

VALTUUSTOALOITE

Datakeskushankkeiden edistäminen Joensuussa vain ehdolla, että keskuksset vastaavat itse tasausvoimastaan

Taustaa

Suomeen kohdistuu poikkeuksellinen datakeskusten investointiaalto. Kantaverkkoyhtiö Fingridille on tehty datakeskusten sähköverkkoon liittymistä koskevia kyselyitä yli 50 000 megawatin edestä, ja yhtiön arvion mukaan näistä toteutuu noin kymmenesosa eli noin 5 000 megawattia uutta kuormaa. Vertailun vuoksi koko Suomen sähkönkulutuksen huipputeho oli talvikaudella 2025 ja 2026 noin 15 500 megawattia. Valtioneuvoston marraskuussa 2025 tilaaman selvityksen mukaan datakeskusten yhteenlaskettu sähköteho voisi olla vuonna 2030 jo noin 2 500 megawattia, mikä vastaa noin puoltatoista Olkiluoto 3:n reaktorin tehoa.

Datakeskukset ovat siten erittäin suuria sähkönkäyttäjiä. Yhden suuren datakeskuksen vuotuinen sähkönkulutus voi vastata keskisuuren kaupungin kaikkien kotitalouksien yhteenlaskettua kulutusta. Tämän vuoksi datakeskusten sijoittuminen ja toimintamalli ovat merkittäviä kysymyksiä myös kuntatasolla, sillä kunnat ohjaavat hankkeita kaavoituksella, tontinluovutuksella ja elinkeinopolitiikalla.

Perustelut

1. Vaikutus kotitalouksien sähkön hintaan

Pörssisähkön hinta määräytyy kysynnän ja tarjonnan perusteella, ja siihen vaikuttaa kaikki sähkönkulutus, ei pelkkä kotitalouksien käyttö. Datakeskusten vaikutus sähköjärjestelmään riippuu ratkaisevasti siitä, kasvattavatko ne joustamatonta peruskuormaa vai joustavaa kuormaa. Reaaliaikaisia palveluja tuottavat datakeskukset kuluttavat sähköä jatkuvasti hinnasta riippumatta. Tällainen joustamaton kuorma voi lisätä hinnan vaihtelua ja nostaa keskihintaa erityisesti tilanteissa, joissa uusiutuvaa sähköä ei ole riittävästi tarjolla.

Edullinen sähkö on ollut Suomelle keskeinen kilpailuetu ja tärkeä asia myös tavallisten kotitalouksien arjessa. Jos sähköverkkoon liitetään runsaasti uutta joustamatonta kuormaa ilman, että hankkeet tuovat mukanaan vastaavaa omaa tuotantoa tai joustoa, kustannukset uhkaavat siirtyä osittain tavallisten kotitalouksien maksettaviksi. Joensuun ei tule omalla toiminnallaan vauhdittaa tällaista kehitystä.

2. Vaikutus työllisyyteen ja niukan liityntäkapasiteetin käyttöön

Datakeskukset työllistävät vakituisesti varsin vähän henkilöstöä suhteessa niiden käyttämään sähkötehoon ja varaamaan maa-alaan. Suurikin datakeskus tarjoaa tyypillisesti vain kymmeniä pysyviä työpaikkoja. Moni muu energiaintensiivinen teollisuudenala työllistää samalla sähkömäärällä huomattavasti enemmän ihmisiä ja tuottaa laajempia kerrannaisvaikutuksia paikalliseen talouteen ja kunnan verotuloihin.

Sähköverkon liityntäkapasiteetti on rajallinen voimavara, eikä se Fingridin mukaan kasva kysynnän tahdissa. Kun rajallista liityntäkapasiteettia ja teollisuustontteja varataan vähän työllistävälle datakeskuksille, ne ovat samalla pois aloilta, joiden työllistävä ja aluetaloudellinen vaikutus on selvästi suurempi. Joensuun kaltaisen kaupungin kannattaa arvioida tarkkaan, mihin niukka kapasiteetti ja tila kohdennetaan.

Pohjois-Karjalassa liityntäkapasiteetti ei ole vain valtakunnallinen kysymys vaan paikallinen reunaehto. Pohjois-Karjalan metsäohjelmassa 2026-2030 sähkönsiirtoverkon kapasiteetti ja uusiutuvan energian saatavuus on todettu alueen teollisuusinvestointien rajoitteiksi. Samaan aikaan maakunnassa etenee useita energiantensiivisiä hankkeita, jotka kilpailevat samasta rajallisesta verkkokapasiteetista. Näissä oloissa mittavan ja joustamattoman datakeskuskuorman lisääminen on heikosti perusteltua, ellei hanke tuo mukanaan omaa tuotantoaan ja tasausvoimaansa.

3. Vaihtoehto: edistäminen vain, jos keskuksat vastaavat itse tasausvoimastaan

Datakeskuksia ei ole tarpeen torjua kategorisesti. Asiantuntija-arvioiden mukaan joustavat datakeskukset voivat jopa tasapainottaa sähkömarkkinaa, kun ne säättävät kulutustaan sähkön hinnan mukaan, tarjoavat reservejä markkinoille tai siirtyvät niukkuustilanteissa oman varavoimansa käyttöön. Valtioneuvoston selvitystä tukeneen AFRYn mallinnuksen mukaan jo 20 prosentin kysyntäjousto leikkaa hintapiikkejä ja tuottaa sähkökäyttäjille merkittävän, mallinnuksessa noin 125 miljoonan euron vuotuisen hyödyn.

Ratkaisevaa on, kantaako datakeskus itse vastuun omasta tasausvoimastaan. Jos hanke vastaa omasta tasaus- ja varavoimastaan esimerkiksi omalla tuotannollaan, kulutusjoustollaan tai varavoimallaan, se ei siirrä kustannuksia ja riskejä muiden sähkökäyttäjien ja kotitalouksien maksettaviksi. Tällöin investointi voi olla alueelle kannatettava.

4. Kenen etua kaupunki edistää

Pohjimmiltaan kyse on siitä, kenen etua kaupunki ensisijaisesti edistää. Nykyisellä mallilla edistettävät datakeskukset ovat tyypillisesti kansainvälisten suuryritysten hankkeita, joiden tuotot ohjautuvat pääosin Joensuun ulkopuolelle, kun taas kohonnut sähkön hinta ja varattu verkkokapasiteetti jäävät paikallisten kotitalouksien ja yritysten kannettaviksi. Asettamalla edistämiseksi selkeän ehdon Joensuu asettuu suomalaisen kotitalouden ja paikallisen yrittäjän puolelle. Kaupunki ei torju investointeja, vaan varmistaa, että ne hyödyttävät myös täällä asuvia ihmisiä ja yrityksiä.

5. Vastuullinen esimerkki muille kunnille

Datakeskusten edistämisen tapa ei ole vain Joensuun kysymys, vaan se koskee koko maata ja useita kuntia, jotka kilpailevat samoista investoinneista. Juuri siksi paikallisilla linjauksilla on merkitystä myös laajemmin. Kun Joensuu asettaa edistämiseksi selkeän

ja kohtuullisen ehdon, se näyttää vastuullista esimerkkiä siitä, miten investointeja voidaan tavoitella heikentämättä tavallisten kotitalouksien ja paikallisten yritysten asemaa, ja voi rohkaista muitakin kaupunkeja ja kuntia toimimaan samoin.

Taustalähteitä

- Fingridin arviot datakeskusten sähköverkkoon liittymistä koskevista kyselyistä ja toteutuvasta tehosta. ([Yle, 10.4.2026](#))
- Valtioneuvoston marraskuussa 2025 tilaama selvitys datakeskusten sähkönkulutuksesta sekä siihen liittyvä AFRYn mallinnus kysyntäjouaston vaikutuksista. ([Valtioneuvoston julkaisuja 2025:94](#)) ([Korkia, AFRYn mallinnus](#))
- Pohjois-Karjalan metsäohjelma 2026-2030: sähkönsiirtoverkon kapasiteetti ja uusiutuvan energian saatavuus alueen teollisuusinvestointien rajoitteina. ([Metsäkeskus](#))

Esitys

Edellä esitetyn perusteella esitämme, että Joensuun kaupunki

1. ei nykyisellä mallilla aktiivisesti edistä datakeskushankkeita kaavoituksessaan, tontinluovutuksessaan eikä elinkeinopolitiikassaan, koska tämä heikentää kohtuullista sähkön hintaa tavallisille kotitalouksille sekä varaa rajallista liityntäkapasiteettia ja tilaa pois aloilta, joiden työllistävä vaikutus on suurempi;
2. voi harkita datakeskushankkeiden edistämistä vain, jos hankkeet sitoutuvat vastaamaan itse omasta tasaus- ja varavoimastaan esimerkiksi omalla tuotannollaan, kulutusjoustollaan tai varavoimallaan; ja
3. valmistelee selkeät periaatteet ja arviointikriteerit, joiden avulla datakeskushankkeiden vaikutukset sähkön hintaan, työllisyyteen ja kapasiteetin käyttöön arvioidaan ennen mahdollista edistämistä.

Joensuussa 15.6.2026

Ville-Petteri Kujansuu
