FiCom ry | Elina Ussa
10.10.2022

FiComin lausunto valtioneuvoston selonteosta:

Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma: kohti hiilineutraalia yhteiskuntaa 2035
Hiilineutraali Suomi 2035 – kansallinen ilmasto- ja energiastrategia

FiComin pääviestit:

- Digitalisaation hyödyntäminen on olennaisin osa vihreää siirtymää.
- Selonteossa kiinnitetään hämmentävän vähän huomiota digitaalisen infran merkitykseen sekä 5G:n tuomiin uusiin mahdollisuuksiin.
- Hiilineutraali yhteiskunta syntyy digiratkaisujen avulla. Ne mahdollistavat energiajärjestelmän joustavuuden ja tehokkuuden ja luovat edellytykset uusiutuvan energian laajalle käytölle.
- Digitalisaatio edistää kiertotaloutta ja on välttämättömyys, kun halutaan parantaa mm. materiaalivirtojen jäljitettävyyttä, tuotannon resurssitehokkuutta sekä dataan perustuvaa päätöksentekoa ja liiketoimintaa.
- Tietoliikenteen, erityisesti mobiiliteknologian, hiilikädenjälki on jopa kymmenen kertaa suurempi kuin tietoliikenteen aiheuttamat hiilidioksidipäästöt.
- Investointeja, joita moderni yhteiskunta menestyäkseen tarvitsee, ei pidä hidastaa verottamalla. FiComin näkemyksen mukaan koko digitaalisen infran, myös mobiiliverkon tukiasemien, tulee kuulua teollisuussähkön veroluokkaan.

Suomessa digitaalinen infra luo vahvan perustan innovaatioille ja uusille palveluille

Suomessa on vahva digitaalinen infra, jolle erilaiset palvelut rakentuvat. Viestintäverkot on Suomessa rakennettu pääosin kysyntävetoisesti ja markkinaehtoisesti. Teleyritykset investoivat viestintäverkkoihin vuosittain noin puoli miljardia euroa. Tästä noin puolet käytetään kiinteän verkon ja puolet mobiiliverkon rakentamiseen.

4G-verkko kattaa käytännössä koko Suomen väestön ja 5G-verkkokin jo noin 85 %. Ensimmäinen kaupallinen 5G-verkko avattiin noin neljä vuotta sitten. Tämän jälkeen verkko on kasvanut ripeästi: nyt jo 80 % Suomen kunnista on siirtynyt 5G-aikaan. Kiinteä verkko (>30 Mbit/s) kattaa 80 % väestöstä.

Digitalisaation hyödyntäminen on olennaisin osa vihreää siirtymää.

Selonteossa kiinnitetään hämmentävän vähän huomiota digitaalisen infran merkitykseen koko kehityksen perustana sekä 5G:n tuomiin uusiin mahdollisuuksiin.

Digitalisaatio mahdollistaa energiatehokkuuden kasvattamisen ja energiajärjestelmien joustavuuden

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi on välttämätöntä, että yhteiskunta muuttuu kohti kestävämpää ja entistä tehokkaampaa energian tuotantoa ja käyttöä. Tiukat tavoitteet päästöjen vähentämiseksi tarkoittavat koko energiasektorin myllerrystä seuraavan vuosikymmenen aikana. Digitalisaatio ja sähköistyminen ovat tärkeä osa tätä muutosta.

Päästövähennystavoitteet eivät toteudu ilman digitaalisten ratkaisujen − kuten datatalouden, tekoälyn, digitaalisten kaksosten ja lohkoketjuteknologian − innovatiivista hyödyntämistä. Hiilineutraali yhteiskunta syntyy lopulta digiratkaisujen avulla.

Monet uusiutuvan energian lähteet, kuten tuuli- ja aurinkovoima, ovat luonteeltaan vaihtelevia ja sääriippuvaisia. Digitalisaatio luo keinot uusiutuvan energian laajaan käyttöön, sillä se mahdollistaa energiajärjestelmän joustavuuden ja tehokkaan käytön.

Erilaisten energiajärjestelmien optimointi, yhteensovittaminen ja hallinta vaativat digitalisaation mahdollistamia keinoja. Tarvitaan sähköistymistä tukevaa puhdasta energiantuotantoa, uusia tapoja varastoida energiaa sekä erilaisten teollisten prosessien energiatehokkuuden optimointina. Digitaaliset energiantuotannon ohjausjärjestelmät kuluttavat sähköä vain muutaman prosentin verrattuna siihen, kuinka paljon energiatehokkuus paranee.

Digipalveluilla voidaan aktivoida kansalaisia ja lisätä tietoisuutta energiankulutuksesta. Kuten jo syyskuun 2022 esimerkki osoittaa, suomalaiset ovat kyenneet omia kulutustottumuksiaan tarkastelemalla säästämään noin 7 % sähkönkulutuksestaan vuoden takaiseen verrattuna. Kuluttajalle voitaisiin personoida nykyistä enemmän palveluita esimerkkisi antamalla henkilökohtaisia suosituksia energiakäytöstä. Digitaalisten työkalujen ja algoritmien avulla voidaan kehittää vieläkin vaikuttavampia palveluita, jotka auttavat optimoimaan energian siirtoa, tuotantoa ja kulutusta - eli koko energiajärjestelmää.

Kiertotalouskin tarvitsee kattavan digitaalisen infran

Kiertotalous on mahdollisuus uudistaa perinteisiä toimialoja. Kiertotalouden tavoitteena on hyödyntää materiaaleja tehokkaasti ja kestävästi ja pitää ne kierrossa mahdollisimman pitkään. Kiertotalous kannustaa tavaroiden omistamisen sijaan käyttämään palveluita, joissa tuotteita jaetaan, vuokrataan, korjataan ja kierrätetään. Digitaaliset ratkaisut tekevät tämän paitsi mahdolliseksi, myös helpoksi.

Digitalisaatio on välttämättömyys, kun halutaan parantaa mm. materiaalivirtojen jäljitettävyyttä, tuotannon resurssitehokkuutta sekä dataan perustuvaa päätöksentekoa ja liiketoimintaa.

Tulevaisuuden kiertotalous pohjautuu pitkälti eri toimijoiden väliseen yhteistyöhön, avoimiin rajapintoihin, avoimeen dataan ja datan luotettavaan jakamiseen.

Digikiertotalouden avainteknologioita ovat mm. esineiden internet, teollinen internet, älysensorit, big data

-analytiikka, pilvilaskenta, tekoäly, koneoppiminen ja lohkoketjut. Kaikki nämä teknologiat tarvitsevat kyvykkään digitaalisen infran, joka Suomessa on kansainvälisestikin edistyksellinen ja korkealaatuinen.

Huutava pula faktoista ilmiön taustalla

ICT-alan ilmasto- ja ympäristövaikutuksista on niukasti tietoa.

ICT-päätelaitteisiin, kuten tietokoneisiin ja puhelimiin, kuluu paljon materiaaleja, ja materiaalivirtojen ennustetaan kasvavan. Tietoisuutta ja toimia on lisättävä, jotta kuluttajat hankkisivat entistä ympäristöystävällisempiä laitteita sekä käyttäisivät ja kierrättäisivät niitä ympäristötietoisesti. Digilaitteiden sekä ohjelmistojen datankulutukseen kannattaa kiinnittää huomiota, jotta varmistetaan, että ICT:n sähkönkäyttö ei kasva hallitsemattomasti tulevaisuudessa, ja etteivät sovellukset kuormita verkkoja tarpeettomasti.

Vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava myös hiilikädenjälki. Hiilikädenjälki kuvaa sitä, kuinka eri toimet voivat auttaa hillitsemään ilmastonmuutosta. Positiivinen hiilikädenjälki syntyy siitä, että yrityksen tarjoama ratkaisu pienentää jonkun toisen – tyypillisesti asiakkaan – hiilijalanjälkeä.

GSMA ja Carbon Trust ovat yhteistutkimuksessaan (2019) arvioineet tietoliikenteen, lähinnä mobiiliteknologian, mahdollistamia hiilidioksidipäästöjen vähennyksiä. Työn tuloksena todettiin, että mobiili tietoliikenne mahdollistaa jopa 2 000 miljoonan tonnin hiilidioksidipäästöjen vähennykset vuodessa. Se on lähes kymmenen kertaa enemmän kuin tietoliikenteen aiheuttamat hiilidioksidipäästöt.

Elektroniikan ja älylaitteiden kysyntä kasvaa nopeasti, mutta käytettyihin laitteisiin sisältyvistä harvinaisista maametalleista vain yksi prosentti saadaan kiertoon. ICT-päätelaitteet tuotetaan lähes poikkeuksetta Suomen ulkopuolella Sähkö- ja elektroniikkaromu kasvaa maailman jätevirroista nopeimmin, jopa lähes seitsemän prosenttia vuodessa.

Toimenpiteisiin lisäyksenä investointeihin kannustava veropolitiikka

Vihreän siirtymän toteuttaminen, kiertotalous ja alueellinen elinvoimaisuus tarvitsevat vahvan tietoliikenneinfran, jolle digitalisoituva yhteiskunta rakentuu. Menestys digitaalisessa kehityksessä on Suomen keskeinen kilpailutekijä. Suomessa viestintäverkot ovat rakentuneet pääasiassa markkinaehtoisesti erittäin kilpaillulla markkinalla.

Investointeja, joita moderni yhteiskunta menestyäkseen tarvitsee, ei pidä hidastaa verottamalla. Hallitus toteutti konesalien verotusta koskevan tavoitteen poistamalla niiden keinotekoisen kokorajan. Suomen globaali kilpailukyky parani päätöksen myötä merkittävästi. Oman riskinsä datakeskusinvestoinneille tuo Suomen geopoliittinen tilanne hyökkäyssodan aloittaneen maan naapurissa.

FiComin näkemyksen mukaan koko digitaalisen infran, myös mobiiliverkon tukiasemien, tulee kuulua teollisuussähkön veroluokkaan. 1) Tämä tukee yhteiskunnan digitaalisten palveluiden kehitystä. Niillä turvataan energiatehokkuuden ja kiertotalouden tarvitsemat digitaalisen infran ratkaisut maan kattavasti. 2) Sähkön hinta on merkittävä kustannuskomponentti kasvavassa datansiirtotarpeessa. Kehityksen kärjessä pysyäksemme on huolehdittava siitä, etteivät tietoliikenneverkkojen käyttämän sähkön kustannukset nouse esteeksi Suomen kilpailukyvyn ja vihreän siirtymän luomien mahdollisuuksien kannalta keskeisille verkkoinvestoinneille.

Elina Ussa
toimitusjohtaja
FiCom ry