



# TULISIJAN LÄMPÖ

PUULÄMMITYSPÄIVÄ 8.2.2017

TSY:n tervetuliaissanat

Tuomo Järvinen  
NunnaUuni Oy



- Tervetuloivotus!
  
- Yksi Suomen 100-vuotisjuhlatapahtumista:
  - *Tulisija- ja savupiippuyhdistys TSY ry*
  - *Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY*
  - *Suomen Omakotiliitto ry*
  - *Lähienergialiitto ry*
  - *Bioenergia ry*
  - *Motiva*
  
- TSY ry – Tulisija- ja savuhormitoimialan toimialajärjestö  
Sen vaikutuspiirissä työskentelee yhteensä noin 10 000 hlöä

- Suomessa on vahva puulämmityksen kulttuuriperintö varaavilla tulisijoilla ja pientalojen lämmitysenergiasta saadaan 40% uusiutuvana bioenergiana polttopuusta.
- Tulisija- ja savuhormitoimialan piirissä työskentelee yhteensä noin 10 000 hlöä.
- Varaavalla tulisijalla on mahdollista tuottaa jopa reilu puolet pientalon lämmitysenergiasta rakennuksen energiatehokkuudesta riippumatta.  
Tulisija&Lämpö: TSY, Ympäristöministeriö ja VTT Expert Services Oy, 2014.  
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2014/T191.pdf>
- Pientalojen e-luvun määrittelyssä nykyään huomioidaan varaavat tulisijat, kuitenkin aliarvioidusti todelliseen hyötyyn nähden

Tulemme kuulemaan mielenkiintoisia esitelmiä ja alustuspuheenvuoroja, saamme kuulla johtavien asiantuntijoiden lausuntoja alan merkityksestä ja sen keskeisistä kysymyksistä:

- Tulisijoissa poltetun pienpuun merkitys on Suomen energiataaseissa.
- Huoltovarmuus ja paloturvallisuus
- Kuinka tulija sopii nykyaikaiseen energiatehokkaaseen pientaloon vai sopiiko?
- Mikä on hyvää polttopuuta ja miten sitä oikein käytetään?
- Tutkimustietoa puunpolton pienhiukkasista ja päästöjen vähentämisestä

**MUTTA YHTEINEN HUOLEMME ON:**

**– PUUN PIENPOLTON JA TULISIJOJEN TULEVAISUUS  
TERVEYS- JA YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET HUOMIOIDEN**

*Miten tähän on tultu? – ovatko alan kilpailutekijät ja -edellytykset kohdallaan, kun päästöjen ympäristövaikutuksia ei ole huomioitu? Onko alan kilpailu ohjautunut väärin painotuksiin.*

TAUSTAA:

- Aikanaan on Keski-Euroopassa vertailtu kamiinatyyppisten (kamiinat, kiertoilmatakat, takkasisukset) suorituskykyä ja tehoa (kW) vertailutestillä, jossa ei huomioida lainkaan normaalia käyttötilannetta kamiinan muutaman tunnin alkulämmitysvaiheessa. Kun Saksassa on herännyt huoli päästövaikutuksista on noita tulisijoja alettu vertailla myös päästöjen osalta samalla tavalla puutteellisesti, vaikka tiukat päästörajat on asetettu.
  - Keski-Euroopassa tulisijojen maine heikentynyt, kun tiukatkaan rajoitukset eivät ole taajamissa ilmaa puhdistaneet (EU/BeReal).
- Sittemmin on kehitetty testimenetelmä varaavien tulisijojen varauskyvyn ja todellisen lämpöhyödyn osoittamiseen (kWh) ja vertailuun. Näin niin lämpöhyötylaskentaa kuin samoja päästörajoja sovelletaan varaaviin tulisijoihin koko palamisen ajalta sytytyksestä lähtien.

- Suomessa käynnistettiin jo yli 10 vuotta sitten hanke päästörajojen asettamiseksi, mutta täällä on jääty odottelemaan EU:n asetuksia päästörajoista, vaikka monissa muissa maissa on tehty kansallisia ratkaisuja päästörajojen asettamiseksi. CE-merkintä luokittelee tulisijat, mutta ei aseta todellisia päästövaatimuksia.
- EcoDesign –direktiivi mahdollisesti voimaan tullessaan 2022 on jo vanhentunut, eikä kuitenkaan huomioi eri tulisijatyypin todellisia lämpöhyötyjä ja hiukkaspäästöjä käyttöolosuhteita vastaavasti.



Kehitys on taantunut, kun em. tekijät eivät ole ohjanneet alan kehitystä puhtaaseen ja vähäpäästöiseen palamiseen,

vaikka

hyvin tiedetään, että puuta voidaan polttaa hallitusti ja puhtaasti vain kaasutuspalona riittävän korkeassa lämpötilassa, kun käytetään oikeaoppista ensiö- ja toisioilman ohjausta perinteisen rakoarinarakenteen sijaan eikä edes huolellinen ja oikeaoppinen käyttö riitä takaamaan vähäpäästöistä palamista.

### *Miten tästä eteenpäin?*

- Suomalaisia käyttöolosuhteiden mukaisia päästömääräyksiä ja yhdenvertaisia testimenetelmiä tarvitaan ohjaamaan aitoa kilpailua ja alan kehitystä puhtaan palamisen puolesta.
  
- Kun Suomen nykyisestä reilun 2 miljoonan kappaleen tulisijakannasta 90 % ei pala puhtaasti, tarvitaan positiiviset kannustimet tulisijakannan uudistamiseen päästöperustein (esim. verohelpotukset / hankintasetelit).



KIITOS  
ja  
Tervetuloa!

