

# Mielipiteet ydinvoimasta

## Huhtikuu 2016



# Sisältö

	sivu
1. Aineiston rakenne	3
2. Tutkimustulokset	
➤ Yleissuhtautuminen ydinvoimaan energianlähteenä	5
➤ Ydinvoiman hyväksyminen ilmastomuutoksen torjuntakeinona	11
3. Liitteet	
➤ Tutkimuksen toteutus	16
➤ Raporttien julkaisu	16
➤ Kysymykset lomakkeella	17
➤ Tulosten tilastolliset luottamusvälit	18

# Aineiston rakenne

Aineisto painotettiin atk-ajossa vastaamaan 15 vuotta täyttäneitä väestöä. Painotettavat muuttujat ovat vastaajan ikä, sukupuoli, kotipaikan kuntatyyppi ja lääni. Seuraavassa on esitetty painotettu aineiston rakenne.

	N	%
<b>KAIKKI</b>	<b>1002</b>	<b>100</b>
SUKUPUOLI		
Nainen	503	50
Mies	499	50
IKÄ		
15 - 24 vuotta	149	15
25 - 34 vuotta	163	16
35 - 49 vuotta	236	24
Yli 50 vuotta	455	45
KOULUTUS		
Peruskoulun ala-aste, kansakoulu	66	7
Peruskoulun ylä-aste, keskikoulu	95	10
Ammatillinen perustutkinto, ammattikoulu	261	26
Ylioppilas	120	12
Opistoasteen ammatillinen tutkinto	120	12
Ylempi opistoasteen tutkinto, amk-tutkinto, yliopiston/korkeakoulun alempi/ylempi akateeminen tutkinto tai enemmän	334	33

	N	%
<b>KAIKKI</b>	<b>1002</b>	<b>100</b>
SOSIAALIRYHMÄ		
Työväestöön kuuluva	284	28
Toimihenkilö	190	19
Johtavassa asemassa, yrittäjä	82	8
Muu	446	45
ASUINPAIKKAKUNTA		
Suurkaupungit	292	29
Muut kaupungit	409	41
Maaseutu	301	30
ASUINALUE		
Helsinki-Uusimaa	301	30
Etelä-Suomi	214	21
Keski-Suomi	251	25
Pohjois- ja Itä-Suomi	236	24

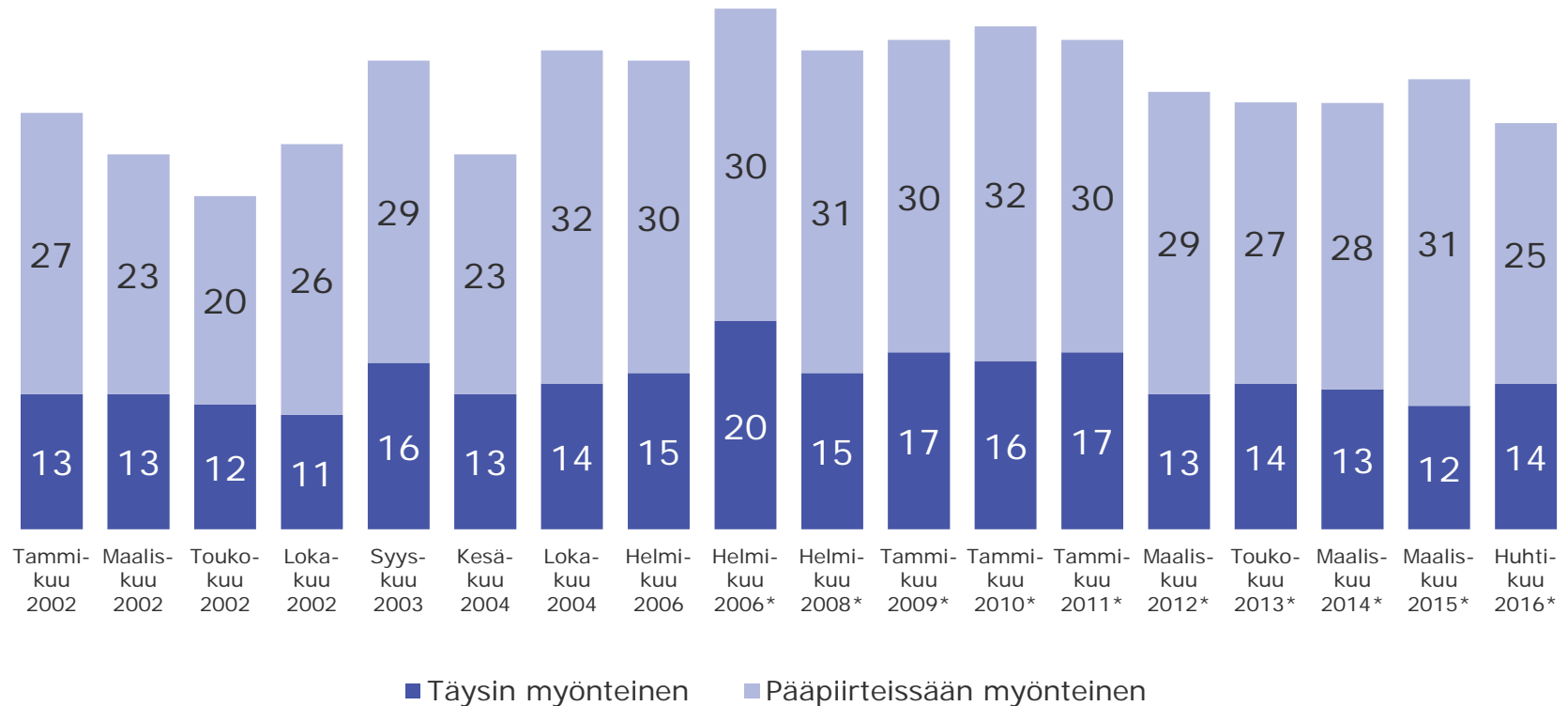
# Tutkimustulokset



# Yleissuhtautuminen ydinvoimaan energianlähteenä

## Täysin myönteinen/pääpiirteissään myönteinen

Tulokset 2002-2016, kaikki vastaajat N=1002, %



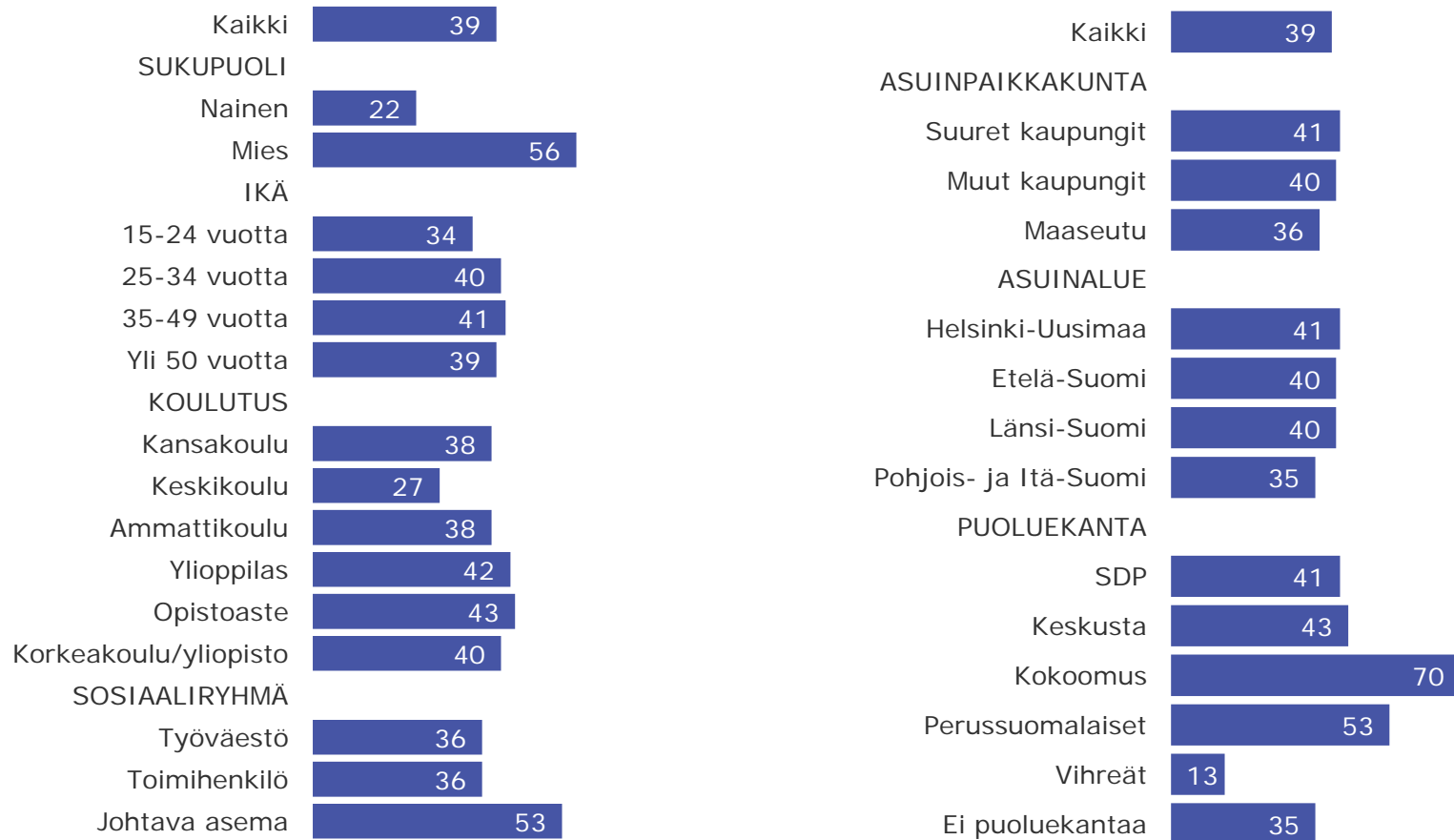
\* Puhelinhaastattelu

Huhtikuu 2016

# Yleissuhtautuminen ydinvoimaan energianlähteenä

## Täysin myönteinen/pääpiirteissään myönteinen

Tulokset maaliskuu 2016 taustaryhmittäin, N=1002, %

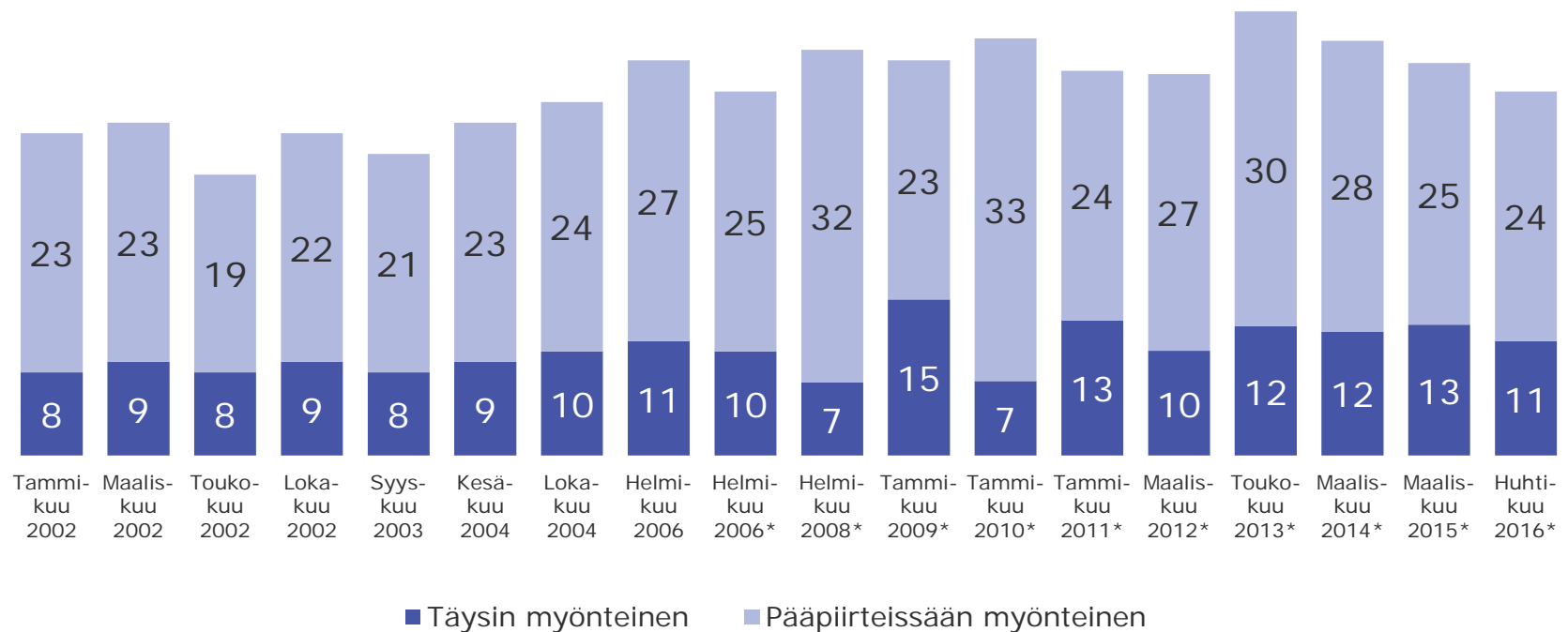


Huhtikuu 2016

# Yleissuhtautuminen ydinvoimaan energianlähteenä

## Täysin myönteinen/pääpiirteissään myönteinen

Tulokset 2002-2016, 15-24 vuotiaat N=149, %

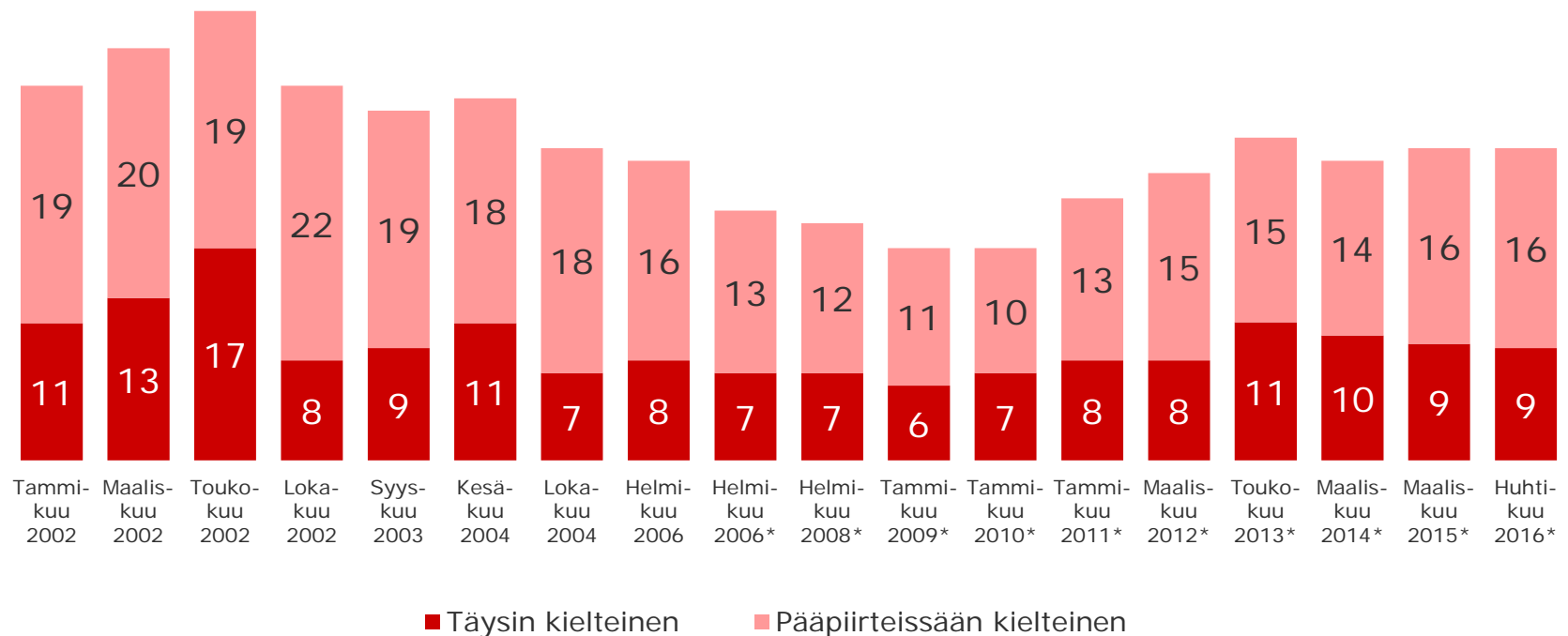


\* Puhelinhaastattelu

# Yleissuhtautuminen ydinvoimaan energianlähteenä

## Täysin kielteinen/pääpiirteissään kielteinen

Tulokset 2002-2016, kaikki vastaajat N=1002, %



\* Puhelinhaastattelu

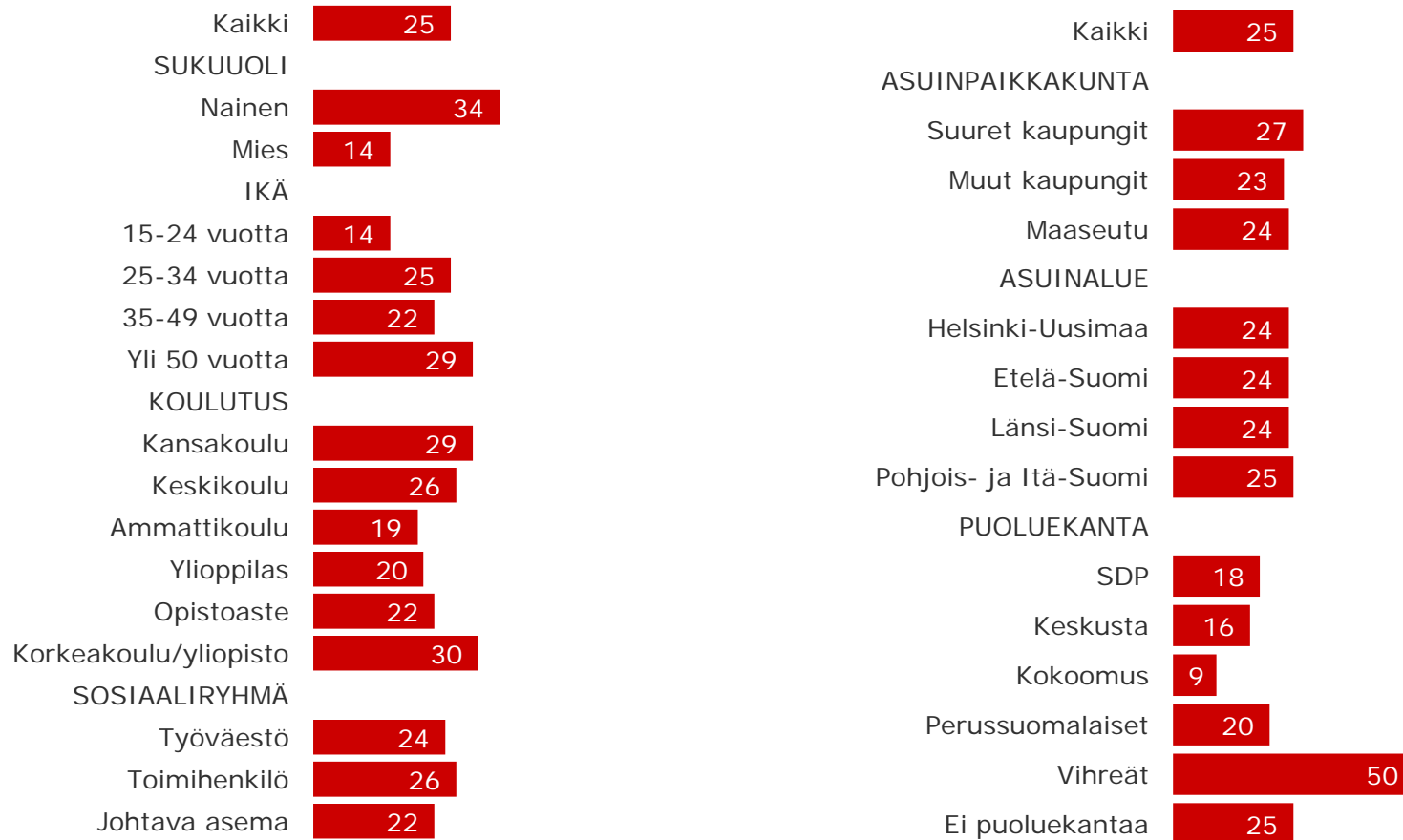
Huhtikuu 2016



# Yleissuhtautuminen ydinvoimaan energianlähteenä

## Täysin kielteinen/pääpiirteissään kielteinen

Tulokset maaliskuu 2016 taustaryhmittäin, N=1002, %

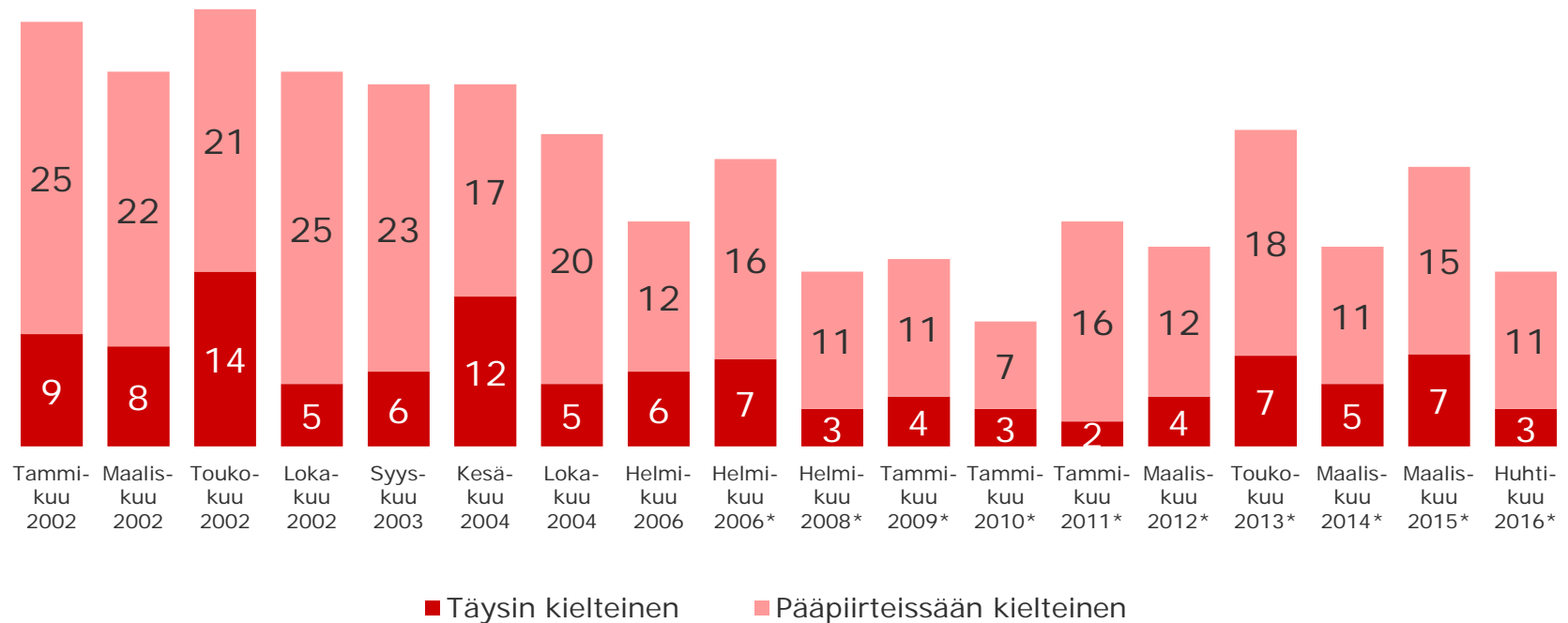


Huhtikuu 2016

# Yleissuhtautuminen ydinvoimaan energianlähteenä

## Täysin kielteinen/pääpiirteissään kielteinen

Tulokset 2002-2016, 15-24 vuotiaat N=149, %



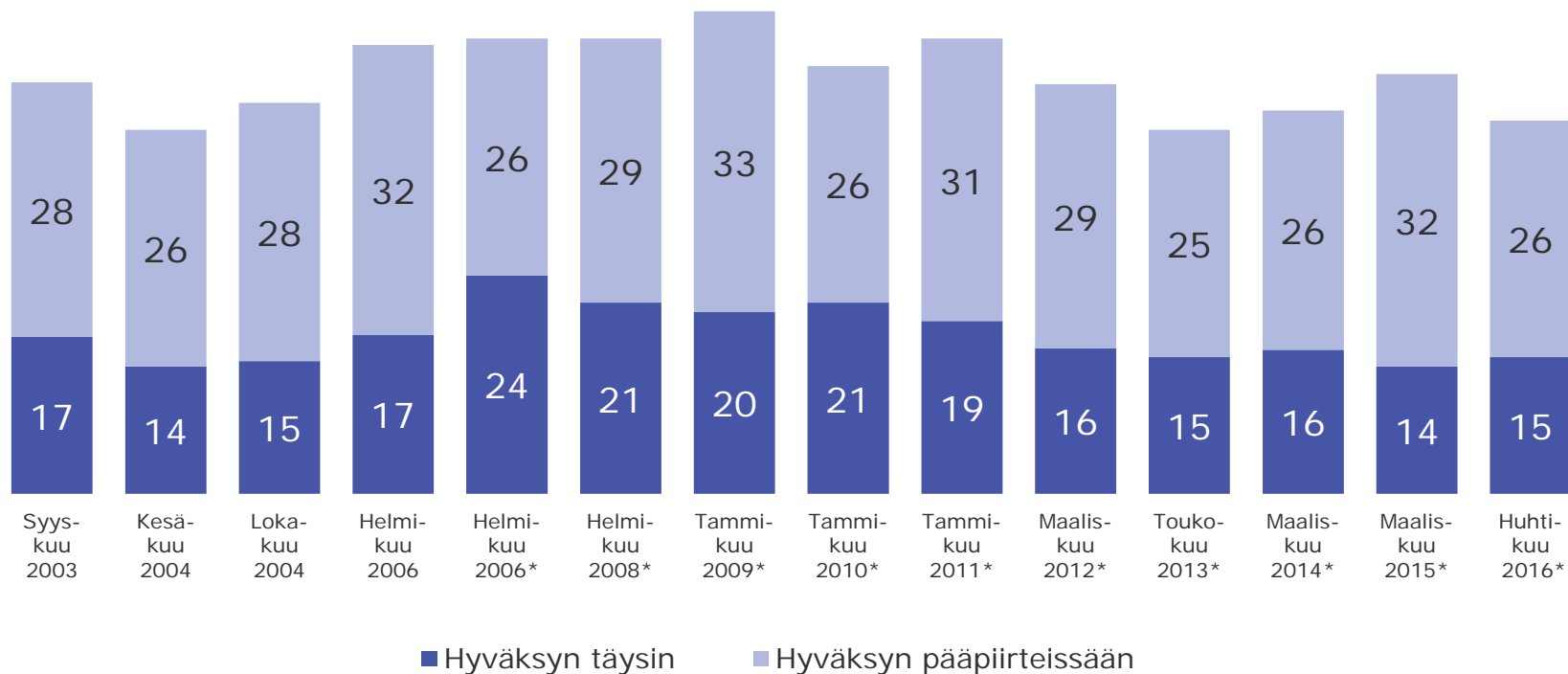
\* Puhelinhaastattelu

Huhtikuu 2016

# Ydinvoiman hyväksyminen ilmastomuutoksen torjuntakeinona

Hyväksyy täysin/pääpiirteissään

Tulokset 2003-2016, kaikki vastaajat N=1002, %



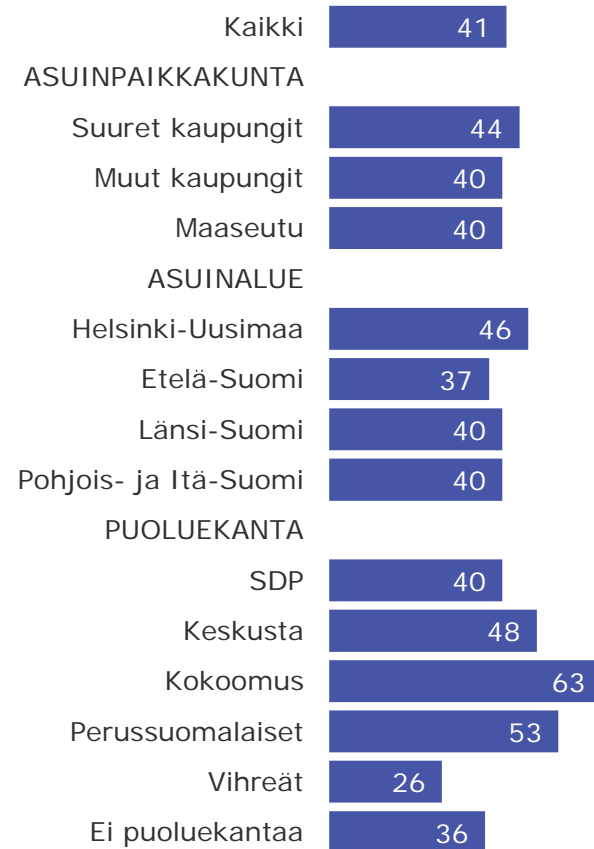
\* Puhelinhaastattelu

Huhtikuu 2016

# Ydinvoiman hyväksyminen ilmastonmuutoksen torjuntakeinona

Hyväksyy täysin/pääpiirteissään

Tulokset maaliskuu 2016 taustaryhmittäin, N=1002, %

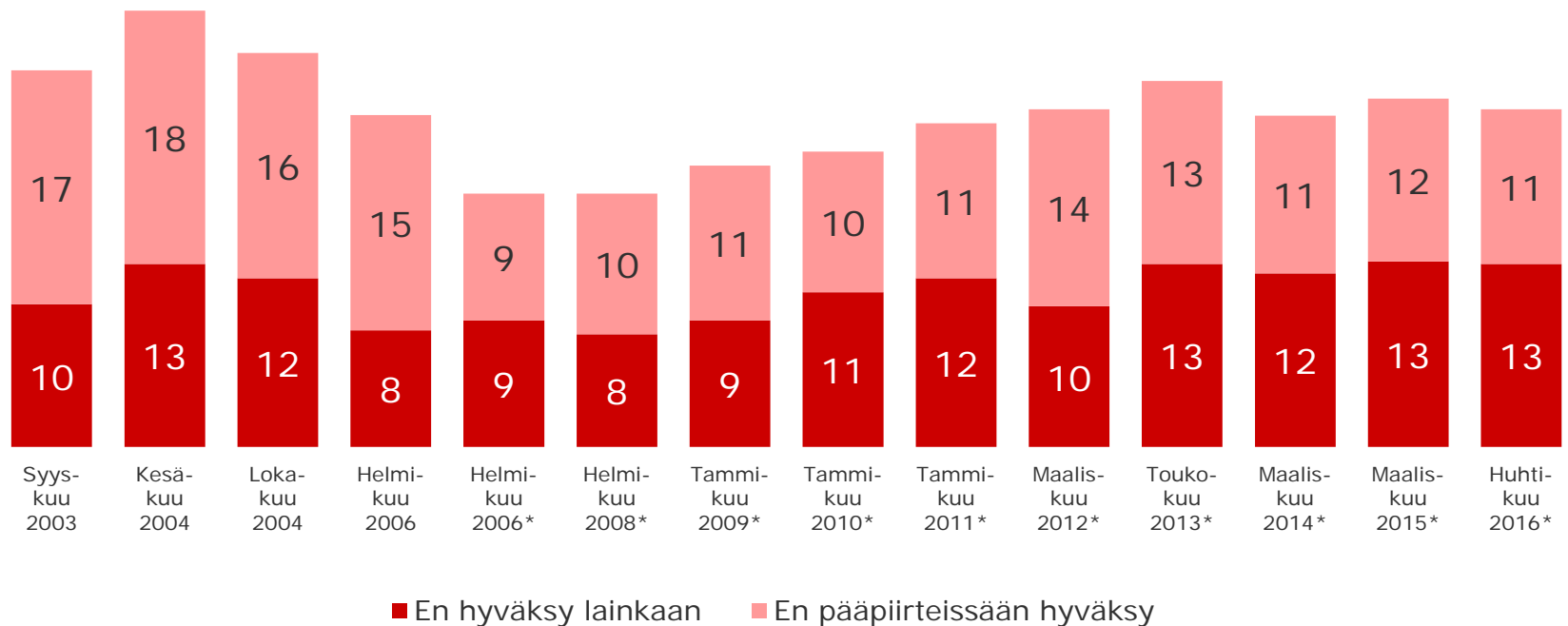


Huhtikuu 2016

# Ydinvoiman hyväksyminen ilmastomuutoksen torjuntakeinona

Ei hyväksy lainkaan/pääpiirteissään

Tulokset 2003-2016, kaikki vastaajat N=1002, %



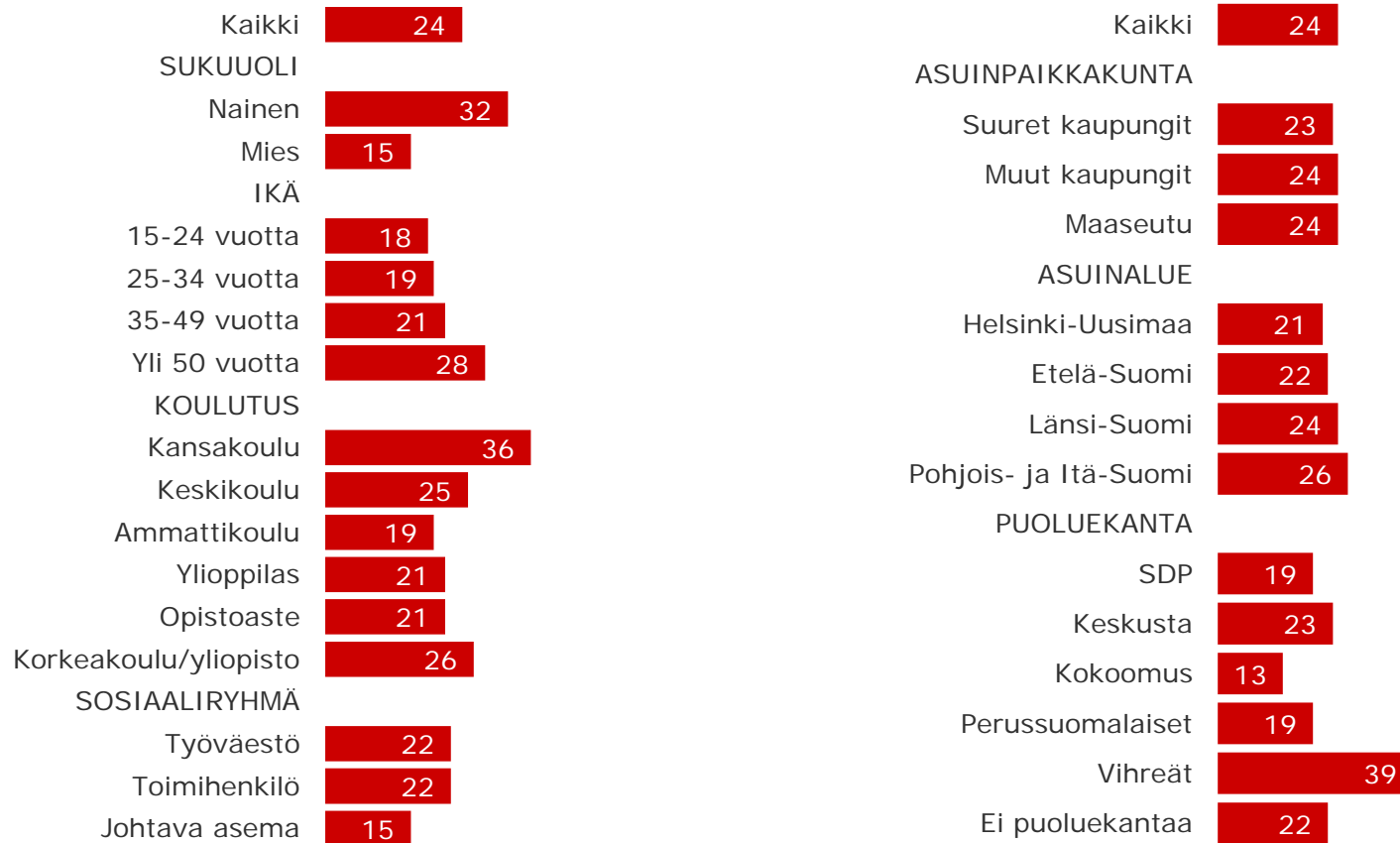
\* Puhelinhaastattelu

Huhtikuu 2016

# Ydinvoiman hyväksyminen ilmastonmuutoksen torjuntakeinona

Ei hyväksy lainkaan/pääpiirteissään

Tulokset maaliskuu 2016 taustaryhmittäin, N=1002, %



Huhtikuu 2016

# Liitteet



# Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen tilaaja: Energiateollisuus ry.

Tutkimusmenetelmä: Puhelinhaastattelu

Haastatteluajankohta: 28.3. – 11.4.2016

Haastattelujen määrä: 1002 kpl

## Raporttien julkaisu

TNS Gallup Oy:n tekemän tutkimuksen raportti on sen toimeksiantajan omaisuutta. Copyright-oikeus on TNS Gallup Oy:llä, ellei muutoin ole sovittu.

Kysymyslomakkeet ja konekieliseen muotoon tallennettu tutkimusaineisto ovat TNS Gallup Oy:n omaisuutta.

TNS Gallup Oy myöntää luvan tutkimusaineiston julkaisemiseen. Sillä on myös oikeus tarkistaa julkistettava aineisto tutkimustulosten osalta, jotta mahdollisilta tulosten virhearvioinneilta vältyttäisiin.



# Kysymykset lomakkeella

## Kysymys 1.

"Millainen on yleissuhtautumisenne ydinvoimaan energianlähteenä Suomen oloissa?"

- 1 Täysin myönteinen
- 2 Pääpiirteissään myönteinen
- 3 Toisaalta myönteinen, toisaalta kielteinen
- 4 Pääpiirteissään kielteinen
- 5 Täysin kielteinen

## Kysymys 2.

"Hyväksyttekö ydinvoiman ilmastomuutoksen torjuntakeinona?"

- 1 Hyväksyn täysin
- 2 Hyväksyn pääpiirteissään
- 3 Toisaalta hyväksyn, toisaalta en
- 4 En pääpiirteissään hyväksy
- 5 En hyväksy lainkaan

# Tulosten tilastolliset luottamusvälit

Kaikkien otantatutkimusten tuloksiin sisältyy tietty epävarmuus mahdollisten satunnaisvirheiden takia. Otantatutkimustulosten epävarmuustekijää hallitaan laskemalla mahdollisten virheiden esiintymistodennäköisyyden pohjalta ns. luottamusvälejä erisuuruisille otoksille tai niiden osille. Tietylle tutkimustulokselle laskettu luottamusväli osoittaa ne raja-arvot, joiden väliin oikea, koko perus-joukkoa koskeva tulos jää tietyllä varmuudella.

Tutkimusta varten tulosten luottamusvälit on laskettu prosenttilukujakautumalle. Oheisessa taulukossa on esitetty luottamusvälien suuruudet prosenttilukuina eri suuruisille ryhmille. Tässä tapauksessa luottamusvälin laajuus on sovittu 95 % tasolle. Tämä tarkoittaa sitä, että jos tutkimusta toistettaisiin, niin ainoastaan viidessä tapauksessa sadasta osuisi otannan näyttämä tulos sattuman johdosta luottamusvälin ulkopuolelle. Tilastollisen luotettavuuden kriteeri on siis varsin ankara, käytännössä tulosten hajonta on huomattavasti kapeampi.

Luottamusvälit ovat kapeampia prosenttijakautuman päissä, koska satunnaiset heitot todennäköisesti ovat pienempiä kuin jakautuman keskikohtalla. Esim. 500 haastattelun suuruisesta ryhmästä saatu tulos 50 % on 95 %:n varmuustasolla arvioiden 45,5 %:n ja 54,5 %:n välissä ja voi osua näiden rajojen ulkopuolelle vain viidessä tapauksessa sadasta.

SAATU TULOS %	RYHMÄN SUURUUS N					
	100	200	300	500	1000	1500
10 % tai 90 %	±6.0	±4.3	±3.5	±2.7	±1.9	±1.6
20 % tai 80 %	±8.0	±5.7	±4.6	±3.6	±2.5	±2.1
30 % tai 70 %	±9.2	±6.5	±5.3	±4.1	±2.9	±2.4
40 % tai 60 %	±9.8	±7.0	±5.7	±4.4	±3.1	±2.6
50 %	±10.0	±7.1	±5.8	±4.5	±3.2	±2.7

# Tulosten tilastolliset luottamusvälit

Samaa luottamusvälitaulukkoa voi käyttää myös kääntäen valittaessa tietyn varmuuden takaavan otoksen kokoa. Jos halutaan esim. luottamusväli  $\pm 5\%$  pienemmäksi, on valittava sellainen otoskoko, että sen puitteissa tarkasteltavan ryhmän suuruudeksi tulee noin 500.

Kun tehtävänä on verrata toisiinsa kahden otoksen tai ryhmän tulosta, on luottamusväliä arvioitaessa muistettava, että molemmilla tuloksilla on epävarmuusalueensa. Yhdistetyn luottamusvälin leveys on likimäärin yhtä suuri kuin pienemmän otoksen luottamusväli kaksinkertaisena. Verrattaessa toisiinsa 500 tai 1000 henkilön otoksen luottamusväli olisi 50 %:n tulokselle  $\pm 9\%$ .



---

Huhtikuu 2016

