

Biokaasu osana suomalaista energiapolitiikkaa

Sisällönanalyysi keskeisistä politiikkadokumenteista 2001-2016

Kalle Aro

Biokaasun ja ravinnekierron pyöreä pöytä

17.3.2021

Tutkimuskysymys

Miten Suomen valtion tason näkemys biokaasusta on kehittynyt vuosien 2001-2016 aikana?

- Miksi biokaasukenttä Suomessa on kasvanut hyvin maltillisesti, vaikka monia etuja on tunnustettu jo 2000-luvun alusta?
- Miten biokaasu on sijoittunut osaksi valtion energia- ja ilmastopolitiikkaa?
- Miltä kehitys näyttää tutkimus kirjallisuutta vasten?

Tutkimuksen tekemisestä

- Aineistona keskeiset energiapolitiikan dokumentit
 - Suomen ilmasto- ja energiastrategiat 2001, 2005, 2008, 2013, 2016
 - Kansallinen energia- ja ilmastotiekartta 2014
 - Virkamiesselvitys energiapolitiikan vaihtoehtoista 2015
- Aineistolähtöinen sisällönanalyysi
 - Aineistosta löydettiin 115 biokaasuun viittaavaa mainintaa, jotka lajiteltiin sisältönsä mukaan 18 alakategoriaan
 - Alakategoriat järjestettiin viiteen temaattiseen ryhmään, joiden sisältöä peilattiin tutkimuskysymyksiin

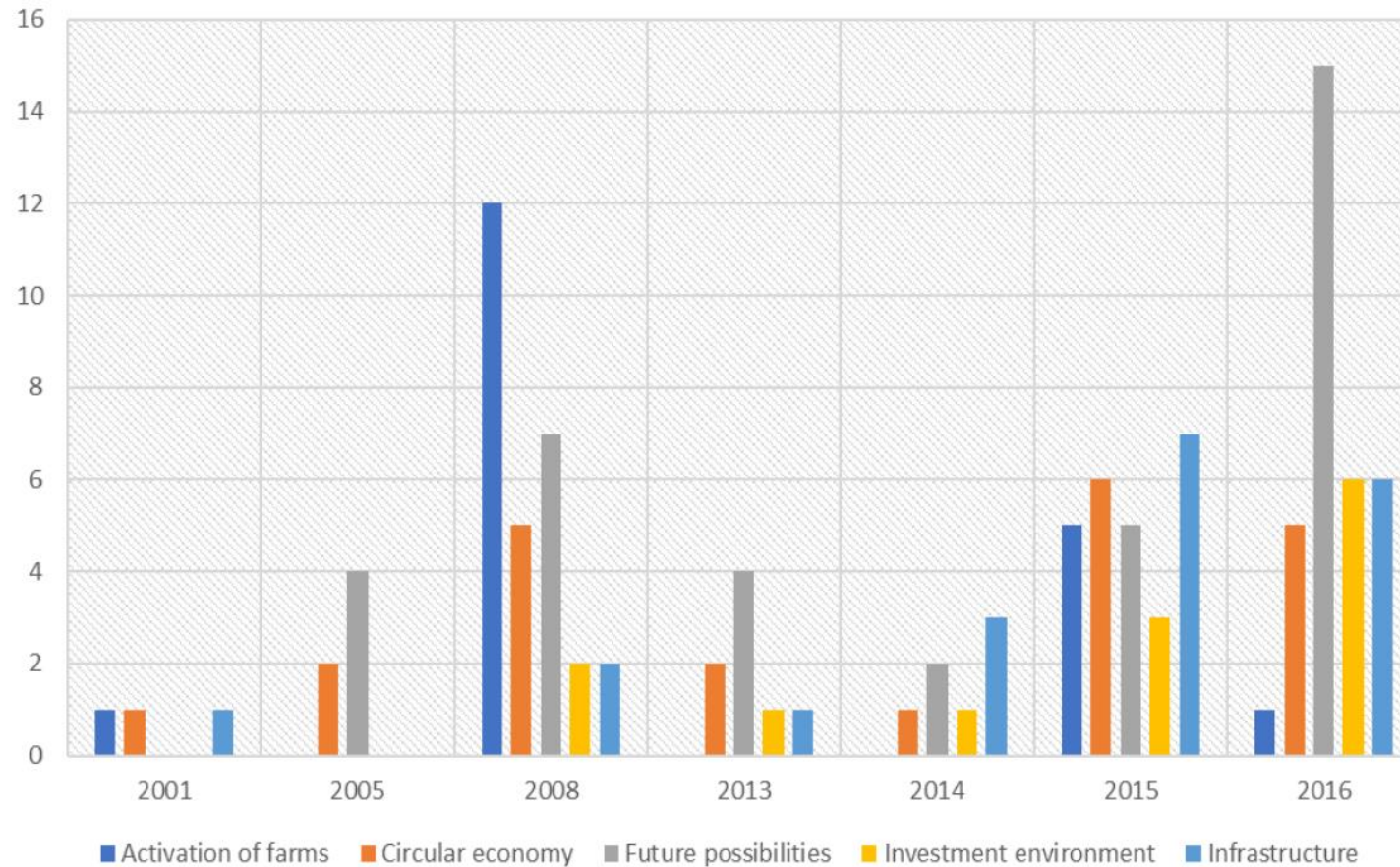
Tulokset

- **Maatilojen aktivointi on välttämätöntä, mutta haastavaa**
 - Maatilojen rooli biokaasun osalta hyvin sirpaleinen
 - Energiakasvien käyttö muuttui sivuvirtojen hyödyntämiseksi
 - Tukitarpeet korostuivat myöhemmissä dokumenteissa
- **Kiertotalous kokoaa ympäristöhyödyt ja taloudellisen aktiivisuuden**
 - Aiemmin irrallisina mainitut ympäristöhyödyt, ravinnekierto ja taloudellinen aktiivisuus yhdistyivät kiertotaloudeksi tarkastelun loppuvuosina
 - Jätteiden käyttö biokaasutuotannossa korostui sarjan alussa, ja ymmärrys kumuloitui myöhemmin jätehierarkiaksi
- **Usko biokaasun tulevaisuuteen on vankka**
 - Uusien teknologioiden tarjoamat ratkaisut (esim. energiavarastot ja synteettinen biokaasu)
 - Liikennekaasulla suuri rooli erityisesti vuonna 2016

Tulokset

- **Investointiympäristöllä on keskeinen merkitys paikallisella tasolla**
 - Toimivat liiketoimintamallit, tuotannon taloudellinen kannattavuus ja sujuvat lupamenettelyt tunnistettiin tärkeinä ajureina biokaasukentän kehittymiselle
 - Merkitys noteerattu erityisesti tarkastelun viimeisinä vuosina 2015-2016
- **Infrastruktuurin rooli on kahdensuuntainen**
 - Kansallisella tasolla kotimainen kaasu esitetään huolto- ja toimitusvarmuustekijänä
 - Paikallisella ja alueellisella tasolla jakelu- ja tankkausinfra asettavat rajoitteita
 - Biokaasu-maakaasu-dynamiikka: Vuoteen 2016 asti biokaasun rooli toissijainen maakaasun nähden

Tulokset – aikasarja



Temaattisten yläkategorioiden esiintyvyys aineistossa.

Päätelmät & keskustelu

1. Ymmärrys biokaasun mahdollisuuksista on monipuolistunut 2000-luvun aikana

- Biokaasua käsitellään kuitenkin edelleen ensisijaisesti energia- ja ilmastopolitiikan näkökulmasta
- Muutos näkyy hitaasti käytännön politiikassa

2. Valtiolla on suuri luotto biokaasuteknologian tarjoamiin ratkaisuihin

- Biokaasu on pysynyt valtion dokumenteissa koko tarkastelusarjan
- Uusia ja nousevia biokaasuinnovaatioita tuodaan jatkuvasti esille

3. Ilmastonmuutos ei yksinään ole tarjonnut riittävää muutospainetta, jotta biokaasu nähtäisiin valtavirtateknologiana

- Päästövähennyskehyksessä biokaasu on kilpaillut monien kustannustehokkaampien tai vakiintuneempien teknologioiden kanssa
- Biokaasu vaatii laajemman tarkastelualueen, joka arvottaa energia- ja ilmastoargumenttien lisäksi myös kasvavaa aluetaloutta, laajempia ympäristöhyötyjä ja huoltovarmuuden tekijöitä

Päätelmät & keskustelu

4. Liikennebiokaasun painottaminen antaa biokaasukentälle identiteetin ja yhteisen tavoitteen, joka siltä aikaisemmin on puuttunut

- Biomassaan perustuva tuotanto on väistämättä paikallista, joten muita käyttökohteita ei kannata sivuuttaa politiikkainstrumentteja luodessa

5. Biokaasupolitiikka Suomessa on pysynyt pitkälti valtiolähtöisenä, jossa valtio määrittelee biokaasukentän kohtalon politiikkojen ja muiden mekanismien kautta

- Toimijat paikallisella tasolla tuntevat parhaiten oman alueensa realiteetit, tarpeet ja toiveet
- Valtion ei ehkä tarvitsisi ottaa voimakkaan proaktiivista roolia biokaasukentällä, vaan tarjota aiempaa kattavampaa tukea ja parempaa huomiota paikallisen tason toimijoille

Kiitos!

Kalle Aro

kalle.aro@tuni.fi
029 532 2477

<https://el-tran.fi/>