

Datakeskukset, BKT ja verotulot

Mitä datakeskusbuumi tekee Suomen bruttokansantuotteelle rakennusaikana ja sen jälkeen, ja paljonko se tuo verotuloja kaikki verolajit mukaan lukien? Raportti, 8.10.2026.

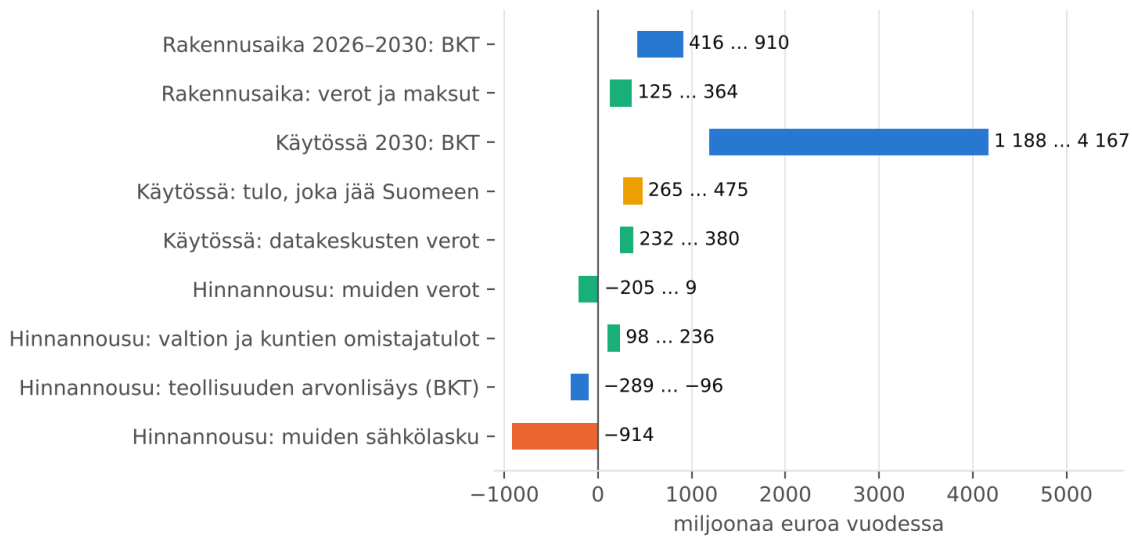
Raportti jatkaa projektin raportteja "Datakeskusbuumi ja sähkön hinta" ja "Kannattavatko datakeskukset Suomelle?" [2]. Skenaariot, sähkön hintavaikutukset ja tulo-oletukset ovat samat kuin niissä, joten luvut ovat vertailukelpoisia.

Viitteet: hakasulkeissa oleva numero viittaa raportin lopun lähdeluetteloon. Lähde [1] on tämän raportin oma laskelma. Merkinnät **[oletus]** ja **[päätelmä]** erottavat omat valinnat ja johtopäätökset lähteistä luetusta tiedosta. Lähde [3] on projektin oma sähkömarkkinamalli.

Lyhyt vastaus

1. **Rakennusaikana BKT kasvaa noin 0,4-0,9 mrd € vuodessa (0,15-0,3 % BKT:stä) vuosina 2026-2030.** Investoinnit ovat noin 2-2,6 mrd € vuodessa ilman palvelimia, mutta vain noin 20-35 % siitä on kotimaista arvonlisäystä. Palvelimet ja suurin osa sähkö- ja jäähdytyslaitteista tuodaan. Verot ja maksut ovat noin 125-365 M€ vuodessa. Vaikutus on väliaikainen. [1]
2. **Käytön aikana BKT kasvaa vuonna 2030 noin 1,2-4,2 mrd € vuodessa (0,4-1,5 % BKT:stä), mutta Suomeen jää siitä vain 265-475 M€.** BKT-luku on suuri, koska siihen lasketaan palvelimien ja rakennusten poistot ja ulkomaiselle emoyhtiölle menevä voitto. Ne eivät ole kenenkään suomalaisen tuloa. Siksi BKT on tässä huono mittari hyödyille. [1, 2, päätelmä]
3. **Datakeskusten maksamat verot ovat 2030 noin 230-380 M€ vuodessa, ja niistä noin 50-85 % on sähköveroa.** Yhteisövero on 25-120 M€, kiinteistövero 5-20 M€ ja työn verot nettona 10-45 M€. **Arvonlisävero on nettona nolla**, koska datakeskus myy palvelunsa ulkomaille ja saa ostopensa arvonlisäveron takaisin. Toimialan selvityksessä arvonlisävero on suurin verotuloerä, mutta se on virhe. [1, 9, 16]
4. **Sähkön hinnannousu vähentää muita verotuloja 2030 noin 0-205 M€ vuodessa (keskiarvo noin 100 M€).** Yritysten yhteisövero pienenee, kotitalouksien muu kulutus ja sen verot vähenevät, ja teollisuuden kilpailukyky heikkenee. **Toisaalta valtio ja kunnat saavat sähköntuottajien omistajina noin 100-235 M€ lisää osinkoja ja voittoja.** [1]
5. **Julkiselle taloudelle kokonaisuus on plussalla kaikissa skenaarioissa**, noin +125...+625 M€ vuodessa 2030 (keskiarvo +375). **Sähkönkäyttäjät maksavat kuitenkin samaan aikaan noin 900 M€ vuodessa enemmän**, ja Suomen kansantalouden nettotulos on noin nolla [2]. Valtio voittaa, sähkön käyttäjät häviävät. [1, päätelmä]
6. **Hinnannousu vähentää BKT:tä 2030 noin 0,1-0,3 mrd € vuodessa**, koska sähköintensiivinen tuotanto supistuu. Riski on suurempi, jos yksittäinen tehdasinvestointi siirtyy Ruotsiin: yksi terawattitunti teollisuutta vastaa noin 0,2-0,5 mrd € arvonlisäystä [2].
7. **Vuonna 2035 käytön aikaiset luvut ovat noin 2,5-3-kertaisia.** Jos säättövoimaa ei rakenneta, hinnannousun haitat kasvavat noin kolminkertaisiksi, mutta julkinen talous pysyy plussalla omistajatulojen ansiosta. Sähkönkäyttäjien lisälasku nousee 2,6 mrd euroon vuodessa. [1]

Datakeskukset ja Suomen talous 2030 (perusura)



Sininen = BKT, turkoosi = julkinen talous, keltainen = kansantulo, oranssi = sähkönkäyttäjät. Oma laskelma, haarukat.

1. Asetelma ja kolme mittaria

Raportti tarkastelee samoja skenaarioita kuin "Kannattavatko"-raportti [2]:

	Datakeskusten kulutuksen kasvu	Suomen omien datakeskusten osuus hinnannoususta	Rakennettava teho
2030 perus	8,7 TWh (noin 1,0 GW keskikuormaa)	+10,5 €/MWh	1,3 GW vuosina 2026–2030
2030 tuplaus	17,4 TWh	+32,9 €/MWh	2,6 GW vuosina 2026–2030
2035, säätövoimaa 1,7 GW	23 TWh	+9,9 €/MWh	lisäksi 2,1 GW vuosina 2031–2035
2035, säätövoimaa ≤0,5 GW	23 TWh	+28,2 €/MWh	lisäksi 2,1 GW vuosina 2031–2035

Hintavaikutukset ovat projektin markkinamallista [3]. Koko hinnannousu 2030 on +15,4 €/MWh, mutta siitä vain Suomen omien datakeskusten osuus (+10,5 €) on mukana, koska naapurimaiden datakeskukset nostavat hintaa joka tapauksessa. Rakennettava teho on noin 1,3 kertaa keskikuorma, koska datakeskus ei käy täydellä teholla **[oletus, sama kuin raportissa [2]]**.

Raportti käyttää kolmea mittaria, koska ne antavat hyvin erilaisen kuvan:

- **BKT** mittaa, paljonko Suomessa tuotetaan. Siihen lasketaan myös koneiden poistot ja ulkomaisen omistajan voitto.
- **Suomeen jäävä tulo** (lähellä nettokansantuloa) mittaa, paljonko suomalaiset ja Suomen julkinen sektori saavat palkkoina, veroina ja voittoina. Tämä on raportin [2] luku.
- **Julkinen talous** mittaa verotuloja ja julkisen sektorin omistajatuloja.

BKT:n vertailukohtana on vuoden 2025 BKT, 281,8 mrd € [4].

2. Rakennusaika

Vuodessa	2026-2030 perus	2026-2030 tuplaus	2031-2035
Investointi ilman palvelimia	2,1-2,6 mrd €	4,2-5,2 mrd €	3,4-4,2 mrd €
BKT (kotimainen arvonlisäys)	0,4-0,9 mrd €	0,8-1,8 mrd €	0,7-1,5 mrd €
... osuus vuoden 2025 BKT:stä	0,15-0,32 %	0,30-0,65 %	0,24-0,52 %
Suorat rakennusaikaiset henkilötyövuodet	2 600-7 800	5 200-15 600	4 200-12 600
Verot ja maksut (ALV nettona 0)	125-365 M€	250-730 M€	200-590 M€
Rinnakkainen tuulivoimarakentaminen, BKT	55-130 M€	55-130 M€	135-310 M€

2.1 Investointi

Datakeskus maksaa noin 10 M€ megawattia kohden ilman palvelimia. Lukua käyttävät Mattilan tiekartta ja Rambollin selvitys [8, 9]. EK:n hankelistassa investointipäätöksen saaneet hankkeet ovat yhteensä 27,3 mrd € ja 2 643 MW eli noin 10,3 M€/MW [14]. atNorthin Salon kampus on noin 2 mrd € ja 230 MW eli noin 8,7 M€/MW [15]. Laskelmassa käytetään 8-10 M€/MW **[oletus]**.

Palvelimet eivät ole luvuissa. Ne ovat tekoälykeskuksissa usein kalliimpia kuin rakennus, mutta ne tuodaan kokonaan, joten ne eivät lisää Suomen BKT:tä rakennusaikana: investointi ja tuonti kumoavat toisensa.

2.2 Kotimaisuusaste

Kotimaisen arvonlisäyksen osuus investoinnista on laskelmassa 20-35 % **[oletus]**. Perustelut: - Rambollin panos-tuotostmallissa kotimaisuusaste on noin 40 % investoinnista ilman palvelimia. 100 MW:n keskuksen rakentaminen tuottaa sen mukaan 317 M€ arvonlisäystä kerrannaisvaikutuksineen [9]. Se on noin 32 % investoinnista, eli haarukan yläpäässä. Selvitys on toimialajärjestön tilaama. - Rakentamisen toimialalla arvonlisäys on 36 % tuotoksesta ja palkat 70 % arvonlisäyksestä (2024) [6]. Datakeskusinvestoinnista suuri osa on kuitenkin muuntajia, varavoimakoneita, UPS-laitteita ja jäähdytyskoneita, jotka valmistetaan pääosin ulkomailla. - Valtiovarainministeriön mukaan rakentaminen työllistää 10-30 henkilötyövuotta megawattia kohden kolmen vuoden aikana [7]. Se sopii yhteen 20-35 %:n kotimaisuusasteen kanssa, kun mukaan lasketaan myös alihankinta **[päätelmä]**.

2.3 Verot rakennusaikana

Verot ja maksut ovat 30-40 % kotimaisesta arvonlisäyksestä **[oletus]**: palkkojen osuus on noin 70 %, ja niistä noin 41-45 % menee tuloveroihin ja sosiaaliturvamaksuihin (työeläkemaksut mukaan lukien). Lisäksi urakoitsijat maksavat yhteisöveroa.

Ramboll arvioi 100 MW:n keskuksen rakennusvaiheen verotuloiksi 146 M€, josta arvonlisäveroa 75 M€ [9]. **Arvonlisävero ei kuitenkaan jää valtiolle**, koska datakeskus saa vähentää ostojensa arvonlisäveron (ks. luku 4.2). Ilman arvonlisäveroa Rambollin luku on 71 M€ per 100 MW, mikä vastaa tämän laskelman haarukkaa. Rambollin luvuista puuttuvat sosiaaliturvamaksut, joten sen muut verot ovat hieman tämän laskelman alapuolella.

2.4 Syrjäyttääkö rakentaminen muuta rakentamista?

Rakentamisen arvonlisäyksen volyymi laski 11,2 % vuonna 2023 ja 5,8 % vuonna 2024, ja kasvoi 2,2 % vuonna 2025 [6]. Rakennuslalla on siis vapaata kapasiteettia, joten 2026–2028 datakeskusrakentaminen todennäköisesti lisää työllisyyttä eikä juuri syrjäytä muuta rakentamista **[päätelmä]**. 2030-luvulla syrjäytys on todennäköisempää, jos rakentaminen elpyy. Taulukon luvut ovat bruttolukuja.

2.5 Rinnakkaiset investoinnit

Markkinamallissa uusi tuuli- ja aurinkovoima kattaa 50 % datakeskusten lisäkulutuksesta 2030 ja 65 % 2035 [3]. Se tarkoittaa noin 1,4 GW tuulivoimaa vuoteen 2030 ja noin 3,5 GW lisää vuoteen 2035. Tuulivoimainvestoinnin kotimaisuusaste on pieni, noin 15–30 % (perustukset, tiet, sähköverkko ja asennus) **[oletus]**. Kantaverkon investoinnit (Fingrid) eivät ole luvuissa. Ne maksetaan verkkomaksuina, joten ne ovat kustannus sähkökäyttäjille.

3. Käyttövaihe: BKT

Vuodessa	2030 perus	2030 tuplaus	2035, 1,7 GW	2035, ≤0,5 GW
BKT, datakeskusten toiminta (sis. sähkövero)	1,2–4,2 mrd €	2,4–8,3 mrd €	3,1–11,0 mrd €	3,1–11,0 mrd €
... osuus vuoden 2025 BKT:stä	0,4–1,5 %	0,8–3,0 %	1,1–3,9 %	1,1–3,9 %
Hinnannousu: teollisuuden arvonlisäys	–0,1...–0,3 mrd €	–0,3...–0,9 mrd €	–0,1...–0,2 mrd €	–0,2...–0,7 mrd €
Suomeen jäävä tulo [2]	265–475 M€	530–950 M€	700–1 260 M€	700–1 260 M€

3.1 Miksi BKT-luku on niin suuri ja epävarma?

Datakeskuksen arvonlisäys on palkat, poistot, voitto ja tuotannon verot. Työntekijöitä on vähän, joten suurin osa arvonlisäyksestä on **poistoja ja emoyhtiön voittoa**.

- **Alaraja** (1,0 mrd € gigawattia kohden): Rambollin mukaan 100 MW:n colocation-keskus tuottaa 63 M€ arvonlisäystä vuodessa kerrannaisvaikutuksineen [9]. Colocation-keskuksessa palvelimet omistaa asiakas, joka voi olla ulkomailla.
- **Yläaraja** (4,0 mrd € gigawattia kohden): Googlen Haminan yhtiö Tuike Finland Oy teki 2025 liikevaihtoa 574 M€ noin 80 MW:n kulutuksella [13, 11]. Se on 7,2 mrd € gigawattia kohden. Yhtiö myy palvelunsa emoyhtiölle kustannus-plus-hinnalla, joten liikevaihdosta suuri osa on poistoja. Arvonlisäykseksi on oletettu noin puolet liikevaihdosta **[oletus]**.

Ero syntyy siitä, kenen taseessa palvelimet ovat. Jos suomalainen tytäryhtiö omistaa palvelimet, niiden poistot näkyvät Suomen BKT:ssä, vaikka palvelimet on tuotu ja niiden tuotto menee emoyhtiölle.

3.2 BKT ei ole tässä hyvä mittari

Irlannin tilastovirasto otti käyttöön oman mittarin (muokattu bruttokansantulo, GNI*), koska monikansallisten yhtiöiden poistot ja voitot paisuttivat Irlannin BKT:tä [17]. Datakeskuksissa on sama ilmiö pienemmässä mittakaavassa **[päätelmä]**. Suomeen jäävä tulo on 2030 vain 265–475 M€, eli noin 6–40 % BKT-vaikutuksesta [2]. Siitä noin 70 % on sähköveroa.

Toimialan selvitykset raportoivat yleensä BKT:n tai liikevaihdon. Rambollin mukaan toimialan liikevaihto on 2030 yli 4 mrd € ja kerrannaisvaikutusten arvonlisäys yli 800 M€ [9]. Luvut eivät ole vääriä, mutta ne eivät kerro, paljonko Suomeen jää.

3.3 Hinnannousun vaikutus BKT:hen

Sähkön hinnannousu siirtää rahaa sähkön käyttäjiltä tuottajille. Se ei sinänsä muuta BKT:n määrää. BKT pienenee vain siltä osin kuin tuotanto supistuu. Raportin [2] kilpailukyylaskelmassa sähköintensiivisen teollisuuden arvonlisäys pienenee 2030 noin 100–290 M€ vuodessa **[oletus: 0,05-0,15 % tuotannosta jokaista hinnan nousuprosenttia kohden]**. Ulkomaille valuva osa lisälaskusta (200–340 M€ vuonna 2030) pienentää kansantuloa, mutta ei BKT:tä.

4. Verotulot verolajeittain

4.1 Datakeskusten omat verot käyttövaiheessa

M€/v	2030 perus	2030 tuplaus	2035	Kenelle
Sähkövero (22,4 €/MWh)	195	390	515	valtio
Yhteisövero	25–120	50–240	65–315	valtio noin 3/4, kunnat noin 1/4
Kiinteistövero	5–20	10–40	15–55	kunta
Työn verot ja maksut, nettolisäys	10–45	15–90	20–120	valtio, kunnat, työeläkelaitokset
Arvonlisävero	0	0	0	
Yhteensä	230–380	465–760	615–1 005	

- **Sähkövero** on 22,4 €/MWh 1.7.2026 alkaen [7]. Se on suurin ja varmin erä. Hallitus lupasi tilalle enintään 30 M€:n veronpalautustuen, mutta luopui siitä budjettiriihessä 1.9.2026 [23]. Jos tuki palaa tai vero alennetaan, tämä erä pienenee.
- **Yhteisövero ja kiinteistövero:** Suomen viisi suurinta datakeskusyhtiötä maksoivat 2019–2023 yhteensä noin 96 M€ yhteisöveroa ja 9 M€ kiinteistöveroa, eli noin 21 M€ vuodessa [9, 11]. Googlen Haminan yhtiö maksoi 2022 noin 8,9 M€ yhteisöveroa ja 1,5 M€ kiinteistöveroa [11]. Verohallinnon pääjohtajan mukaan suurin datakeskus maksaa yhteensä noin 11 M€ vuodessa [12]. Haminan luvuilla yhteisövero on noin 110 M€ ja kiinteistövero noin 19 M€ gigawattia kohden. Uusien kampusten luvut ovat todennäköisesti pienempiä, joten väli on 25–120 ja 5–20 M€ gigawattia kohden **[oletus]**. Kiinteistövero lasketaan vain rakennuksista, ei koneista [21].
- **Työn verot:** suoria työpaikkoja on 500–1 500 gigawattia kohden [8, 20], ja FDCA/EK:n mukaan ulkoisia työntekijöitä (huolto, vartiointi, siivous) on yhtä paljon [10]. Verokiila on noin 41 % työvoimakustannuksesta **[oletus]**. Brutto tämä on 2030 noin 30–90 M€. Pitkällä aikavälillä työvoiman tarjonta rajoittaa työllisyyttä [7], joten uutta on vain 25–50 % **[oletus]**.

4.2 Arvonlisävero on nettona nolla

Rambollin mukaan arvonlisävero on datakeskusten suurin verotuloerä: 14,4 M€ vuodessa per 100 MW käytössä ja 75 M€ rakennusvaiheessa [9]. Verohallinnon pääjohtaja taas on sanonut, että datakeskukset tuottavat valtiolle miinusta, koska yksittäinen datakeskusyhtiö sai yhtenä vuonna 240 M€ arvonlisäveron palautuksia, eli enemmän kuin sen yhteisö- ja kiinteistöverot 15 vuodessa [11, 12].

Kumpikaan ei pidä paikkaansa nettona [päätelmä]. Datakeskus myy palvelunsa yleensä ulkomaiselle emoyhtiölle tai asiakkaalle, jolloin myynnistä ei makseta Suomen arvonlisäveroa. Ostojen arvonlisävero palautetaan, jos ostot liittyvät myyntiin ulkomaille [16, 131 § 1 mom. 4 k]. Urakoitsija tilittää arvonlisäveron valtiolle, ja valtio palauttaa sen datakeskukselle. Ilman datakeskusta kumpaakaan ei tapahtuisi. Siksi: - Rambollin arvonlisävero ei ole valtion tuloa, koska se palautetaan. - 240 M€:n palautus ei ole valtion tappio, koska sama vero on ensin maksettu valtiolle urakoitsijan tai maahantuonnin kautta.

Arvonlisäverosta voi tulla nettotuloa vain, jos datakeskus myy palveluja suomalaisille kuluttajille. Sitä tapahtuu vähän.

4.3 Kuka saa?

Sähkövero ja suurin osa yhteisöverosta menevät valtiolle. Kiinteistövero, osa yhteisöverosta ja työntekijöiden kunnallisvero menevät kunnille. Pienelle kunnalle datakeskus on suuri tulo: kiinteistövero voi olla miljoonia vuodessa, ja lisäksi tulevat maakauppatulot (esimerkiksi Muhos 26 M€) **[lähde: projektin hyöty-kustannuskooste]**. Kunta kantaa myös infrastruktuurin riskin, jos hanke peruuntuu.

5. Hinnannousun vaikutus verotuloihin

Suomen omat datakeskukset nostavat muiden sähkönkäyttäjien laskua 2030 noin 914 M€ vuodessa (kotitaloudet 256 M€ ilman arvonlisäveroa, teollisuus ja palvelut 658 M€) [2]. Raha ei katoa, vaan siirtyy tuottajille, ja verotulot muuttuvat monen kanavan kautta.

M€/v	2030 perus	2030 tuplaus	2035, 1,7 GW	2035, ≤0,5 GW
+ ALV kotitalouksien sähkölaskusta	+65	+205	+65	+185
+ Tuottajien yhteisövero	+70...+130	+215...+400	+70...+130	+200...+370
– Kotitalouksien muun kulutuksen verot	–50...–60	–150...–190	–50...–60	–140...–175
– Yritysten yhteisövero	–65...–130	–205...–410	–65...–135	–190...–380
– Sähkövero (muiden kulutus jousta)	–5...–10	–15...–30	–5...–10	–15...–25
– Kilpailukyky (menetetty kansantulo × veroaste)	–20...–60	–65...–190	–15...–50	–50...–150
– Kerrannaisvaikutus: ulos valuvan rahan verot	–45...–75	–140...–235	–45...–75	–130...–215
Verot yhteensä	–205...+10 (ka –100)	–640...+30 (ka –305)	–195...+15 (ka –90)	–560...+35 (ka –260)
+ Valtion osinko Fortumista	+75...+175	+240...+335	+70...+170	+205...+300
+ Kuntien energiayhtiöt ja Kemijoki	+20...+65	+65...+195	+20...+60	+55...+170
Julkinen talous yhteensä	–105...+245 (ka +70)	–335...+565 (ka +115)	–105...+240 (ka +70)	–295...+510 (ka +105)

Laskentaperusteet **[oletus, ellei toisin mainita]**: - **Arvonlisävero**: kotitalous maksaa sähkön lisälaskusta 25,5 % arvonlisäveroa. Samalla rahalla se olisi ostanut muuta, josta arvonlisäveroa ja valmisteveroja olisi kertynyt noin 15–19 %. Nettona tämä erä on lähes nolla. Yritykset vähentävät arvonlisäveron, joten niiden laskusta ei kerry arvonlisäveroa. - **Yhteisövero**: yritysten lisäkustannus pienentää niiden verotettavaa tulosta, jos ne eivät voi siirtää sitä hintoihin (50–100 %). Tuottajien lisätulosta Suomeen jää 63–78 % [2], ja siitä 60–90 % on verotettavaa voittoa. Loput tulevat mankala-yhtiöistä (PVO, TVO), jotka myyvät sähkön omistajilleen omakustannushintaan. Yhteisövero pienenee käyttäjillä ja kasvaa tuottajilla, joten muutos on lähes nolla. - **Fortum**: valtio omistaa Fortumista 50,8 %, ja Fortum jakaa osinkona noin 90 % tuloksesta [18]. Laskelma käyttää projektin Fortum-laskelman oletuksia: Suomen tuotanto 20 TWh ja Ruotsin 27 TWh. Alarajassa on mukana vain Suomen hinnannousu. Ylärajassa on mukana myös Ruotsin SE3-hinnan nousu, jonka Suomen datakeskukset mallin mukaan aiheuttavat (+9,7 €/MWh vuonna 2030) [3]. - **Kilpailukyky**: menetetty kansantulo (50–145 M€ vuonna 2030) [2] kerrottuna kokonaisveroasteella 42,4 % [5]. - **Kerrannaisvaikutus**: ulkomaille valuva osa lisälaskusta (22–37 %) olisi muuten kiertänyt Suomessa ja tuottanut veroja. Yhteisöveron osuus on jo mukana, joten jäljelle jää 22 prosenttiyksikköä.

Tulos [päätelmä]: Pelkkiä veroja katsottaessa hinnannousu vähentää verotuloja noin 100 M€ vuodessa (2030). Julkinen sektori saa kuitenkin samaan aikaan sähköntuottajien omistajana suunnilleen saman verran tai enemmän. Valtio ja kunnat omistavat suuren osan Suomen sähköntuotannosta, joten ne hyötyvät hinnannoususta samalla tavalla kuin muut tuottajat.

6. Kokonaiskuva

M€/v	2030 perus	2030 tuplaus	2035, 1,7 GW	2035, ≤0,5 GW
Rakennusaika (vuodessa)				
BKT	400–900	800–1 800	700–1 500	700–1 500
Verot ja maksut	125–365	250–730	200–590	200–590
Käytössä				
BKT (datakeskukset – kilpailukyky)	900–4 100	1 500–8 000	2 900–10 900	2 400–10 800
Suomeen jäävä tulo [2]	265–475	530–950	700–1 260	700–1 260
Datakeskusten verot	230–380	465–760	615–1 005	615–1 005
Hinnannousun vaikutus julkiseen talouteen	–105...+245	–335...+565	–105...+240	–295...+510
Julkinen talous yhteensä	+125...+625 (ka +375)	+130...+1 325 (ka +725)	+510...+1 245 (ka +875)	+320...+1 510 (ka +915)
Muiden sähkökäyttäjien lisälasku	–914	–2 862	–921	–2 623
Netto Suomelle [2]	noin 0 (ka –60)	–540	+450	–200

Tulkinta [päätelmä]: - **BKT kasvaa selvästi, mutta se kertoo vähän siitä, mitä suomalaisille jää.** Käytön aikainen BKT-lisäys on 2030 noin 0,4–1,5 % BKT:stä, mutta Suomeen jäävä tulo on vain 0,1–0,2 % BKT:stä. - **Julkinen talous hyötty selvästi.** Datakeskukset maksavat sähköveroa, ja valtio ja kunnat saavat lisää osinkoja sähköntuottajien omistajina. Julkiselle taloudelle kokonaisuus on plussalla kaikissa skenaarioissa, myös tuplauksessa. - **Sähkökäyttäjät maksavat.** Kotitalouksien ja yritysten lisälasku on suurempi kuin julkisen talouden hyöty. Siksi koko Suomen tulos on 2030 noin nolla ja tuplauksessa miinuksella [2]. - **Valtiolla olisi varaa kompensoida.** Pelkästään sähkövero (195 M€) ja Fortumin lisäosingot (75–175 M€) riittäisivät 2030 kattamaan kotitalouksien noin 320 M€:n lisälaskun arvonlisäveroineen. Mikään ei kuitenkaan velvoita kompensoimaan. - **Rakennusvaiheen hyöty on väliaikainen.** Se on rakennusvuosina samaa suuruusluokkaa kuin käytön aikainen Suomeen jäävä tulo, mutta loppuu, kun rakentaminen loppuu.

7. Vertailu muihin arvioihin

Arvio	Mitä se sanoo	Ero tähän laskelmaan
Ramboll / FDCA (9/2025) [9, 10]	100 MW: rakennus 317 M€ arvonlisäystä ja 146 M€ veroja; käyttö 63 M€ arvonlisäystä ja 28 M€ veroja vuodessa. Toimiala 2030: verot yli 350 M€/v.	Toimialan tilaama. Arvonlisävero lasketaan tuloksi, vaikka se palautetaan. Sähkön hintavaikutus ja syrjäytys puuttuvat. Ilman arvonlisäveroa luvut ovat tämän laskelman haarukassa.
VM, HE 156/2025 [7]	10–30 htv/MW rakennusaikana; pitkällä aikavälillä työllisyysvaikutus vähäinen, koska työvoiman tarjonta rajoittaa.	Sama oletus.
Verohallinnon pääjohtaja, HBL 5.5.2026 [12]	Datakeskus tuottaa valtiolle miinusta, koska arvonlisäveron palautukset ovat suuria.	Palautus ei ole nettotappio (luku 4.2). Sähkövero on muuttanut tilanteen 1.7.2026 alkaen.
Pervilä & Kangasharju (HY, 7/2026) [11]	Arvonlisäveron palautukset ovat suuremmat kuin yhteisö- ja kiinteistöverot koko elinkaaren aikana.	Totta kassavirtana, mutta ei kerro valtion nettotulosta.
Teknologirådet, Norja (9/2026) [22]	90 % datakeskuksista on ulkomaisessa omistuksessa, ja paikallinen arvionluonti on vähäistä.	Sama havainto: BKT ja Suomeen jäävä tulo eroavat paljon.

8. Varaukset

- Kaikki luvut ovat omaa laskelmaa. Kukaan ei ole julkaissut vastaavaa laskelmaa Suomesta sähkön hintavaikutukset mukaan lukien.
- Hintavaikutukset ovat projektin markkinamallista, jonka hintatason testi vuodelle 2025 oli heikko. Muutokset ovat luotettavampia kuin tasot [3].
- Käytön aikaisen BKT:n haarukka on hyvin leveä (1–4 mrd € gigawattia kohden), koska ei tiedetä, kirjaavatko uudet hyperskaalaajat palvelimensa suomalaisen yhtiöön.
- Kotimaisuusaste, verokiila, syrjäytys, yhteisö- ja kiinteistöveron taso, mankala-osuus ja yritysten kyky siirtää kustannuksia hintoihin ovat omia oletuksia. Haarukat kattavat ne, mutta keskiarvot eivät ole ennusteita.
- Kerrannaisvaikutukset hinnannousun kautta on arvioitu karkeasti. Lyhyellä aikavälillä kotitalouksien ostovoiman heikkeneminen voi vähentää kotimaista kysyntää enemmän kuin tuottajien omistajien lisätulo lisää sitä.
- Fortumin Ruotsin tuotannon hyöty perustuu mallin SE3-hintaan. Fortumin vesivoima on pääosin SE2-alueella, jossa vaikutus voi olla pienempi.
- Kuivien ja kylmien vuosien niukkuushintoja ei ole laskettu. Niinä vuosina sähkönkäyttäjien kustannus ja julkisen sektorin omistajatulot voivat olla moninkertaisia.

Lähteet

- Oma laskelma** (tämän raportin laskelma, 8.10.2026). Laskentaskripti `bkt_ja_verotulot.py`, tulostaulukko `bkt_ja_verotulot.csv` ja tuloste `bkt_ja_verotulot_tuloste.txt` projektin aineistossa. Kaikki merkinnät ”oletus” ja ”päätelmä” ovat tämän lähteen omia valintoja.
- Oma laskelma:** *Kannattavatko datakeskukset Suomelle?* (tulot vs. kilpailukyky, raportti ja laskelma `tulot_vs_kilpailukyky.py`), 8.10.2026, projektin aineisto. Suomeen jäävä tulo, muiden lisälasku, ulos valuva osa, kilpailukyky ja netto Suomelle.

3. **Oma sähkömarkkinamalli** (PyPSA, 12 hinta-alueita, tuntitaso; projektin aineisto, 10/2026). Hintavaikutukset, hajotelma Suomen ja naapurimaiden datakeskuksiin ja PPA-tuotannon oletus. Hintatason testi vuodelle 2025 on heikko, joten tuloksia käytetään muutoksina.
4. Tilastokeskus. *Bruttokansantuote ja -tulo sekä tarjonta ja kysyntä, vuosittain 1975–2025** (taulu 15a9; BKT 2025 281 783 M€). Haettu 8.10.2026.
https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ntp/statfin_ntp_pxt_15a9.px/
5. Tilastokeskus. *Verot ja veronluonteiset maksut, vuosittain 1975–2025** (taulu 15aj; kokonaisveroaste 2025 42,4 %). Haettu 8.10.2026.
https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ntp/statfin_ntp_pxt_15aj.px/
6. Tilastokeskus. *Tulot ja tuotanto sektoreittain ja toimialoittain, vuosittain 1975–2025** (taulu 15ad; rakentaminen F: tuotos, arvonlisäys ja palkansaajakorvaukset 2024, volyymin muutos 2022–2025). Haettu 8.10.2026.
https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ntp/statfin_ntp_pxt_15ad.px/
7. Valtioneuvosto. *HE 156/2025: hallituksen esitys sähkö- ja eräiden polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta* (datakeskusten siirto sähköveroluokkaan I; työllisyys- ja verovaikutukset). 2025. https://laki.ai/fi/lahde/doc_gp_2025-156__rationale__rationale__content_1__tblock_4__tblock_2
8. Valtioneuvosto / Mattila, J. *Datakeskusten kansallinen tiekartta*. Valtioneuvoston julkaisuja 2025:94, 11/2025 (s. 24–26). <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstreams/908eb6e7-d2c0-4592-99bc-196998db717b/download>
9. Ramboll / Rannikko, H. ym. *Finnish Data Center Market Study and Impact Assessment report*. Finnish Data Center Association (FDCA), 12.9.2025 (kotimaisuusaste, 100 MW:n keskuksen arvonlisäys ja verot, toimialan ennuste 2030; toimialan tilaama). <https://www.fdca.fi/wp-content/uploads/2025/09/FDCA-Market-Study-Impact-Modeling.pdf>
10. FDCA / EK. *Datakeskustoimialan potentiaali Suomessa*, v1.9, 18.9.2025 (toimialan tilaama). https://ek.fi/wp-content/uploads/2025/09/FDCA_Datakeskustoimialan-potentiaali-Suomessa_v1.9.pdf
11. Pervilä, M. & Kangasharju, J. *Datakeskusten faktat ja fiktiot*. Helsingin yliopisto, 20.7.2026 (verot s. 9–10). <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/533969e6-e647-4fcd-b13c-afcb62effa2d/content>
12. Jonsson, S. *Skatteboss: Datacenter ger minus i statskassan*. Hufvudstadsbladet, 5.5.2026. Luettu lähteen [11] lainauksena (maksumuuri). <https://www.hbl.fi/ekonomi/skatteboss-datacenter-ger-minus-i-statskassan/>
13. Asiakastieto. *Tuiki Finland Oy (2206071-7), taloustiedot 2025* (liikevaihto 574 M€, liikevoitto 30 M€, 120 henkilöä). Haettu 8.10.2026. <https://www.asiakastieto.fi/yritykset/fi/tuiki-finland-oy/22060717/yfeasy>
14. EK. *Vihreät investoinnit / Dataikkuna*, hankelista 15.9.2026 (datakeskusten investointipäätökset 2 643 MW ja 27,3 mrd €). <https://ek.fi/tutkittua-tietoa/vihreat-investoinnit/>
15. DatacenterDynamics. *atNorth to build 75MW data center in Salo, Finland*, 10/2026. <https://www.datacenterdynamics.com/en/news/atnorth-to-build-75mw-data-center-in-salo-finland/>
16. Arvonlisäverolaki 1501/1993 (102 § vähennysoikeus, 131 § palautus ulkomailla tapahtuvaan myyntiin liittyvistä hankinnoista). Finlex, ajantasainen säädös, haettu 8.10.2026. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1993/19931501>
17. Central Statistics Office (Irlanti). *Modified GNI (GNI*)*, selitys mittarista. Haettu 8.10.2026. <https://www.cso.ie/en/interactivezone/statisticsexplained/nationalaccountsexplained/modifiedgni/>
18. Fortum. *Tilinpäätöstiedote 2025*, 3.2.2026 (osinko 0,74 €, 90 % vertailukelpoisesta tuloksesta). <https://www.fortum.com/media/2026/02/fortum-january-december-2025-financial-statements-bulletin-2025-was-defined-strong-optimisation-premium-solid-achieved-power-price-and-low-generation-volumes>

19. Energiateollisuus. *Sähkövuosi 2024* (sähkönkäyttö sektoreittain), 15.1.2025.
https://energia.fi/wp-content/uploads/2025/01/Sahkovuosi-2024_20250115.pdf
20. Nordea. *Finland's data centers: Midas touch or Achilles heel?* 20.11.2025.
<https://corporate.nordea.com/article/101924/finland-data-centers-midas-touch-or-achilles-heel>
21. Kiinteistöverolaki 654/1992 (11 § rakennuksen veroprosentti).
https://laki.ai/fi/lainsaadanto/muutoksineen/1992/654/versiot/2026/723#chp_3__sec_11
22. NRK. *Ny rapport: Ni av ti datasentre har utenlandske eiere – gir begrenset lokal verdiskaping* (Teknologirådet), 29.9.2026. https://www.nrk.no/vestfoldogtelemark/ny-rapport_-ni-av-ti-datasentre-har-utenlandske-eiere-_gir-begrenset-lokal-verdiskaping-1.18036425
23. Yle. Budjettiriihi 1.9.2026: datakeskuksille ei tule uutta sähköverotukea. <https://yle.fi/a/74-20243918/64-3-308715>