



UNIVERSITY  
OF TAMPERE



FACULTY OF MANAGEMENT

**FENNOVOIMAN YDINJÄTTEIDEN  
LOPPUSIJOITUKSEN HYVÄKSYTTÄVYYS  
EETTISTEN KYSYMYSTEN NÄKÖKULMASTA**

*Asukaskysely Eurajoella ja Pyhäjoella*

Tuuli Vilhunen, Matti Kojo, Tapio Litmanen

6.10.2017 työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki

# YDINJÄTEHUOLTOON LIITTYVÄT EETTISET KYSYMYKSET

Ydinjäte-etiikka tarkastelee ydinjätehuoltoon liittyviä moraalisia ja eettisiä oikeudenmukaisuuskysymyksiä paikallisella, kansallisella ja globaalilla tasolla.

Paikallisella tasolla ydinjätehuoltoon liittyviä eettisiä kysymyksiä ovat mm.:

- Riskien ja hyötyjen oikeudenmukainen jakautuminen
- Sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden huomioiminen
- Turvallisuuden varmistaminen
- Päätöksentekoprosessien avoimuus
- Paikallisten asukkaiden oikeudenmukainen osallistaminen päätöksentekoon
- Paikallisten asukkaiden tiedottaminen
- Luottamuksen rakentaminen
- Kansalaisyhteiskunnan resurssien turvaaminen



# YDINJÄTTEIDEN LOPPUSIJOITUKSEN HYVÄKSYTTÄVYYS EETTISENÄ KYSYMYKSENÄ

- Vertailemme Eurajoella ja Pyhäjoella eettisiä asenteita koskien ydinjätehuoltoa, ja niiden vaikutusta Fennovoiman ydinjätteiden loppusijoituksen hyväksyttävyyteen.
- Kunnat ovat ydinenergia-kysymyksissä elinkaarensa kannalta eri vaiheissa (ks. Blowers 1999)
  - Eurajoki on ns. ydinkeidas, jossa on pitkään ollut ydinenergiaan liittyviä toimintoja.
  - Pyhäjoki on vielä ns. greenfield alue, jossa ei ole vielä ydinenergiaan liittyviä toimintoja.



# ASUKASKYSELY

- Kysely on toteutettu 29.11.2016–6.1.2017 puhelinhaastatteluina yli 18-vuotiaille eurajokelaisille ja pyhäjokelaisille.
- Vastausprosenttien keskiarvo 37%:  
Pyhäjoella (44%) Eurajoella (33%)
- Kyselyn toteutti Tietoykkönen-markkinatutkimusyhtiö
- Rahoitus SA "Yhteiskunnallis-institutionaalinen ydinpolttoainesyklin sääntely Suomessa ja Ruotsissa", tutkimusyhteistyö JY-Tay.



# KYSELYN TULOKSET

1 Ydinjätteiden loppusijoituksen hyväksyttävyyys

2 Päätöksentekoprosessien avoimuus  
oikeudenmukaisuuskysymyksenä

2.1 Tietämys ydinjätehuollosta

2.2 Osallistuminen päätöksentekoon

3 Riskien ja hyötyjen jakautuminen

4 Sukupolvien välinen oikeudenmukaisuus

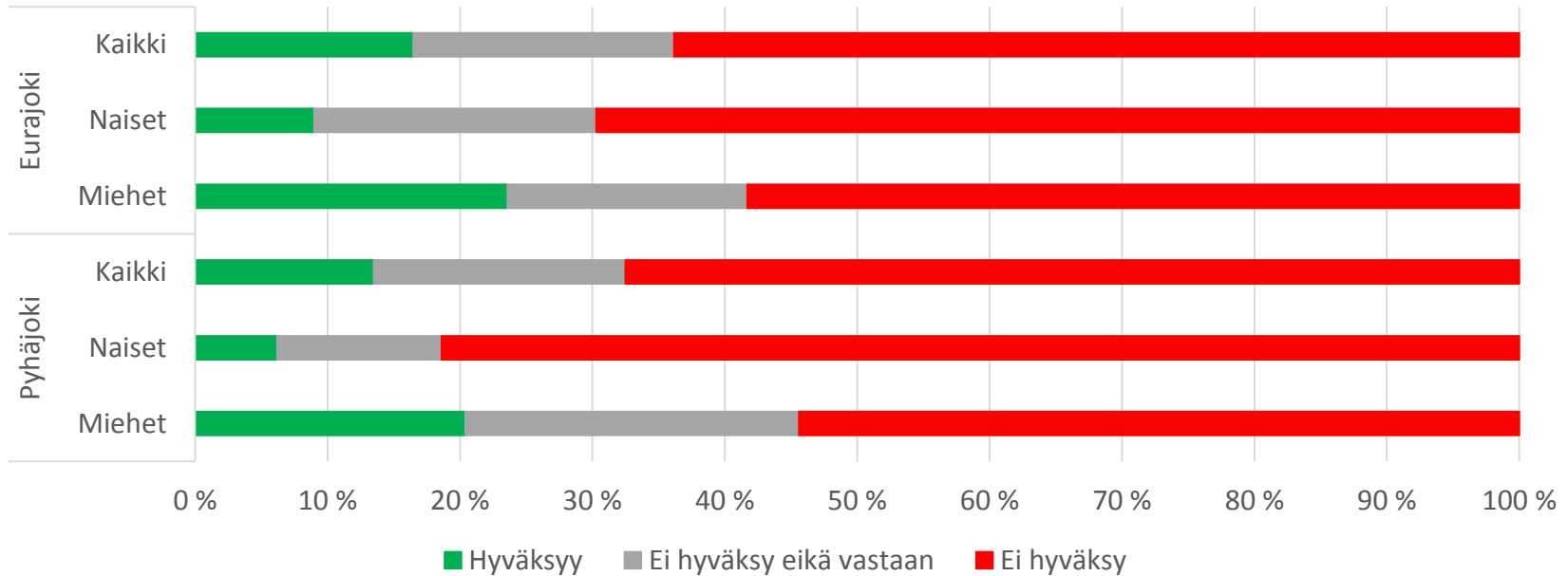
5 Moraalinen luottamus keskeisiin toimijoihin ydinjättekysymyksissä

6 Ydinjäte-eettisten asenteiden ja luottamuksen vaikutus ydinjätteiden  
hyväksyttävyyteen paikallistasolla



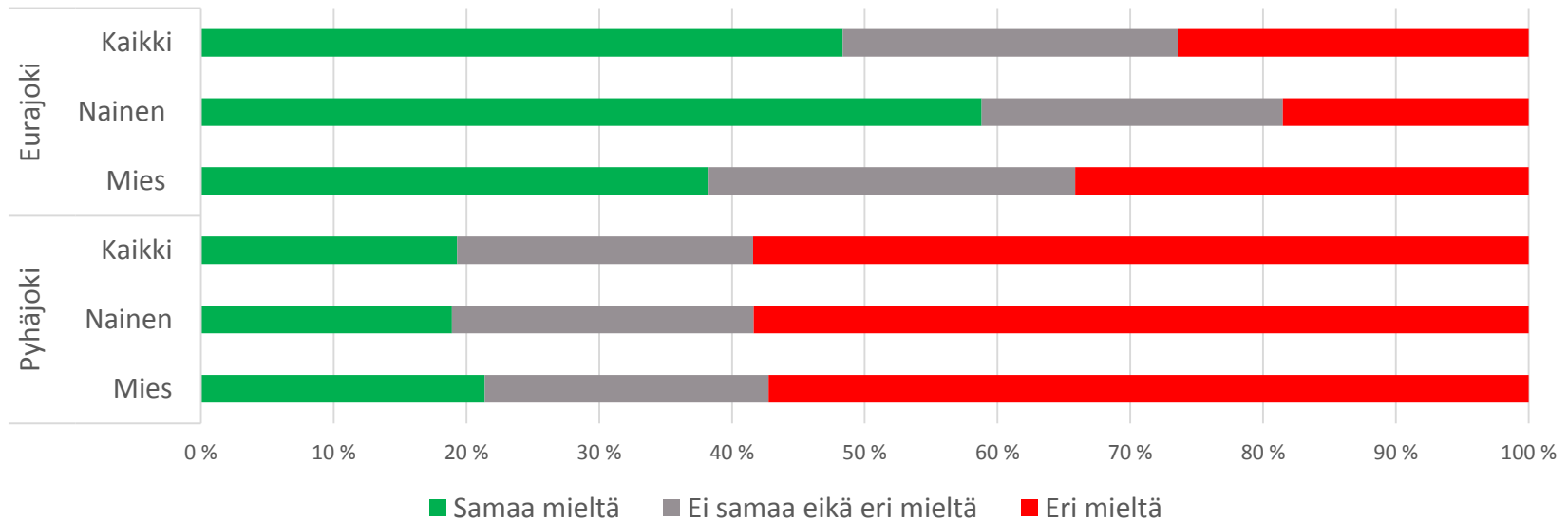
# 1. HYVÄKSYTTÄVYYS

Fennovoiman ydinvoimalan käytetty ydinpolttoaine tulee loppusijoittaa  
Eurajoelle/Pyhäjoelle.



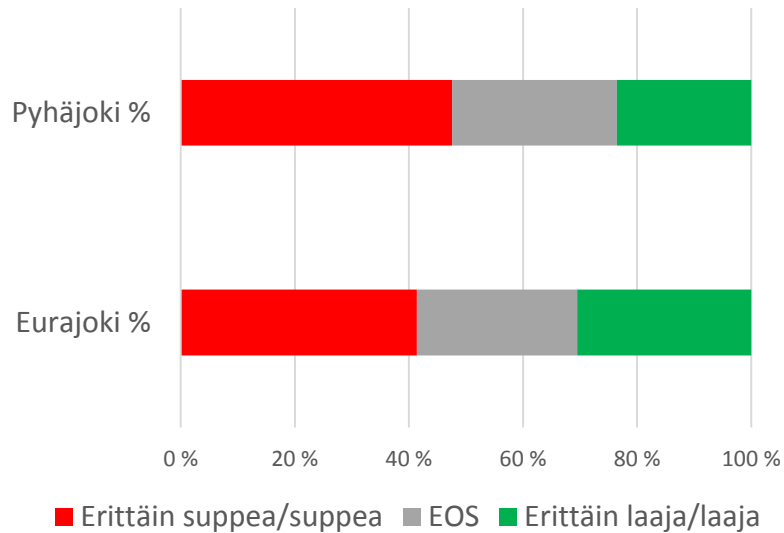
# HYVÄKSYTTÄVYYS

On yhteiskunnan kokonaisedun mukaista, että Suomessa on kaksi käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituspaikkaa.

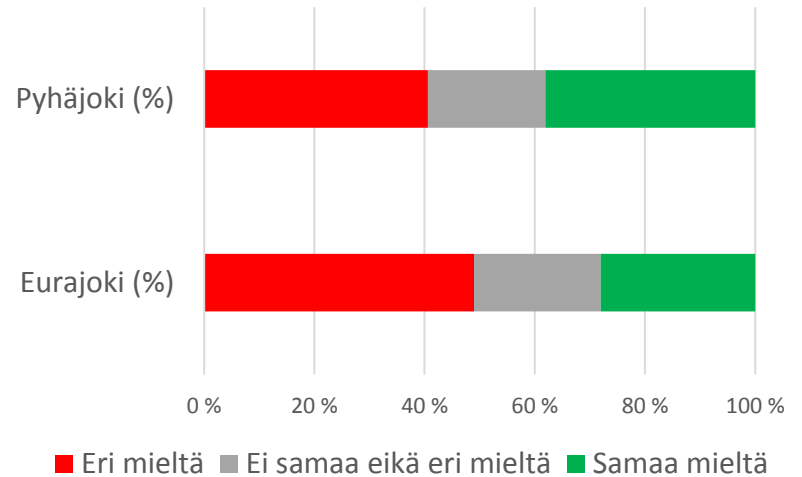


# 2.1 TIETÄMYS OIKEUDENMUKAISUUSKYSYMYKSENÄ

Yleisesti, millaiseksi arvioitte tietämyksenne ydinjätehuollosta Suomessa?

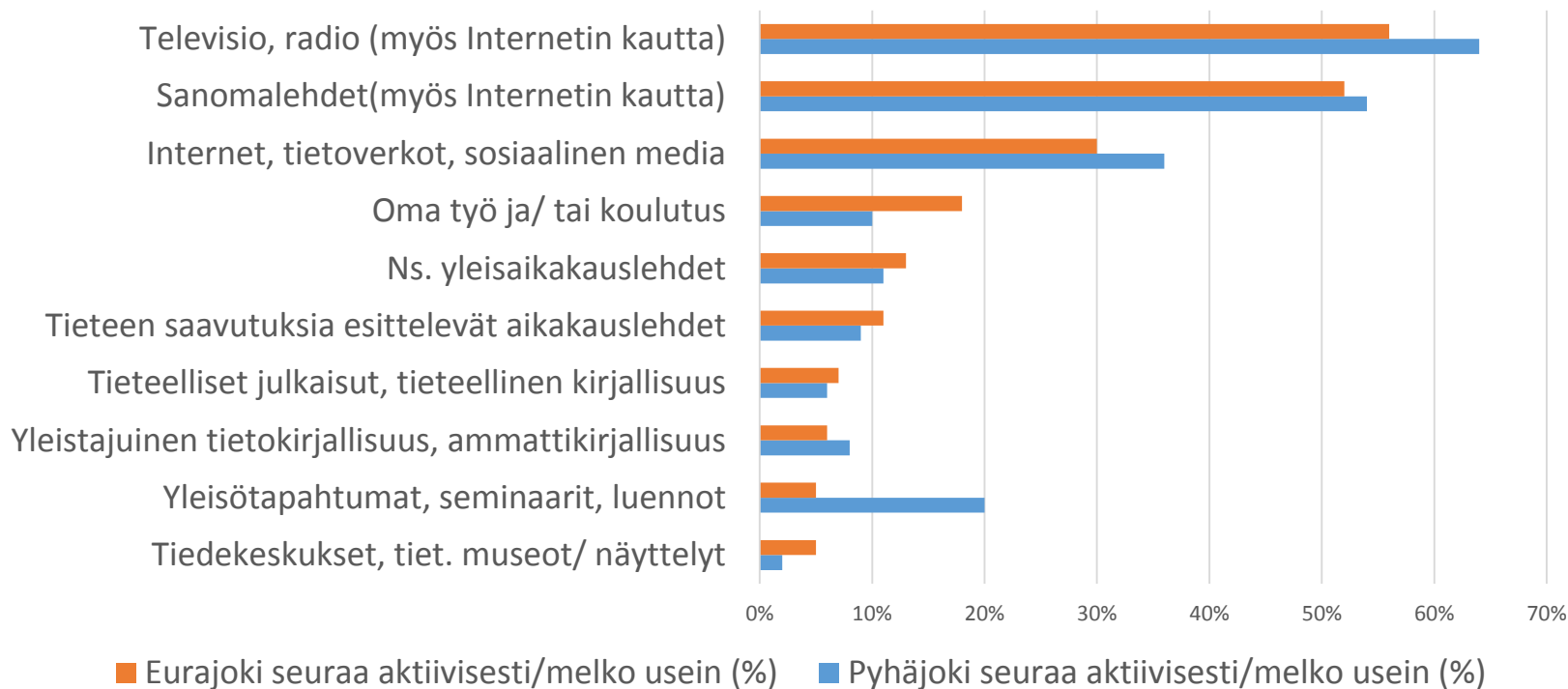


Tietoa Fennovoiman ydinjätteiden loppusijoituksesta ja sen mahdollisista vaihtoehdoista on annettu riittävästi

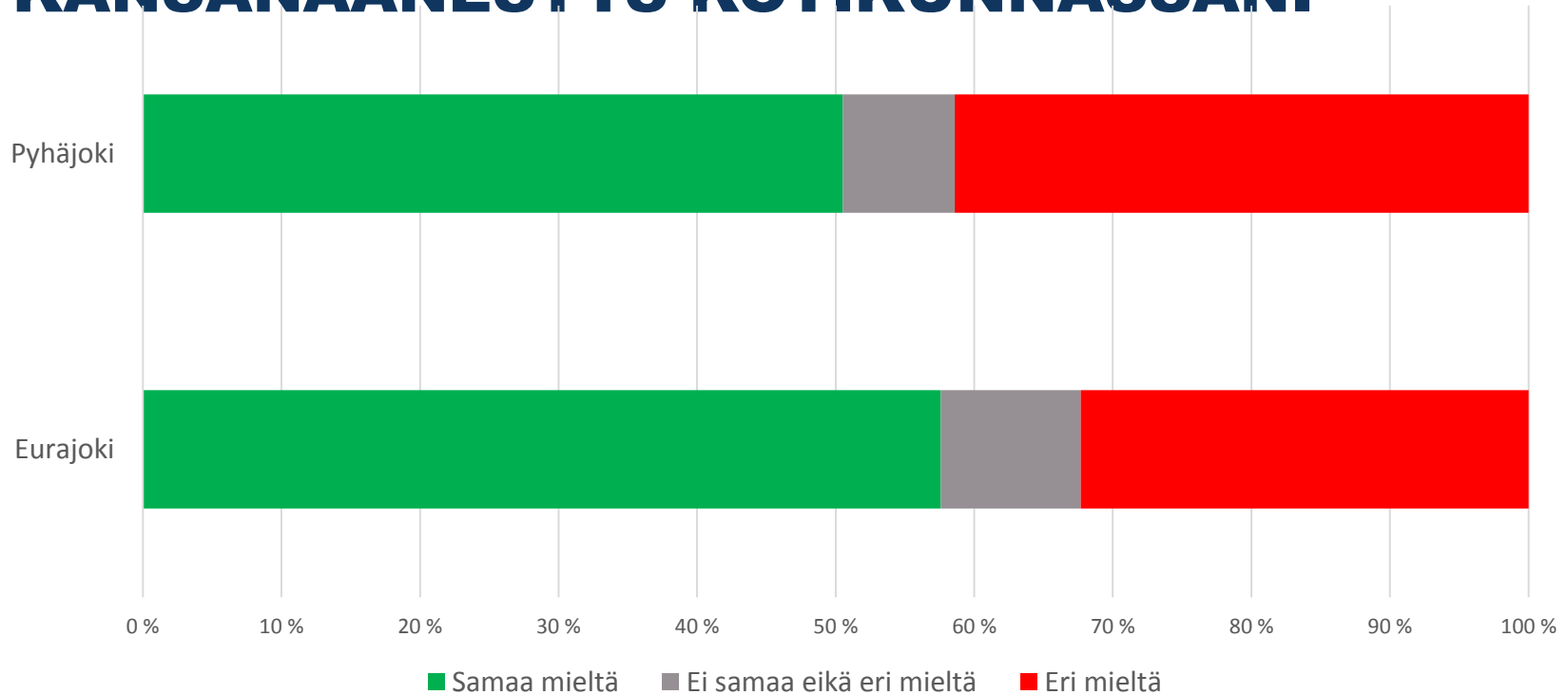




# MISSÄ MÄÄRIN SEURAAATTE ERI TIEDONLÄHTEITÄ SAADAKSENNE TIETOA YDINJÄTTEIDEN LOPPUSIJOITUKSESTA?

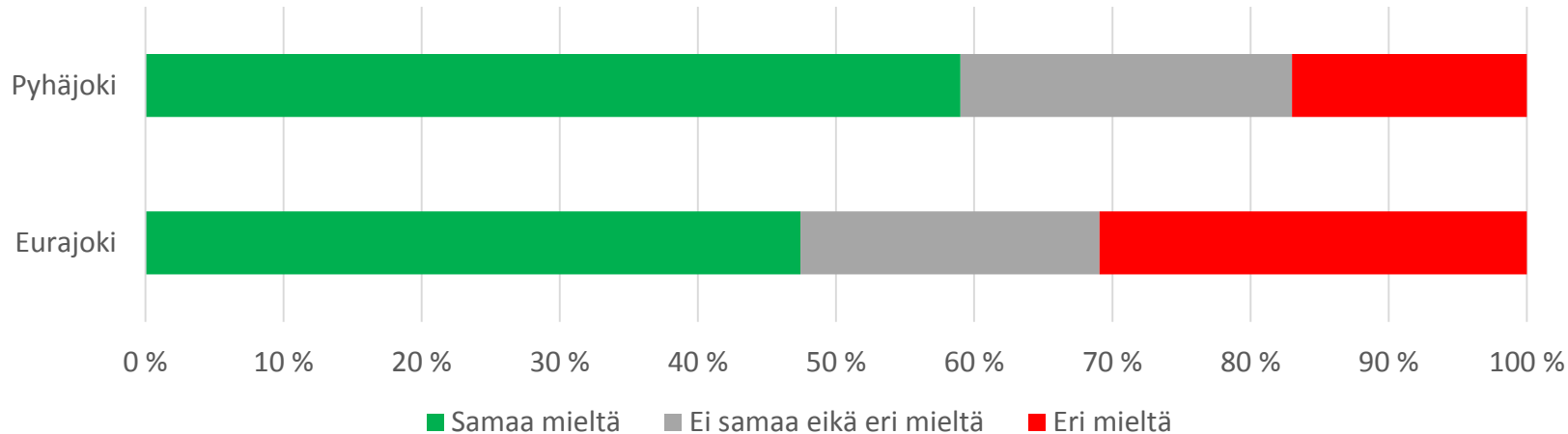


## 2.2 FENNOVOIMAN YDINJÄTTEIDEN LOPPUSIJOITUKSESTA PITÄISI JÄRJESTÄÄ LÄHIVUOSINA NEUVOA-ANTAVA KANSANÄÄNESTYS KOTIKUNNASSANI



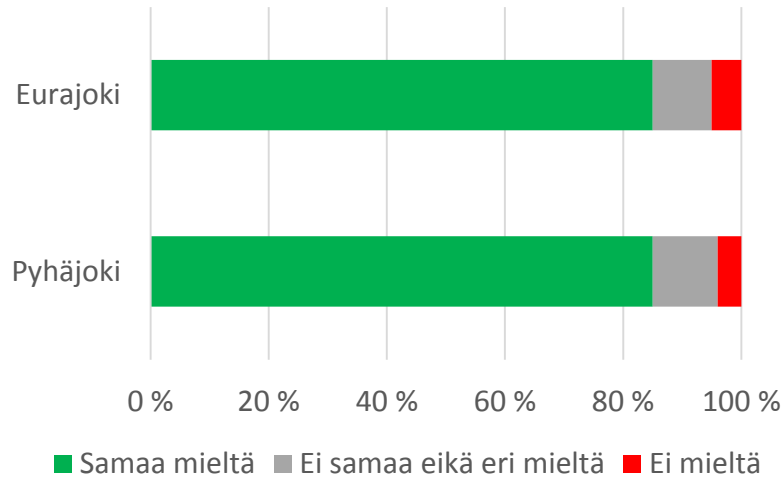
### 3. RISKIEN JA HYÖTYJEN JAKAUTUMINEN

On väärin, että Fennovoiman ydinjätteen loppusijoituksen suurimman ympäristöriskin kantaa laitoksen lähellä asuva väestö, kun suurimman osan tuotetusta sähköstä käyttää kaukana laitoksesta asuva väestö ja teollisuuslaitokset.

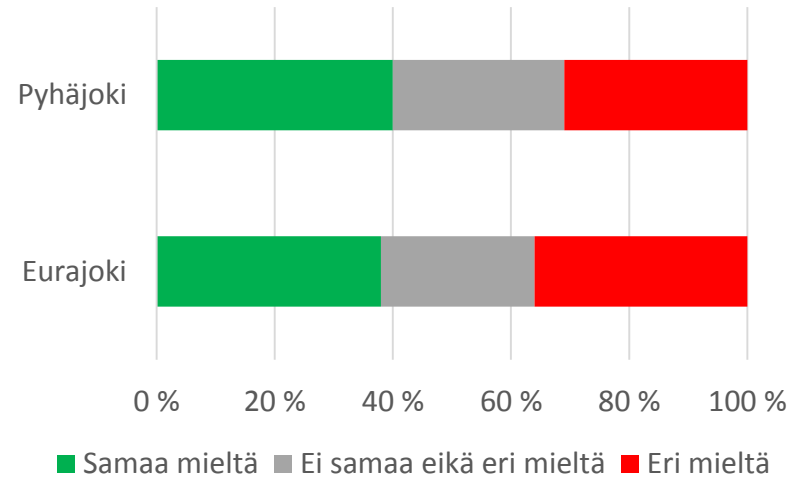


# 4. SUKUPOLVIEN VÄLINEN OIKEUDENMUKAISUUS

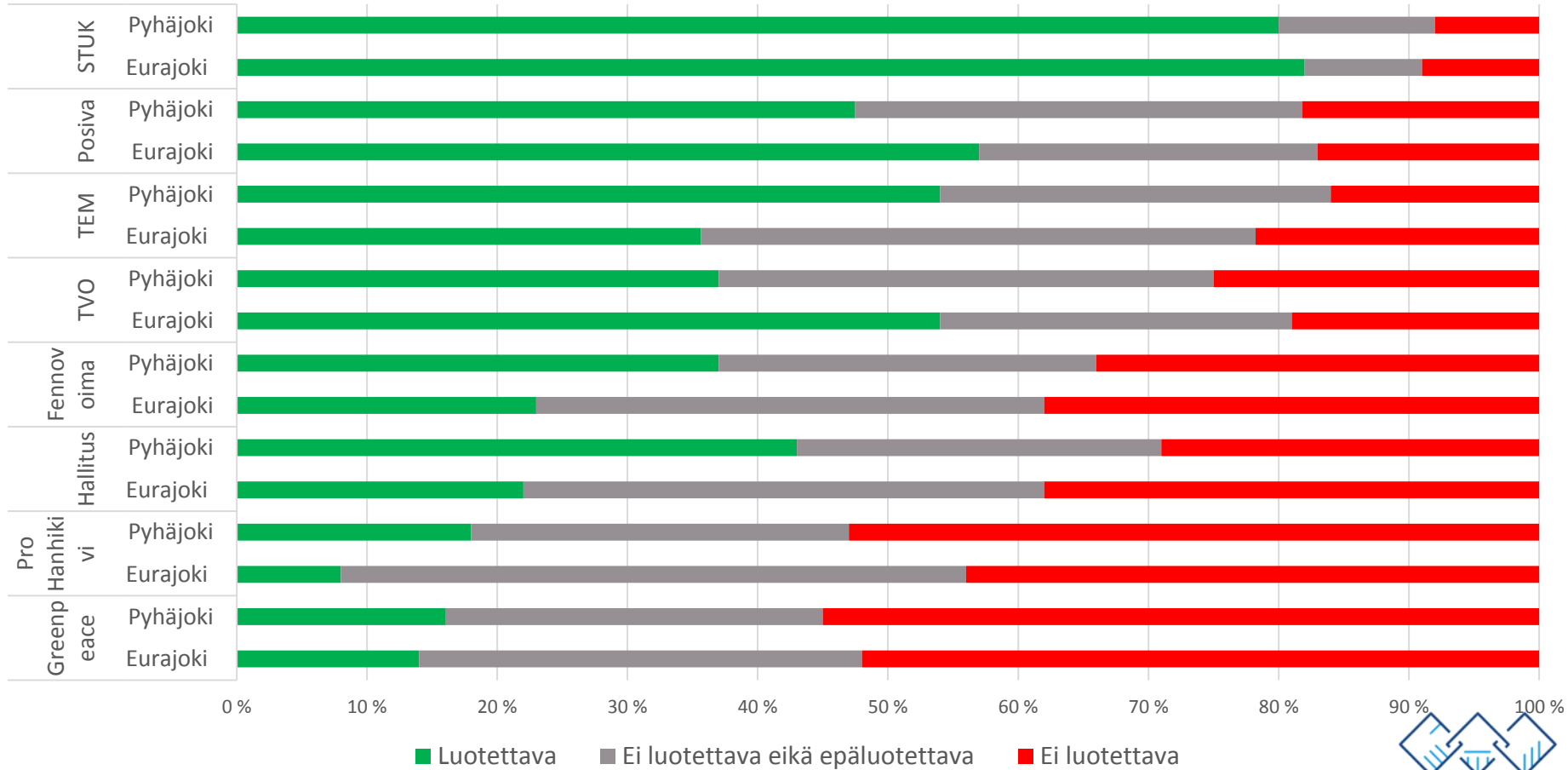
Nykyisten sukupolven velvollisuus on päättää ydinjätteiden loppusijoituksesta eikä siirtää vastuuta seuraaville sukupolville



Ydinjätteen loppusijoittaminen kallioperään ei ole oikeudenmukainen ratkaisu tulevia sukupolvia ajatellen



# 5. MORAALINEN LUOTETTAVUUS KESKEISIÄ TOIMIJOITA KOHTAAN YDINJÄTEHUOLTOON LIITTYVISSÄ KYSYMYKSISSÄ



# MORAALINEN LUOTETTAVUUS KESKEISIÄ TOIMIJOITA KOHTAAN EURAJOELLA JA PYHÄJOELLA

- STUK nähdään molemmilla paikkakunnilla moraalisesti kaikkein luotettavimpana toimijana.
- Luottamus ydinvoimayhtiöihin ja Posivaan (lukuunottamatta Fennovoimaa Eurajoella) melko suurta molemmilla paikkakunnilla.
- Luottamus kansalaisyhteiskuntaan matalaa molemmilla paikkakunnilla.

Keskeisimmät erot paikkakuntien välillä:

- Pyhäjoella luottamus hallitukseen ja TEM:n suurempaa kuin Eurajoella.
- Eurajoella luotetaan voimayhtiöihin ja Posivaan enemmän kuin hallitukseen ja TEM:n.



# 6 MITEN EETTISET ASEENTEET SELITTÄVÄT HYVÄKSYTTÄVYYTTÄ?

- Mitä enemmän oikeudenmukaisena tiedonsaanti Fennovoiman hankkeesta koetaan, sitä enemmän todennäköisesti Fennovoiman käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus hyväksytään.
  - Mitä oikeudenmukaisempaa riskien (ydinjäte) ja hyötyjen (ydinenergia) jakautuminen Suomessa koetaan Fennovoiman osalta, sitä enemmän todennäköisesti hyväksytään Fennovoiman käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus.
  - Mitä enemmän luotetaan Fennovoimaan, sitä enemmän todennäköisesti hyväksytään Fennovoiman käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus.
  - Mitä oikeudenmukaisempaa loppusijoitus koetaan tulevia sukupolvia kohtaan, sitä enemmän todennäköisesti Fennovoiman käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus hyväksytään.
  - Mitä oikeudenmukaisempaa Fennovoiman ydinvoimalahanke koetaan, sitä enemmän todennäköisesti Fennovoiman ydinpolttoaineen loppusijoitus hyväksytään
- Tarvitaan lisää tutkimusta eettisten kysymyksen ja hyväksyttävyyden tarkastelemiseksi



# THANK YOU

---

*You can change the world  
only if you know how it works.*





# FENNOVOIMAN YDINVOIMALAAN LIITTYVÄ PÄÄTÖKSENTEKO ON OLLUT OIKEUDENMUKAISTA

