

Energiatuen uudet ehdot ja ajankohtaista kärkihankerahoituksesta

Uusiutuvan energian toimialapäivät

23.4.2018

Pekka Grönlund



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Agenda



- **Energiatuen tavoitteet ja kohteet**
- **Energiatuki vuosina 2013-2017**
- **Keskeisimmät muutokset 2018→**
- **Energiakärkihankkeiden tilanne**
- **Biokaasun tuet**

Energiatuen tavoitteet

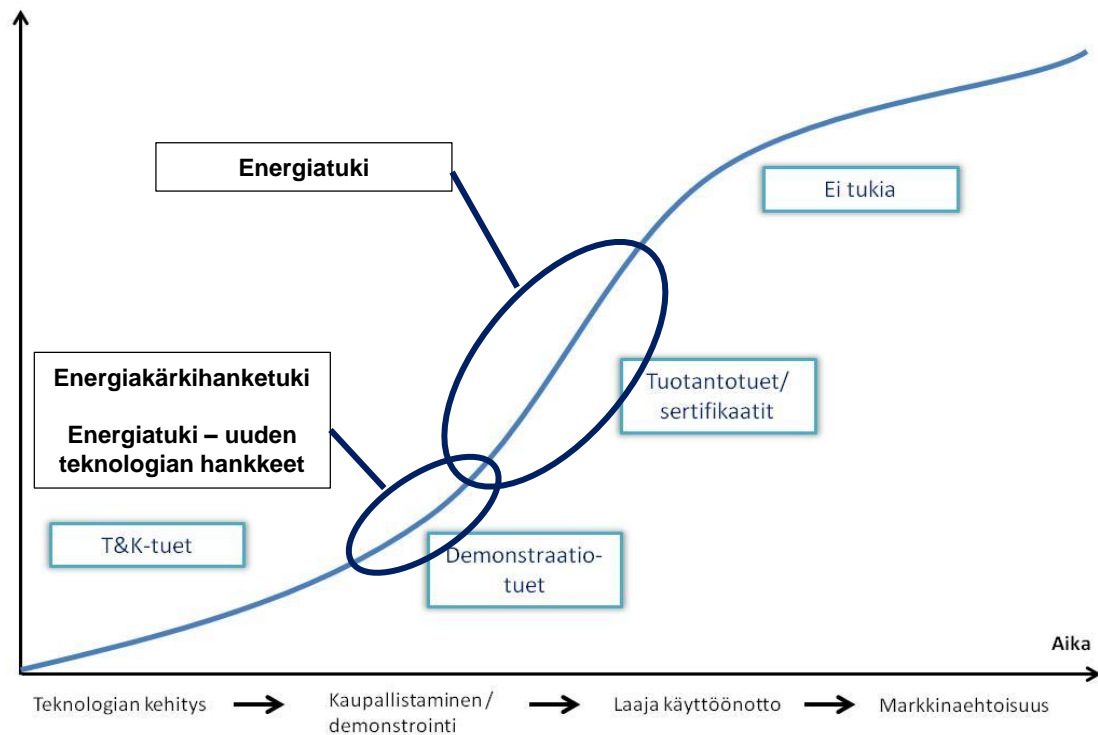


- **Ensisijaiset tavoitteet ovat energia- ja ympäristöpoliittisia**
- **Lisäksi kokonaan päästötön energiantuotanto tulevaisuudessa vaatii uusia innovaatioita ja teknologioita, joita energiatuella pyritään kaupallistamaan.**
 - Välillisesti tuen myöntäminen edistää siten myös kasvua ja työllisyyttä.
- **Esim. EU:n 2020-politiikka on perustunut siihen, että uusiutuvan energian edistäminen ja siten teknologioiden etupainotteinen kehitys tulee pitkällä tähtäimellä kustannustehokkaaksi**
- **Tavoitteena kuitenkin mahdollisimman pian markkinaehtoinen toiminta**

Teknologian kehittäminen



Määrä markkinoilla





Energiatuen kohteet

- **Energiatukea voidaan myöntää hankkeisiin, jotka:**
 - 1) uusiutuvan energian tuotantoa tai käyttöä
 - 2) energiansäästöä tai energian tuotannon tai käytön tehostamista
 - 3) *muutoin energiajärjestelmän muuttumista vähähiiliseksi*
- **Lisäksi energiatuella edistetään uuden energiateknologian käyttöönottoa ja markkinoille saattamista.**

Energiatuen kohteet



- **Energiatehokkuussopimukseen liittyvät vapaaehtoiset energiatehokkuusinvestoinnit (+uuden teknologian investoinnit)**
- **Päästökaupan ulkopuolinen sähkön- ja lämmöntuotanto**
 - Alueelliset lämpökeskukset, pienet teollisuuden lämmön- ja höyryntuotantoyksiköt, sähkön pientuotanto (teollinen mittakaava)
- **Liikenteen nestemäiset ja kaasumaiset biopolttoaineet**
- **Uusi energiateknologia**

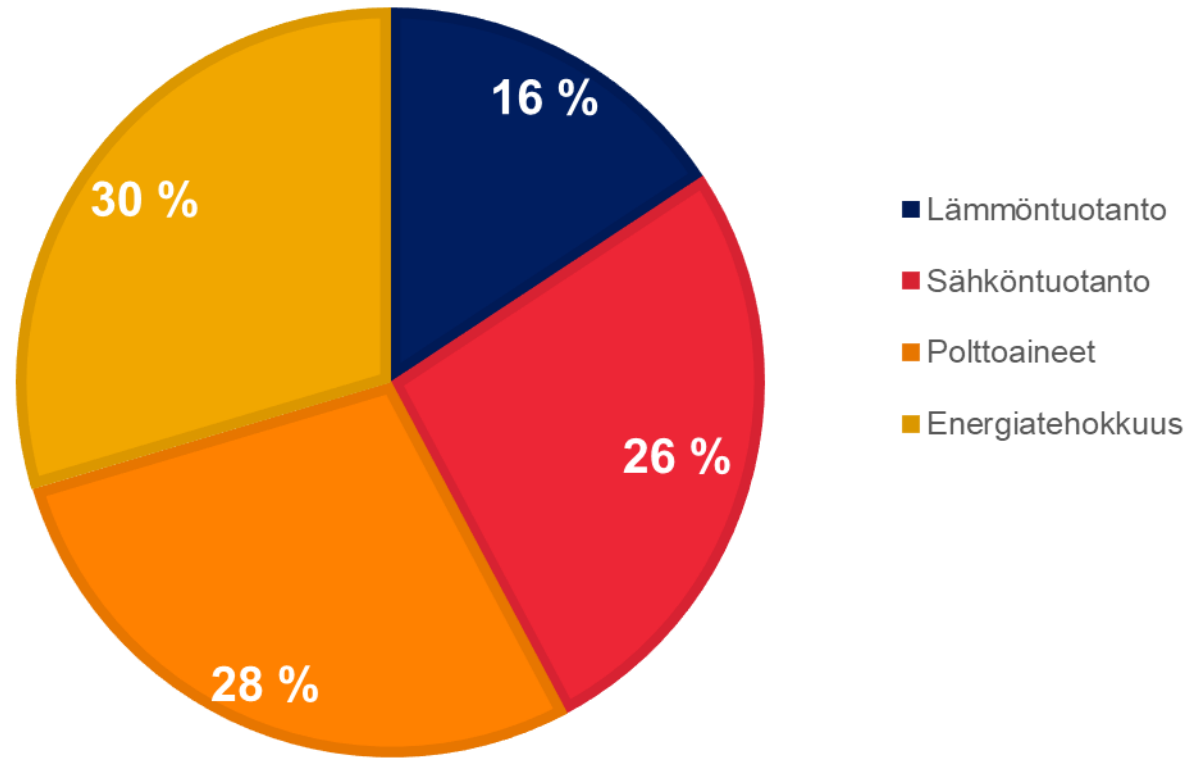
Keskeisimmät tukikelpoisuusehdot



- **Energiatukea voidaan myöntää, jos:**
 - hanketta tai hankkeeseen sisältyvää uutta teknologiaa ei toteutettaisi ilman tukea; ja
 - hanketta ei ole aloitettu ennen tuen myöntämistä koskevaa päätöstä:
- **Energiatukea voidaan myöntää yrityksille, kunnilla ja muille yhteisöille.**

- **Tukea ei myönnetä:**
 - Valtion virastoille, laitoksille tai muutoin organisaatioille, joiden toiminta rahoitetaan valtion talousarviosta;
 - asunto-osakeyhtiöille, asuinkiinteistöille tai maataloille taikka niiden yhteyteen toteutettaville hankkeille,
 - pl. sellaisia maatilan yhteydessä toteutettavia hankkeita, jossa tuotettava energia käytetään maatalouden tuotantotoiminnan ulkopuolella;
 - Euroopan unionin valtioneuvoston päätöksessä tarkoitetuille vaikeuksissa oleville yrityksille.

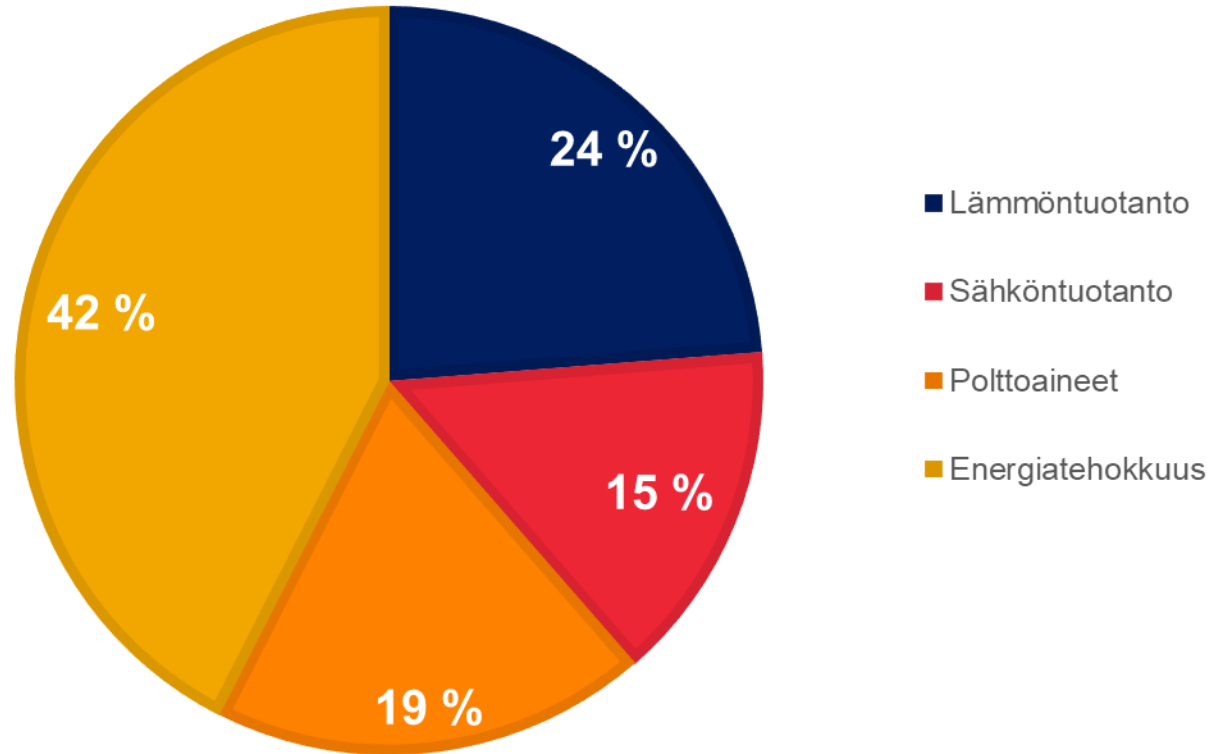
ENERGIATUEN JAKAUTUMINEN 2013-2017





ENERGIATUKI							
Uusiutuvan energian investoinnit	2013	2014	2015	2016	2017	Yht. (M€)	%
Lämmöntuotanto	10,60	14,24	9,98	5,64	4,72	45,19	15,7 %
- Lämpökeskukset (puupolttoaineet)	8,87	13,09	8,01	4,10	4,16	38,23	18,9 %
- Lämpöpumput	1,47	1,14	1,29	1,50	0,42	5,82	2,9 %
- Biokaasu	0,04	0,00	0,65	0,00	0,00	0,69	0,3 %
- Aurinkolämpö	0,00	0,00	0,03	0,04	0,14	0,22	0,1 %
- Muut	0,22	0,01	0,00	0,00	0,00	0,23	0,1 %
Sähköntuotanto	1,90	22,51	31,74	7,37	12,55	76,07	26,5 %
- Vesivoima	1,48	0,65	0,01	1,70	1,12	4,97	2,5 %
- Tuulivoima (sis. merituulivoima)	0,00	20,01	0,01	0,00	0,00	20,02	9,9 %
- Biokaasu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,22	0,1 %
- Kaatopaikkakaasu	0,07	0,26	0,00	0,61	0,32	1,26	0,6 %
- Aurinkosähkö	0,35	1,60	3,84	5,06	10,89	21,73	10,7 %
- Muut	0,00	0,00	27,88	0,00	0,00	27,88	13,8 %
Polttoaineet	13,98	48,52	4,76	3,67	10,02	80,96	28,2 %
- Puupolttoaineet	7,31	0,38	0,58	0,39	0,00	8,66	4,3 %
- Biokaasu (liikenne)	0,88	2,22	1,69	3,28	10,00	18,08	8,9 %
- Bionesteet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0 %
- Liikenteen biopolttoaineet	0,00	45,83	0,00	0,00	0,00	45,83	22,7 %
- Muut (sis. tutkimushankkeet)	5,79	0,09	2,49	0,00	0,02	8,39	4,1 %
Uusiutuvan energian investoinnit	26,48	85,28	46,48	16,68	27,29	202,22	70,4 %
Energiatohokkuus	12,72	16,96	17,74	18,03	19,28	85,05	29,6 %
Yhteensä myönnetty tukimäärä	39,2	102,24	64,22	34,71	46,9	287,27	100 %

ENERGIATUEN JAKAUTUMINEN 2013-2017



ENERGIATUKI							
Uusiutuvan energian investoinnit	2013	2014	2015	2016	2017	Yht. (M€)	%
Lämmöntuotanto	10,60	14,24	9,98	5,64	4,72	45,19	23,8 %
- Lämpökeskukset (puupolttoaineet)	8,87	13,09	8,01	4,10	4,16	38,23	35,0 %
- Lämpöpumput	1,47	1,14	1,29	1,50	0,42	5,82	5,3 %
- Biokaasu	0,04	0,00	0,65	0,00	0,00	0,69	0,6 %
- Aurinkolämpö	0,00	0,00	0,03	0,04	0,14	0,22	0,2 %
- Muut	0,22	0,01	0,00	0,00	0,00	0,23	0,2 %
Sähköntuotanto	1,90	2,51	3,86	7,37	12,55	28,19	14,8 %
- Vesivoima	1,48	0,65	0,01	1,70	1,12	4,97	4,5 %
- Tuulivoima (sis. merituulivoima)	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,0 %
- Biokaasu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,22	0,2 %
- Kaatopaikkakaasu	0,07	0,26	0,00	0,61	0,32	1,26	1,1 %
- Aurinkosähkö	0,35	1,60	3,84	5,06	10,89	21,73	19,9 %
- Muut	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0 %
Polttoaineet	13,98	3,52	4,76	3,67	10,02	35,96	18,9 %
- Puupolttoaineet	7,31	0,38	0,58	0,39	0,00	8,66	7,9 %
- Biokaasu (liikenne)	0,88	2,22	1,69	3,28	10,00	18,08	16,5 %
- Bionesteet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0 %
- Liikenteen biopolttoaineet	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,83	0,8 %
- Muut (sis. tutkimushankkeet)	5,79	0,09	2,49	0,00	0,02	8,39	7,7 %
Uusiutuvan energian investoinnit	26,48	20,28	18,60	16,68	27,29	109,34	57,5 %
Energiatohokkuus	12,72	16,96	13,50	18,03	19,28	80,81	42,5 %
Yhteensä myönnetty tukimäärä	39,2	37,24	32,1	34,71	46,9	190,15	100 %



Reunaehdotus uudistukselle



- **Energiatukivaltuus ei riitä kaikkiin tukikelpoisiin hankkeisiin**
 - Valtuusmäärät ovat vähentyneet ja hankemäärät kasvaneet
- **Painopiste jatkossa entistä enemmän uuden teknologian hankkeissa**
- **Tämän lisäksi energiatehokkuus, päästökaupan ulkopuolinen energiantuotanto ja erityisesti liikenne**
- **Peruslogiikka sama**
 - Valtionavustuslaki > energiatukiasetus > vuosilinjaukset
 - Lisäksi Energia- ja ilmastotiekartta 2050 sekä Energia- ja ilmastostrategia 2016 ohjaavat
 - Otetaan huomioon myös mm. päästökauppa, verotus, muut tuet
- **Tasapainottelu: joustavuus vs. ennakoitavuus**



Keskeiset muutokset

- **1-2 § (soveltamisala ja määritelmät)**

- Ei suuria muutoksia

- ! • **3 § (valtionapuviranomainen)**

- Jatkossa osa uuden teknologian hankkeista käsiteltäisiin Business Finlandissa. Suurimmat hankkeet edelleen TEM:ssä (10-15kpl vuodessa).
 - Tavanomaisissa hankkeissa raja 5 M€
 - Uuden teknologian hankkeissa 1 M€
 - Kaikki selvitykset BF

- **4 § (valtioneuvoston päätös)**

- Valtioneuvoston päätöksen uudistus 2014 → täsmennyksiä ja tiettyjä sanamuotoja tarkennettu useissa pykälissä



Keskeiset muutokset

! • 5 § (tuettavat hankkeet)

- Tukikohteiden 3-kohta muutettu:

3) muutoin energiajärjestelmän muuttumista vähähiiliseksi.

→ Lähes nykykäytäntö. Kohdat 1 ja 2 pääsääntönä, mutta 3-kohta mahdollistaa hieman laajemmin (CCS, kysyntäjousto, jne.)

- Uuden teknologian hankkeille etusija
- Entistä enemmän hankkeiden välistä vertailua. Nyt jo suurten hankkeiden välillä, jatkossa enemmän myös pienissä hankkeissa.
- Tuen tarpeellisuus tulee osoittaa entistä tarkemmin.
- Uudet laitokset, ei korvausinvestointeja → pl. merkittävät positiiviset energiavaikutukset

Keskeiset muutokset



! • 6 § (tuen myöntämisen edellytykset)

- Jatkossa hanketta ei saisi aloittaa ennen tukipäätöstä
 - Raivaus- ja maanrakennustyöt saa aloittaa, mutta kustannuksia hyväksytään vasta tukipäätöksen jälkeen
- Edellytyksenä myös se, että hanketta ei käynnistettäisi sellaisenaan ilman tukea
- Tavoitteena tukea vain hankkeita, jotka todella tarvitsevat tukea
- Lisäksi tavoitteena parantaa hakemusten laatua
- Täsmennetty sitä, mitä tarkoitetaan hankkeen aloittamisella



Keskeiset muutokset

- ! • **7 § (energiatuen saaja)**
 - Täsmennetty tuen saajia ja ei-tukikelpoisia tahoja
 - Erityisesti valtion toimijat ja maatalojen yhteydessä toteutettavat hankkeet

- **8-9 § (energiatuen enimmäismäärä / energiatukihakemus)**
 - Täsmennyksiä ja tarkennuksia



Keskeiset muutokset

- **10 ja 11 § (hyväksyttävät kustannukset)**
 - Kustannuksiin liittyviä tarkennuksia. Keskitetään entistä tarkemmin varsinaiseen investointiin/selvitykseen
 - Valmistelu- ja suunnittelukustannukset max. 20 %
 - Ei matkakustannuksia investointihankkeissa
 - Intressiyhtiön määritelmä + mahdollisuus tukea vain omakustannehintoja
- **12 ja 13 § (energiatuen maksaminen)**
 - Maksatuksen edellytyksiä tarkennettu
 - Leasing- ja vastaaviin rahoitusratkaisuihin liittyviä menettelyitä selkeytetty

Keskeiset muutokset



- **14 ja 15 § (omaisuuden käyttö- ja luovutusrajoitus, ilmoitusvelvollisuus)**
 - Kevennetty tiettyihin selkeisiin tapauksiin liittyvää muutosilmoitusprosessia
 - Keskeistä edelleen, että omaisuuden käyttö- ja hallinta on tuen saajalla
- **16 § (kirjanpitovelvollisuus)**
 - Ei muutoksia
- **17 § (voimaantulo)**
 - 1.1.2018-31.12.2022

Tukilinjat 2018 – Uusiutuvat



- **Yli 1 MW:n hankkeiden osalta tukea voidaan myöntää vain ylimääräisiin investointikustannuksiin.**
 - Ylimääräiset investointikustannukset määritellään vertaamalla hanketta vastaavaan fossiilisiin energialähteisiin perustuvaan hankkeeseen, joka olisi realistisesti tehty ilman tukea.
- **Maatilan yhteydessä toteutettaville hankkeille voidaan myöntää tukea ainoastaan, jos 80 % tuotetusta energiamäärästä käytetään kyseisen maatilan ulkopuolella.**
- **Energiavarastoihin liittyviä hankkeita tuetaan ainoastaan, jos samalla investoidaan uusiutuvan energian tuotantokapasiteettiin tai energiatehokkuutta parantaviin koneisiin ja laitteisiin.**
 - Energiavarastoon liittyvien kustannusten enimmäismäärä hankkeessa on 50 % hankkeen kokonaiskustannuksista.

Tukilinjaukset 2018



- ESCO-palveluiden osalta edellytyksenä on vähintään 70 %:n säästötakuu ja todennettavien säästöjen osuus kokonaissäästöistä todentamisjakson aikana on vähintään 60 % euromääräisesti laskettuna.
- Tukea ei myönnetä savukaasupesureihin tai näihin liittyviin lämmöntalteenottoinvestointeihin, jos ne liittyvät päästökauppalaitoksiin tai yli 10 MW:n tehoisiin lämpökeskuksiin.
- Tukea ei myönnetä valaistukseen liittyviin tavanomaisen teknologian hankkeisiin.
- Tukea ei myönnetä rakennusten eristykseen, kylmäkalusteiden ja -laitteiden oviin tai kansiin tai muihin vastaaviin ratkaisuihin.

Tukilinjaukset 2018 - Yleiset



- **Suurille yrityksille enimmäistukitaso on 30 %.**
- **Tuettavien hankkeiden investointikustannuksen on oltava vähintään 10 000 euroa.**

Tuen hakeminen ja lisätietoja



- **Kaikki hakemukset**
 - <https://www.businessfinland.fi/asiointi>
- **Lisätietoja:**
 - <http://www.businessfinland.fi/energiatuki/>
 - <http://tem.fi/energiatuki>



Kärkihanketuen tavoitteet

- **Hallitusohjelma**

- Uusiutuvan energian osuus yli 50 % 2020 luvulla
- Omavaraisuus yli 55 %

- **Kärkihankkeet**

- Puolitetaan tuontiöljyn käyttö
- Luovutaan hiilen käytöstä energiantuotannossa
- Nostetaan liikenteen uusiutuvien osuus 40 %:iin vuoteen 2030 mennessä
- Edistetään uuden teknologian käyttöön ottamista cleantech-sektorin pilottihankkeilla

→ Kilpailutuksen tavoitteena löytää parhaat hankkeet edellä mainittuihin tavoitteisiin

Kärkihanketukikriteerit



Kriteerit	Arvioitavat tekijät
1. Hankkeen demonstraatioarvo	Teknologian uutuusarvo Teknologian/hankkeen monistettavuus
2. Hankkeen energiavaikutukset	Tuotettava tuote (esim. biopolttoaine, sähkö, lämpö,) Tuotettava energiamäärä
3. Hankkeen kustannustehokkuus	Investoinnin koko / tuotettava määrä Tarvittava tukimäärä / tuotettava määrä
4. Hankkeen toteutettavuus	Yrityksen tausta, osaaminen ja aiemmat hankkeet Hankkeen aikataulu Investoinnin koko suhteessa yrityskokoon Rahoitussuunnitelma ja sen uskottavuus
5. Hankkeen muut vaikutukset	Ympäristövaikutukset Työllisyysvaikutukset Muut vaikutukset

Kärkihankkeet 2016



Tuen saaja	Sijainti	Hanketyyppi	Tuki (M€)
St1 Deep Heat oy	Espoo	Geoterminen energia	9,6
Gasum Oyj	Riihimäki	Biokaasun liikennekäyttö	1,4
Riihimäen Biotehdas Ky	Riihimäki	Biokaasun liikennekäyttö	3,9
EcoEnergy SF Oy	Äänekoski	Biokaasun liikennekäyttö	4,6
YHTEENSÄ			19,5

Kärkihankkeet 2017



Tuen saaja	Sijainti	Hanketyyppi	Tuki (M€)
BioSairila Oy	Mikkeli	Biokaasun liikennekäyttö	3,39
Gasum Oy	Turku	Biokaasun liikennekäyttö	7,97
Mäntsälän Biovoima Oy	Mäntsälä	Biokaasun liikennekäyttö	3,65
VSS Biovoima Oy	Säkylä	Biokaasun liikennekäyttö	2,95
Eera Oy	Useita	Sähköautojen latausjärjestelmät	4,80
Nurmon Aurinko Oy	Nurmo	Aurinkosähkö	2,72
Adven Oy	Kerava	Energiatehokkuus/biokaasu	2,25
Lahti Energia Oy	Lahti	Energiatehokkuus	3,0
Liikennevirta Oy	Useita	Energiajärjestelmät	2,04
Lemminkäinen Talo Oy	Vaasa	Energiajärjestelmät	2,19
Lempäälän Energia Oy	Lempäälä	Energiajärjestelmät	4,74
YHTEENSÄ			39,70

Kärkihankkeet 2018



Tuen saaja	Sijainti	Hanketyyppi	Tuki (M€)
Siemens Oy / perustettava yhtiö	Useita	Energiajärjestelmät	8,38
Gasum Oy	Lohja	Biokaasun liikennekäyttö	7,83
Pirkanmaan Jätehuolto Oy	Nokia	Biokaasun liikennekäyttö	4,55
?			
?			
?			
?			
YHTEENSÄ			20,76

Lisätietoa kärkihanketuesta



- **Yleistä:**
 - <http://tem.fi/investointituki-energiakarkihankkeisiin>

- [Vuoden 2016 tukipäätökset](#)

- [Vuoden 2017 tukipäätökset](#)

- [Vuoden 2018 tukipäätökset](#)

Biokaasutuotannon nykyiset tuet



- **VM: vapautus sähköverovelvollisuudesta nimellistehoaltaan alle 100 kVA laitoksille / alle 800 000 kWh vuodessa tuottaville laitoksille**
- **VM: biokaasusta ei peritä liikenteen polttoaineveroa (+muu vero-ohjaus)**
 - huom. jos jakeluvaihe biokaasulle otettaisiin käyttöön, siirtyisi todennäköisesti verotuksen piiriin
- **TEM/EV: sähköntuotannon syöttötariffi yli 100 kVA laitoksille**
 - syöttötariffin piirissä oleville laitoksille ei myönnetä investointitukia
- **TEM: energiatuki liikennepolttoainetta tuottaville ja muille syöttötariffin ulkopuolisille biokaasulaitoksille**
- **MMM: Maaseudun yritystuet energiaa, liikennepolttoaineita ja/tai jätteenkäsittelypalveluita myyville biokaasulaitoksille**
 - investointitukia ei myönnetä jakeluvaiheen tai syöttötariffin piirissä oleville laitoksille
- **MMM: Maatilojen investointituet**
 - tukea voidaan maksaa vain sille osalle biokaasulaitosinvestointia, joka tuottaa energiaa tai polttoainetta tilan maataloustuotannon käyttöön

Parlamentaarisen liikennetyöryhmän linjaukset



- **Tuet täyssähköautojen hankintaan sekä kaasu- ja flexfuel-autojen konvertointeihin: 6 M€/vuosi vuosina 2018-2021**
- **Tuet sähköisen liikenteen ja biokaasun liikennekäytön infrastruktuurin edistämiseksi: 4 M€/vuosi vuosina 2018-2021**
 - VNA-luonnos lausuntokierrokselle 4-5/2018
- **Lisäksi romutuspalkkio (8 M€ vuonna 2018), mutta tämän kohdentumisesta eri teknologioille ei vielä ole tietoa**
- **+20 M€ lisäpanostus energiatukeen vuodelle 2018 (budjettiriihi)**



Kiitos