiilivuo- toriskin aloilla.

Suomella on erittäin hyvät mahdollisuudet lisätä mit- tavasti päästöttömän, uusiutuvan, energian tuotan- toa ja korvata CO₂- päästöjä aiheuttavia fossiilisia polttoaineita. Tänäpä noin 80 % päästöistä syntyy energian liittyvistä toimista.

Erityisesti bioenergian tuottamisessa ja alan tekno- logiassa Suomi on jo tänään suhteellisesti ottaen Euroopan johtavia maita. Suomella on edellytykset vahvistaa asemaansa bioenergian mallimaana Eu- roopassa ja koko maailmassa:

1. Suomessa varsinkin metsäpohjaisen biomassan osuus on suhteellisesti yksi maailman suurimmista.
2. Suomella on jo pitkä traditio puun jalostamisessa.
3. Maamme panostukset alan teknologiaan ovat jo merkittävät ja niitä kannattaa edelleen lisätä.

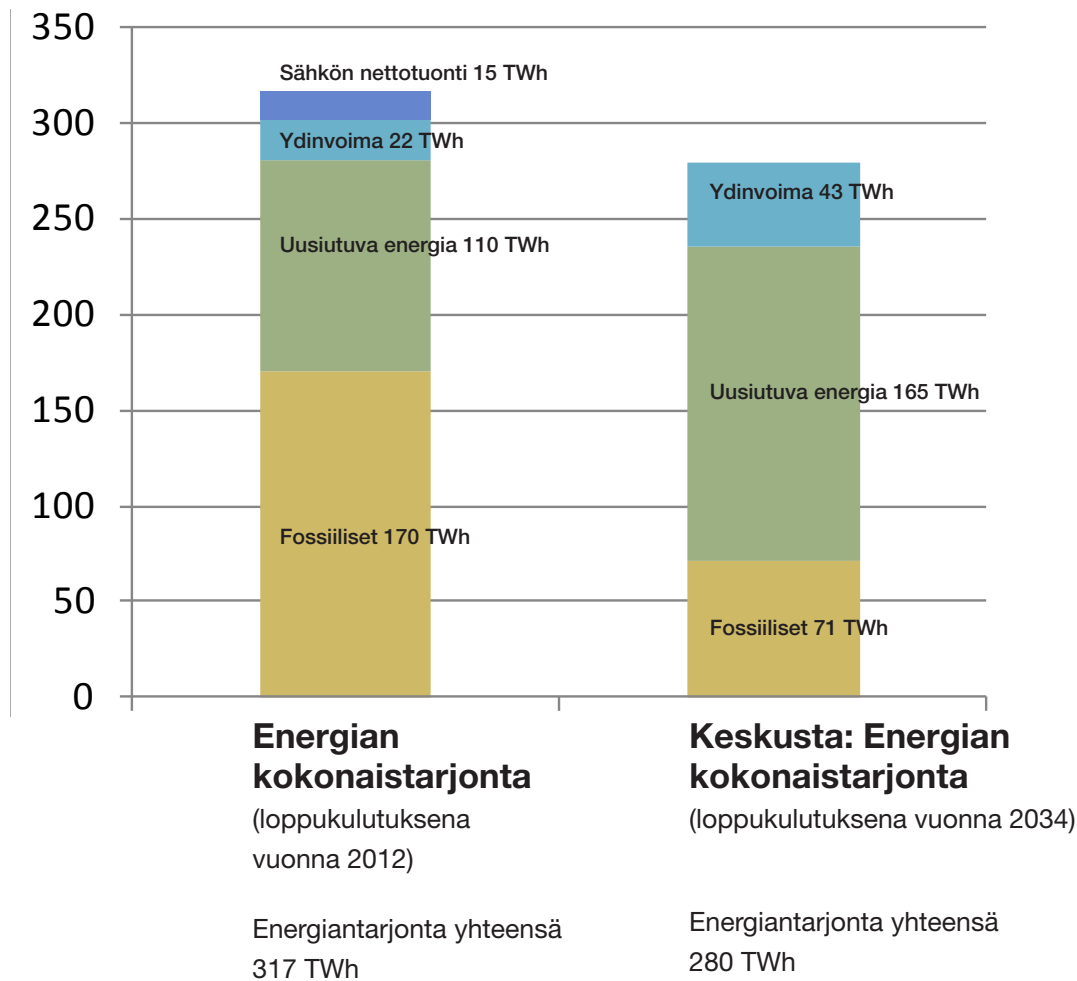
Tulevien 10 – 20 vuoden kuluessa voimme:

- Nostaa energiaomavaraisuuden nykyisestä 32 %:sta 60 %:iin, sähköntuotannossa 100 %:iin.
- Lisätä uusiutuvan energian määrää vuoden 2005 noin 95 TWh:sta ja vuoden 2011 106 TWh:sta aina 165 TWh:een.
- Nostaa uusiutuvan osuuden käyttämästämme energiasta nykyisestä 32 %:sta reilusti yli 60 %:n.
- Nostaa uusiutuvan energian osuus liikentees- sä 40 %:iin, yhdessä sähkön kanssa yli 50 %:n.
- Vähentää CO₂- päästömme puoleen Kioton lähtötasosta ja että metsien hiilinielut määräy- tyvät todellisen luonnontieteellisen perustan mukaan.
- Lopettaa hiilen käytön kokonaan.
- Vähentää fossiilisen öljyn käytön kolmannek- seen.
- Synnyttää uusiutuvan energian ja alan tekno- logian pariin 50 000–80 000 uutta työpaikkaa.
- Lisätä uusiutuvaa energiaa lähes puolet pie- nemmin energiayksikkökustannuksin useim- piin EU-maihin verrattuna.
- Kohentaa energian säästöä ja energiatehok- kuutta ja näin vähentää energian kulutustam- me merkittävästi.
- Parantaa kauppasettamme 2- 3 miljardilla eurolla vuodessa.

1. Uusiutuvat ylös

Vuonna 2012 Suomessa tuotettiin fossiilisilla polttoaineilla loppukulutuksella mitaten noin 170 TWh, ydinvoimalla 22 TWh ja uusiutuvilla energialähteillä lähes 110 TWh.

Keskustan energialinjaus muuttaa jakoa radikaalisti seuraavien 10 – 20 vuoden kuluessa. Tavoittelemme fossiilisten polttoaineiden osuuden vähentämistä noin 70 TWh:een, uusiutuvan lisäämistä noin 165 TWh:een.



Lähde: Tem

2. Biopolttoaineet erityinen mahdollisuus

Keskustan näkemyksen mukaan Suomen uusiutuvan energian lisäys rakentuu ratkaisevasti biomassan lisääkyttöön. Loppukulutuksella mitaten sen määrä voidaan nostaa vuoden 2005 runsaan 80 TWh:n tasosta reilusti yli 120 TWh:een.

Uusiutuvan bioenergian lisäys perustuu lähinnä seuraaviin energiaraaka-aineisiin:

Vuosi	Pienpuu milj. m ³	TWh pienpuusta	Energiapuu milj. m ³	TWh energiapuusta	Sivuvirrat milj. m ³	TWh teollisuuden sivuvirroista
2005	6	13	3,0	6,0	25	53
2020	6	13	13,5	27	29	58
2034	6	14	21	42	35	68

Puun ja muun uusiutuvan biomassan energiakäytön lisääntymisestä energiapuun käyttö nousee yli 20 milj. m³:n. Teollisuuden puun käytön merkittävä lisääntyminen nostaa puolestaan teollisuuspuun energiasivuvirtojen noin 10 – 12 TWh:n suuruiseen kasvuun vastaten energiapuuna noin 5 – 6 milj. m³.

Bioenergian lisääntyvä tarjonta suuntautuu valtaosaltaan rannikko-Suomen hiilivoimalaitosten hiilen korvaamiseen sähkön ja lämmöntuotannossa, pientalojen lämmitysöljyn korvaamiseen ja yhä enemmän uusien nestemäisten polttoaineiden ja/tai biokaasun tarjonnan lisäämiseen.

3. Lähienergia

Lähienergian tuotannossa tavanomaisimmat raaka-aineet ovat erilaiset puujakeet, peltobiomassa, aurinko, tuuli, lanta, liete ja elintarvikijätteet.

Teknologian kehityksen myötä pienimuotoiselle lähienergiallekin tulee mahdollisuudet oman kulutuksen ohessa myös jakeluverkkoihin tuottamiseen. Asiaan liittyvät tekniset ja tasehallinnolliset esteet on poistettava.

4. Vesi, tuuli ja muut uusiutuvan energian muodot

Normaalina vesivuonna Suomen vesienenergian tarjonta on noin 13 – 14 TWh. Sen vähäiseen (noin 1 TWh) lisäämiseen on mahdollisuudet lähinnä jo rakennettujen vesivoimalaitosten uudistamisella ja pienvesivoiman käytön edistämällä.

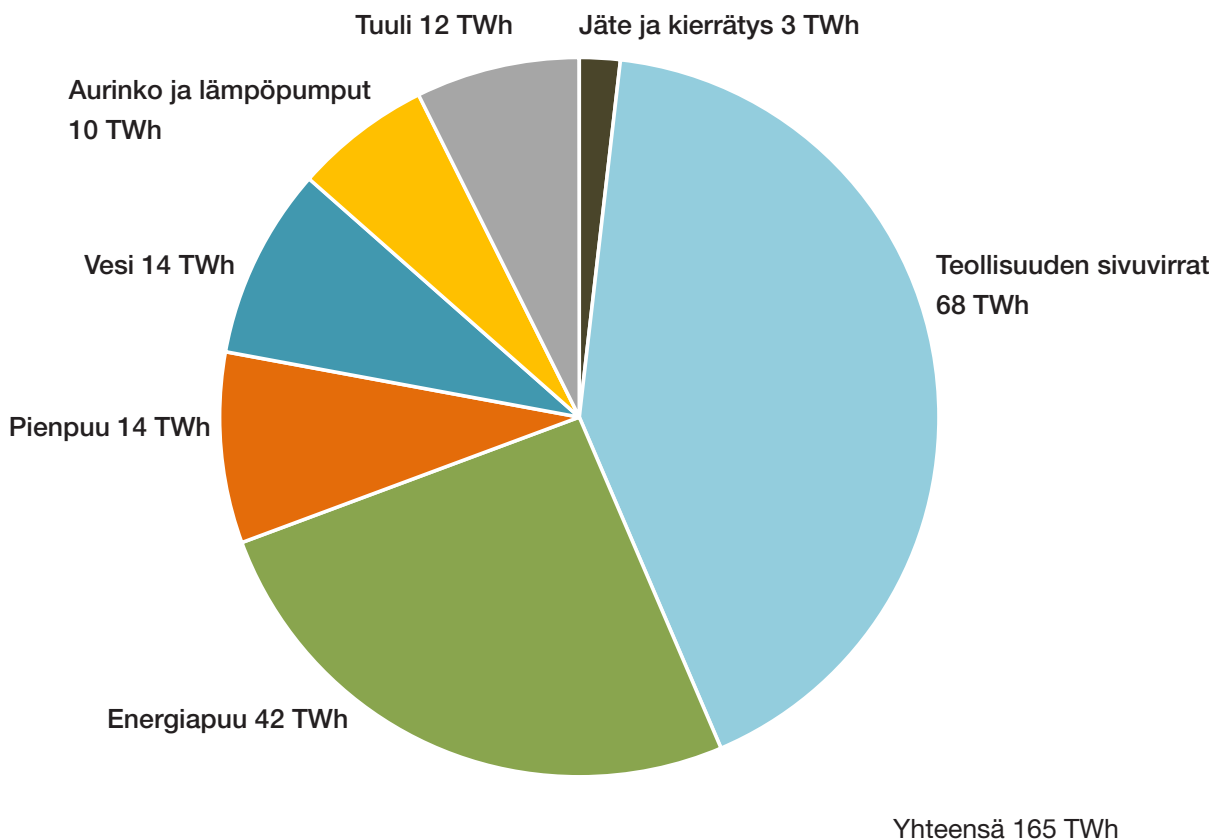
Keskustan mielestä säätövoimana erittäin tärkeän vesivoiman lisärakentaminen on oltava mahdollista jo rakennetuissa vesistöissä. Tämän edellytyksenä Keskusta pitää kansallisen kalatierstrategian toteuttamista. Ratkaisuja tehtäessä on otettava huomioon myös tulvasuojeluasiat.

Uusiutuvan energian lisääminen on tehtävä edullisuusjärjestyksessä. Vesivoiman ja puuenergian maksimaalisen käytön jälkeen seuraavaksi edullisimpia energialähteitä ovat tuuli- ja aurinkoenergia.

Keskustan mielestä tuulivoiman rakentaminen (noin 4.500 MW:een saakka) on kohdistettava ympäristönäkökohdat huomioiden maalle. Tuulivoiman lupabyrokratiaa on helpotettava ja tukijärjestelmä on pidettävä mahdollisimman markkinaehtoisena.

Vesi- ja tuulivoiman ohella merkittävä rooli tulee olemaan maalämmön, aurinkoenergian ja biojätteen käytön lisäämisellä.

Keskustan mielestä uusiutuvan energian tarjonta voisi koostua 2034:



5. Ei uusille ydinvoimaluville

Suomessa jo olevien ja valmistumassa olevan OL3:n yhteinen reaktoriteho on 4265 MW ja arvioitu vuosituotanto noin 34 TWh.

Keskustan mielestä mikäli periaatepäätöksen saaneet OL4:n (1.200 – 1.800 MW) ja Fennovoiman (1200) ydinvoimalahankkeet toteutetaan, Suomeen ei tule niiden jälkeen rakentaa uutta ydinvoimaa.

Olemassa olevien ydinvoimalayksiköiden käyttöluopien vanhentuuksessa niiden korvausinvestoinneille ei ole enää tarvetta mikäli periaatepäätöksen saaneet kaksi ydinvoimalaa toteutetaan. Jo tehtyjen päätösten pohjalta hyväksymme ydinenergian osuuden kasvun väliaikaisesti noin 50 TWh:iin laskien vuoteen 2034 mennessä 43 TWh:iin.

6. Hiili ja muut fossiiliset alas

Vuonna 2005 Suomen CO₂-päästöt olivat 68,7 milj. CO₂-tonnia. Tästä energian osuus oli vuonna 2012 noin 56 milj. CO₂-tonnia.

Uusituvan energian mittava lisääminen merkitsee mahdollisuutta fossiilisten energialähteiden radikaaliin vähentämiseen.

Välittömänä toimenpiteenä Keskusta edellyttää, että Kataisen hallitus tai sen seuraaja peruuttaa päätöksensä turpeen veron noin kaksinkertaistamisesta ja siihen liittyen uusiutuvan puuenergian tuen leikkaamisesta.

Keskustan mielestä kivihiili (30 TWh vuonna 2011) tulee energiakäytössä ajaa alas. Fossiilisen öljyn käyttö (90 TWh vuonna 2013) tulee vähentää noin 1/3:een. Maakaasun ja turpeenkaan energiakäyttö eivät lisääny niiden CO₂-päästötaakan vuoksi.

Pääasiassa näiden uusiutuvien energiavaihtoehtojen lisäämisen, jo päätetyn ydinvoiman mahdollisen lisärakentamisen ja fossiilisten energian kaikkien CO₂-päästöjen määrä voidaan vähentää noin puoleen siten, että päästökaupan ulkopuolella vähennysten tavoitetaso on noin 35%.

7. Energian säästö- ja energiatehokkuustoimin kulutus alas

Suomi on sitoutunut jo vuonna 2010 parantamaan energiatehokkuutta ja säästöjä noin 11 %:lla vuoteen 2020 mennessä. Näitä toimia voidaan sekä unionin että kansallisin päätöksin tehostaa merkittävästi. Tärkeimmän keinon tähän tarjoaa uusi älykäs energiateknologia.

Edellä mainittuun viitaten Suomella on mahdollisuus kääntää energiankulutus pysyvämmiin laskevalle uralle, tavoitteena 280 TWh:n alittaminen vuonna 2034.

8. Sähkön kotimainen tarjonta ja vuosikulutus samansuuruisiksi

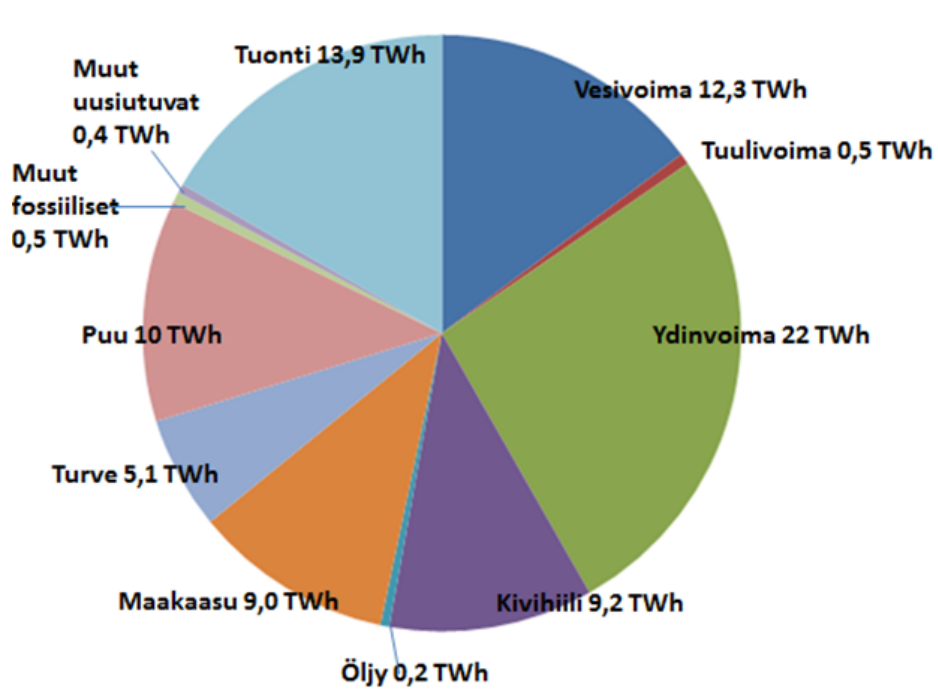
Sähkönkulutus ylty Suomessa 2000-luvun alkupuolella jo yli 90 TWh:n. Talouden taantuma käänsi kulutuksen alas. Merkkejä kulutuksen uudelleen nousemisesta on olemassa. Arvioimme on, että vuoteen 2034 mennessä sähkön kulutus nousee vuosien 2011 ja 2012 noin 84 – 86 TWh:n tasosta 94 - 98 TWh:een vuoteen 2034 mennessä.

Merkittävimmät muutokset sähkön tarjonnassa ovat hiilen käytön (9 – 16 TWh) lopettaminen, sähkön vuosikulutuksella mitatun omavaraisuuden turvaaminen ja sähkön kulutuksen kasvuun varautuminen. Näihin Keskustan mielestä tulee vastata erityisesti uusiutuvaa puu- ja tuulisähköä merkittävästi sekä pienemmässä määrin vesi- ja aurinkovoimaa lisäämällä. Merkittävää on myös jo tehtyjen periaatepäätösten pohjalta mahdollisen ydinvoiman lisärakentaminen ennen vuotta 2030. Loviisa I ja Loviisa II poistuesssa käytöstä vuosina 2027 ja 2030 ydinvoiman käyttö kääntyy laskuun.

Sähkön tuotanto energialähteittäin vuonna 2011 TWh

Yhteensä 84,2 TWh

Tilastokeskus



Sähkön tuotanto energialähteittäin vuonna 2034

Yhteensä 99 TWh

