

- Uusiutuvat energiamuodot lämmityksessä
  - Oikein mitoitettu hybridivaraaja, josta lämmönjako
    - Käyttövesi ja lattialämmitys
  - Aurinkokeräimet
    - Keräimien täytyy toimia kylmässä hyvin
  - Puulämmitys
    - Täydentää aurinkoa pimeään aikaan
  - Lämpöpumput, (maa- ja ilma-vesi)
    - Vaivattomampi vaihtoehto puulle

- Suomen Ekotalot hybridijärjestelmä
  - Kehitetty Suomen olosuhteisiin sopivaksi
  - Erittäin pieni hukkalämpö
  - Uusiutuvien energioiden tuotto lisääntyy



- Hybridivaraaja

- Hyvä eristys – A-energialuokka
  - Luokitus varaajille tulossa
- Pitkät kierukat
  - Kaikki lämpö hyödyksi
  - Mahdollistaa matalamman lämpötilan käytön
- Ei vastusta varaajassa
  - Enemmän kapasiteettia
  - Jälkilämmitys suoralämmittimillä vain tarvittaessa sähköllä



- Hybridijärjestelmän ohjaus

- Yksi säädin – Sorel XHCC
  - Helpompi asennus ja käyttö
  - Lämmöntuotto ja lattialämmitys
- A-energiapumppujen ohjaus
  - Grundfoss, Wita, Wilo..
- Ohjausparametrit lämmöntuotolle
  - Pumpun nopeussäädöt lämpötilan perusteella
  - Tuoton optimointi

