



Äänekoski



Väestön- kehitys

Väestö
ennakkotieto17 655 (↓)
3/2025Syntyneet
ennakkotieto22 (↓)
1-3/2025Luonnollinen
väestönlisäys
ennakkotieto-39 (←)
1-3/2025Väestöennuste
perusuralla15 299 (↓)
2040Väestöllinen
huoltosuhde
perusuralla89,7 (↑)
2040Työikäisten
määrä
perusuralla8 063 (↓)
2040

Väestö- ennuste

Muuttoliike ja asuminen

Kokonais-
nettomuutto
ennakkotieto-48 (↓)
1-3/2025Asuntojen
rakennusluvut
liukuva vuosisumma3 (↓)
12/2024Vanhojen
osakeasuntojen
neliöhinta
€849 (↑)
2024Työttömien osuus
työvoimasta16,4 % (↓)
3/2025Työllisyysaste
20-64 vuotiaat70,5 (↓)
1/2025Taloudellinen
huoltosuhde183,7 (↑)
2023

Työllisyys

Työ- markkinat

Avoimet
työpaikat
kuukauden lopussa106 (↓)
3/2025Työttömät
työnhakijat1 256 (↑)
3/2025Työttömyyden
virta
yli 3kk työttömyyteen23,2 % (↑)
3/2025Aloittaneita
yrityksiä16 (↑)
Q4/2024Yritysten
liikevaihto
milj. €2 069 (↓)
2023Avoimen sektorin
osuus
työpaikoista71,4 % (↓)
2023

Yritys- toiminta



Koulutus- ja hyvinvointi

Korkea-asteen
koulutettuja

12,7 % (↑)
2023

Perustoimeentulon
saajia

4,5 % (↑)
4/2025

Peruskoulun 1.
vuosiluokan
oppilaita

160 (↓)
2024

HYTE-kerroin
0-100

56 (↑)
2024

Tulosindikaattoreiden
keskiarvo

41 (↓)
2024

HYTE-lisäosa
tuhatta euroa

314,7 (↑)
2024

Hyvinvoinnin

ja terveyden
edistäminen

Alue- talous

Keskiansiot

2 619 (↑)
3/2025

Seutukunnan
BKT
€/asukas

61 533 (↑)
2022

Työpaikka-
omavaraisuus

108 (↓)
2023

Verotulot
milj. €

48,1 (↑)
2024

Valtionosuudet
milj. €

10,1 (↓)
2024

Toimintakate
milj. €

-48,9 (↑)
2024

Konsernin
lainakanta
milj. €

132,7 (↓)
2024

Bruttoinvestoinnit
milj. €

3,1 (↓)
2024

Ali- /
ylijiäämä
milj. €

2,7 (↓)
2024

Kunnan talousluku
veroprosenteina

-0,85 (↓)
2024

Kunnan
talousluvun
sijoitus koko
maassa

241 / 292 (↓)
2024

Erytisen
kuntajako-
selvityksen
kriteereistä täyttyy

0 / 6 (←)
2024

Päästö- indikaattorit

Kokonaispäästöt
ALas 1.3, kt CO₂e

82,7 (↓)
2023

Tieliikenteen
päästöt
ALas 1.3, kt CO₂e

27,6 (↓)
2023

Kulutusperustaiset
kokonaispäästöt
asukasta kohden
AlasKulutus 1.0, t CO₂e

8,6 •
2019



Väestönkehitys

Väestö
ennakkotieto

17 655

-1,8 %

3/2025 (muutos vuoden takaiseen) 1-3/2025 (muutos vuoden takaiseen) 1-3/2025 (muutos vuoden takaiseen)

Syntyneet
ennakkotieto

22

-9

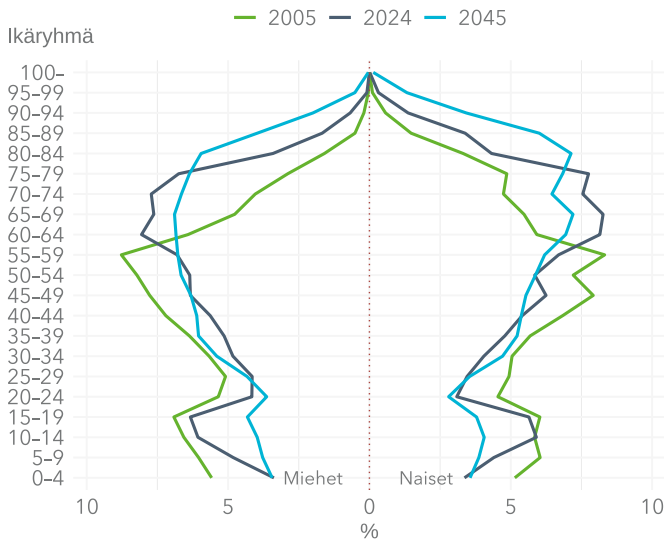
Luonnollinen
väestönlisäys
ennakkotieto

-39

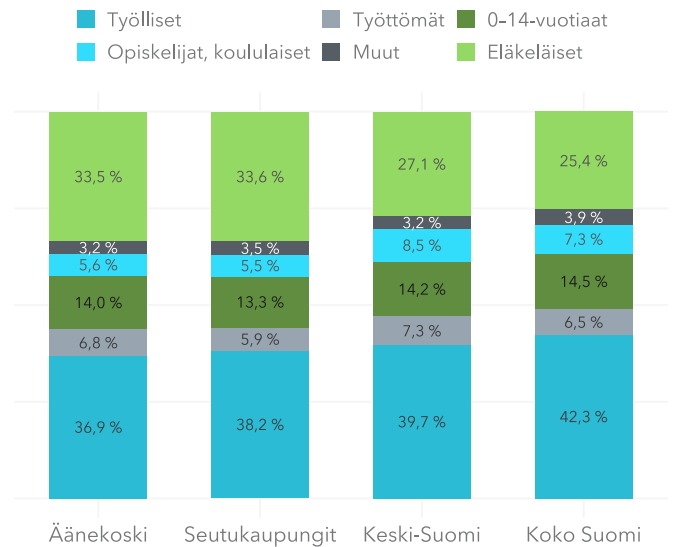
0

Maaliskuussa 2025 väkiluvun ennakkotieto oli **17 655** henkilöä (vuoden alusta -85). Naisia oli tuolloin **977** jokaista tuhatta miestä kohden. Luonnollinen väestönlisäys oli vuoden alusta **-39** (syntyneitä **22** ja kuolleita **61**). Vuonna 2024 vieraskielisiä oli **3,4 %** väestöstä, ja Keski-Suomen luku oli 5,5 %. Vuonna 2023 taajama-aste oli **76,7 %**, kun Keski-Suomessa luku oli 82,2 %.

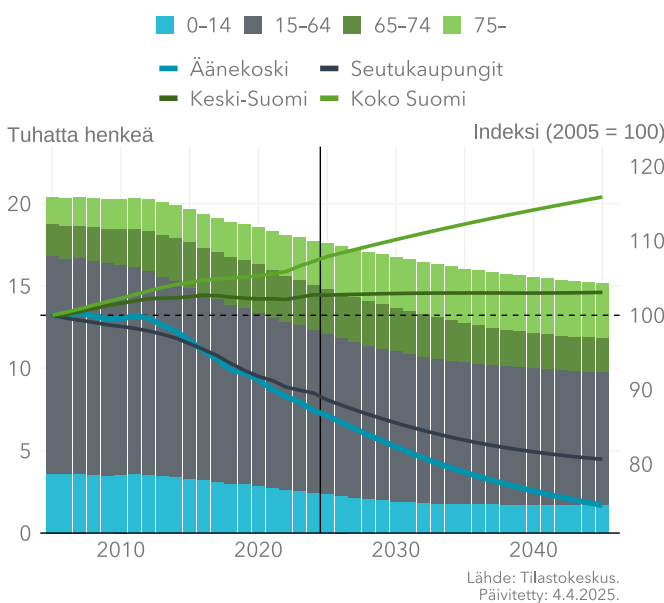
Ikärakenne 2005 - 2045



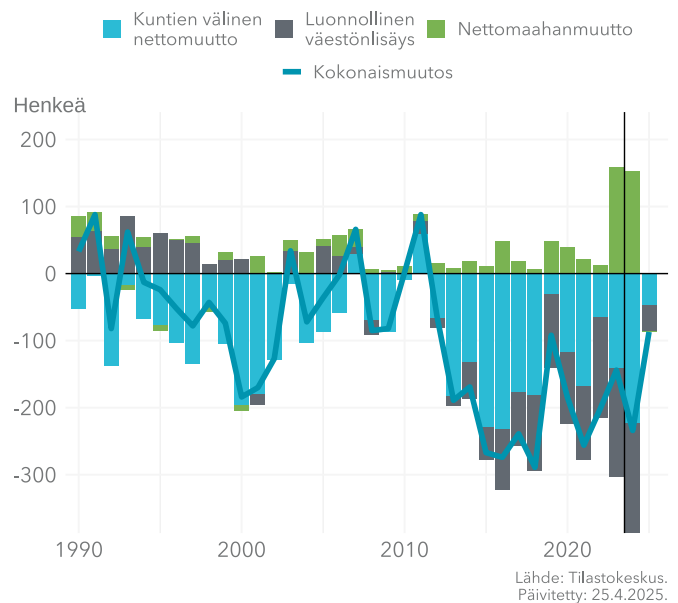
Toimirakenne 1/2025



Väestörakenne- ja ennuste 2005 - 2045



Väestömuutokset 1990 - 3/2025





Väestöennuste

Väestöennuste
perusuralla

15 299

-14,9 %

2040 (muutos vuodesta 2023)

Väestöllinen
huoltosuhde
perusuralla

89,7

+15,1 %

2040 (muutos vuodesta 2023)

Työikäisten
määrä
perusuralla

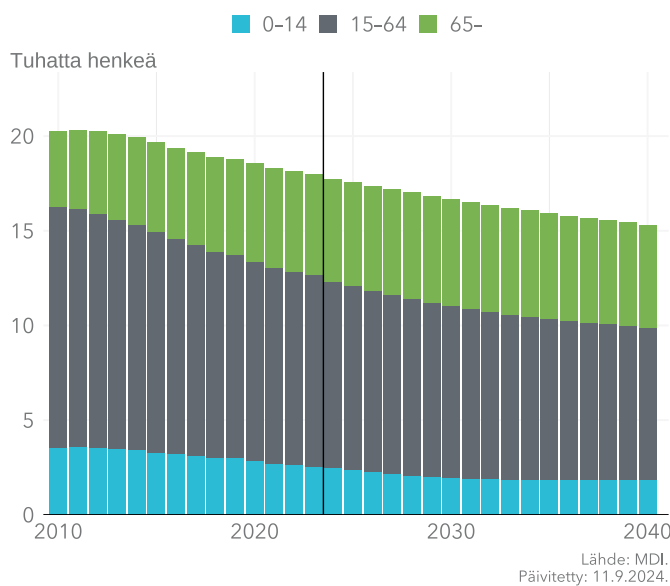
8 063

-20,2 %

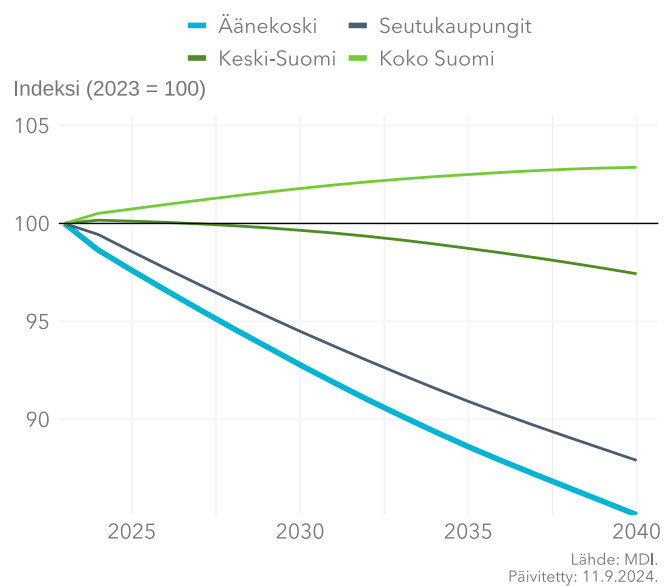
2040 (muutos vuodesta 2023)

Perusuraennusteessa Äänekoskella väestö laskee **2 672** henkilöllä vuoteen 2040 mennessä (-14,9 %; Keski-Suomi: -2,6 %). Kaupungistumisskenaariossa samalla aikavälillä väestö laskee **3 181** henkilöllä (-17,7 %; Keski-Suomi: -3,1 %) ja hajautumisskenaariossa laskee **2 530** henkilöllä (-14,1 %; Keski-Suomi: -1,5 %), sekä kansainvälistymisskenaariossa laskee **2 537** henkilöllä (-14,1 %; Keski-Suomi: -1,3 %). Perusuralla kotimaisia kieliä puhuvien määrä laskee **3 129** henkilöllä ja vieraskielisten määrä kasvaa **457** henkilöllä.

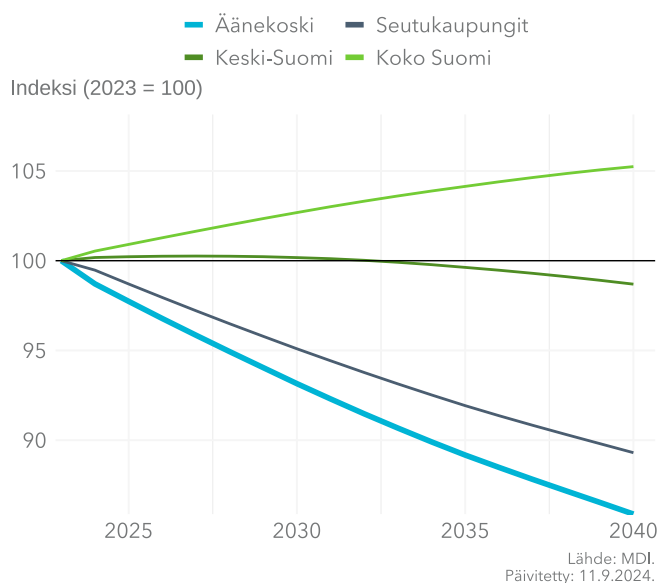
Perusura ikäryhmittäin 2010 - 2040



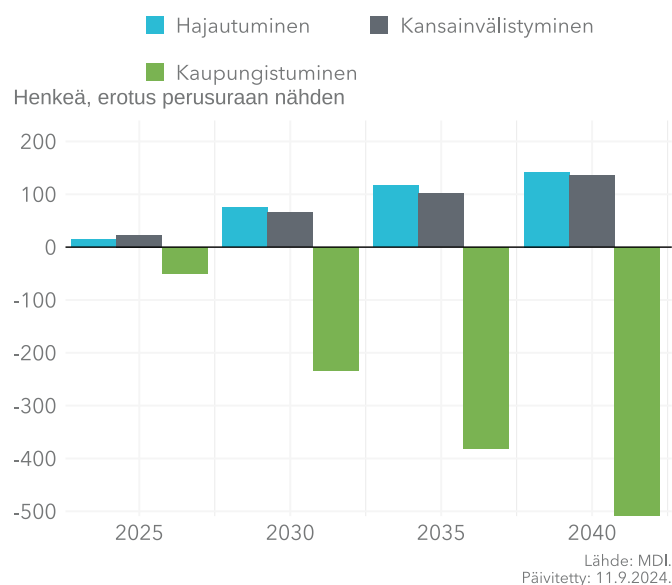
Perusura 2023 - 2040



Kansainvälistyvän Suomen skenaario 2023 - 2040



Väestöennusteen skenaariot 2025 - 2040





Muuttoliike ja asuminen

Kokonaisnettomuutto
ennakkotieto

-48

-62

1-3/2025 (muutos vuoden takaiseen)

Asuntojen rakennusluvut
liukuva vuosisumma

3

-25 %

12/2024 (vuosimuutos)

Vanhoiden osakeasuntojen
neliöhinta

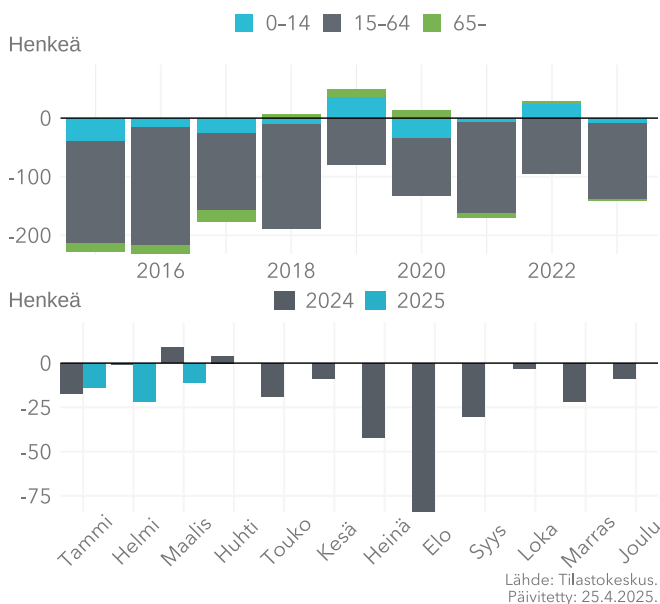
€
849

+3,8 %

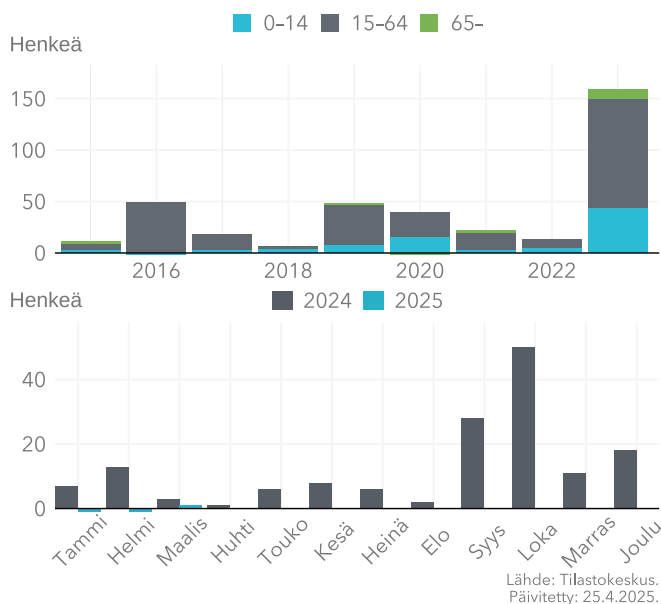
2024 (vuosimuutos)

Vuonna 2023 Äänekoskelta muutettiin eniten Keski-Suomeen. Nettomuutos-kunnista suurin voitto oli Saarijärveltä ja suurin tappio oli Jyväskylään. Maakunnista suurin voitto oli Lapista ja suurin tappio oli Keski-Suomeen. Samana vuonna suurin muuttovoitto oli 35-39-vuotiaat (32 henkeä) ja suurin muuttotappio oli 15-19-vuotiaat (66 henkeä). Asuinkunnassaan työssäkäyvien osuus oli samana vuonna 72,4 %.

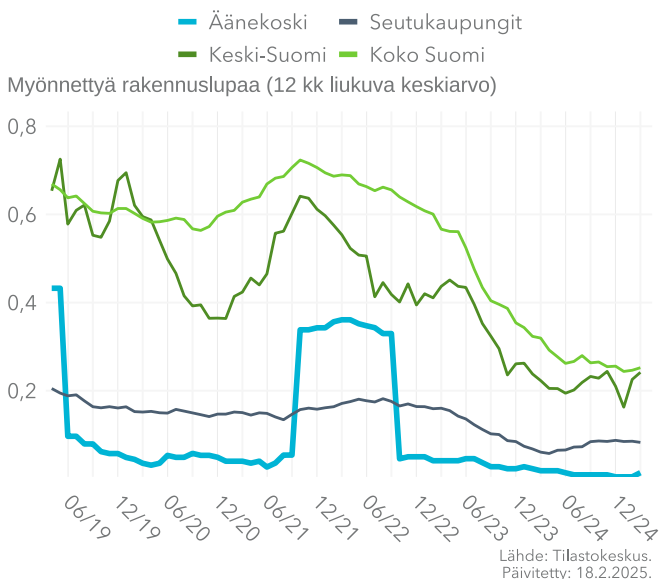
Maan sisäinen nettomuutto 2015 - 3/2025



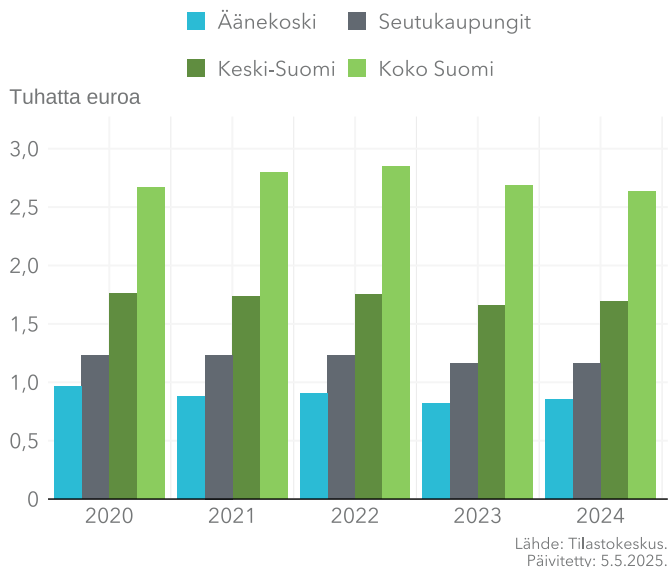
Nettomaahanmuutto 2015 - 3/2025



Myönnettyt asuntojen rakennusluvut tuhatta asukasta kohden 2019 - 2024



Vanhoiden osakeasuntojen neliöhinta 2020 - 2024





Työllisyys

Työttömien osuus työvoimasta

16,4 %

-0,1 %-yks.

3/2025 (kuukausimuutos)

Työllisyysaste 20-64 vuotiaat

70,5

-0,4 %-yks.

1/2025 (kuukausimuutos)

Taloudellinen huoltosuhde

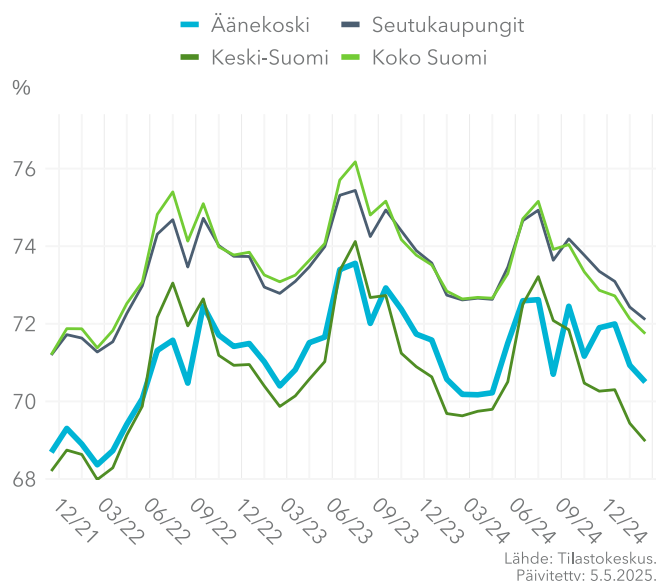
183,7

+9,3 %

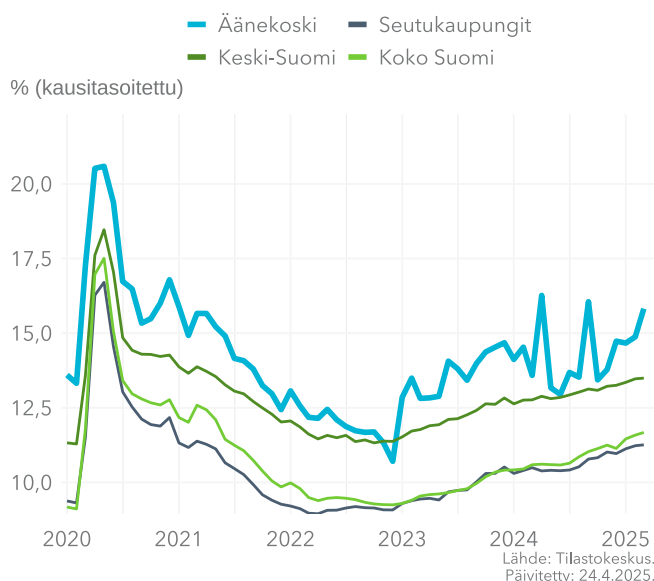
2023 (vuosimuutos)

Vuonna 2023 Äänekoskella oli 6 839 työpaikkaa, ja luku laski 6,7 % edellisvuoteen nähden. Nuorisotyöttömyyden aste oli vuonna 2024 22,6 %. Yhtäjaksoisesti 12 kk tai pidempään työttömänä olleita oli maaliskuussa 2025 4,3 %. Laaja työttömyysaste, joka kattaa työttömät ja palveluiden piirissä olevat yhteenlaskettuna on tuolloin 21,3 %.

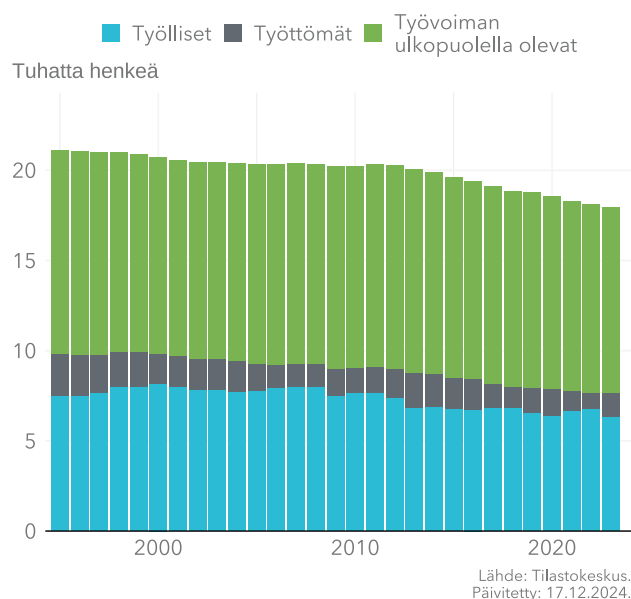
Työllisyysaste, 20-64 vuotiaat 2021 - 2025



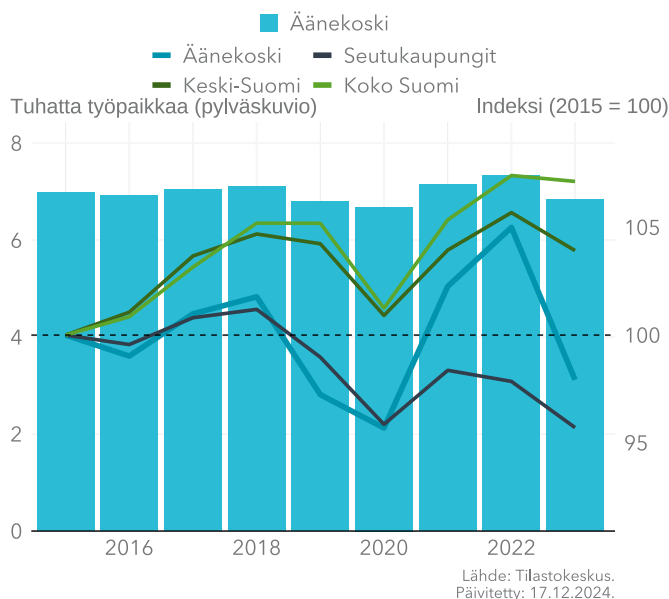
Työttömien osuus työvoimasta 2020 - 2025



Työllisyysrakenne 1995 - 2023



Työpaikkakehitys 2015 - 2023





Työmarkkinat

Avoimet työpaikat
kuukauden lopussa

106

-38 %

3/2025 (muutos vuoden takaiseen)

Työttömät työnhakijat

1 256

+18,9 %

3/2025 (muutos vuoden takaiseen)

Työttömyyden virta
yli 3kk työttömyyteen

23,2 %

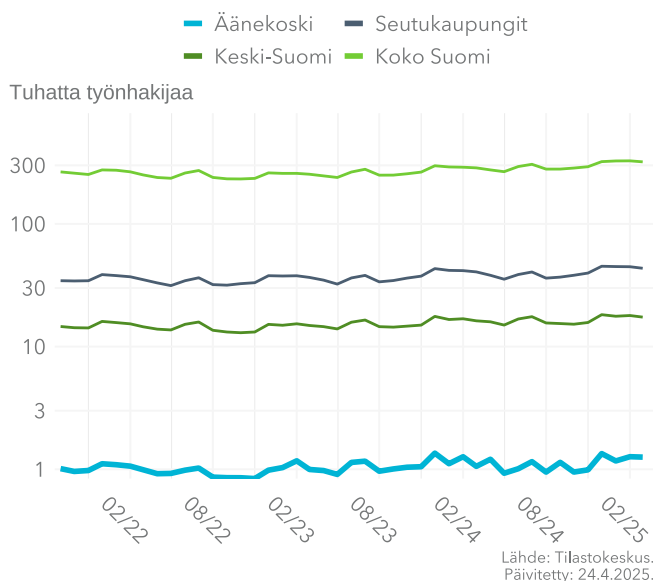
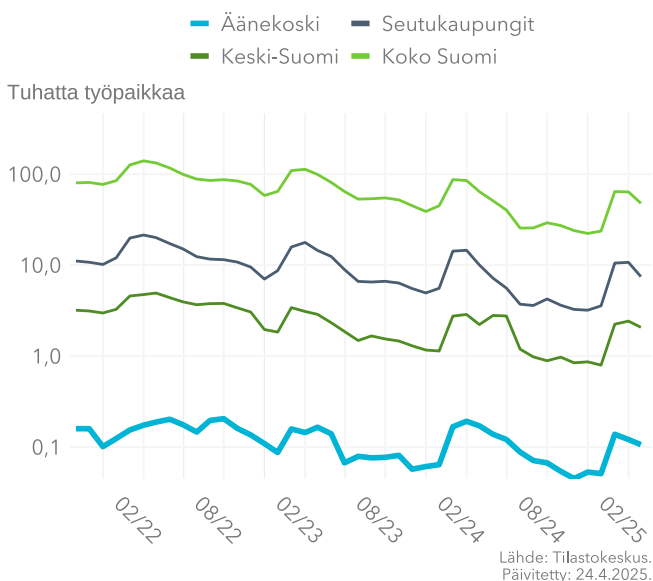
+8,8 %-yks.

3/2025 (muutos vuoden takaiseen)

Maaliskuussa 2025 Äänekoskella **uusia avoimia työpaikkoja** oli 82, ja määrä laski 26,8 % vuoden takaiseen verran. Keski-Suomessa vastaava luku oli 1 517, ja luku laski 10,8 %. Tuolloin **aktiivointiaste** oli 23,1 % ja alle 25-vuotiailla 17,8 %, kun koko Keski-Suomen aktiivointiaste oli 24,7 % ja alle 25-vuotiailla 20,7 %. Tuolloin **ulkomaalaisia työttömiä työnhakijoita** oli 99, ja määrä kasvoi 12,5 % vuoden takaiseen verran. Keski-Suomen luku oli 1 633, ja määrä kasvoi 10,1 %.

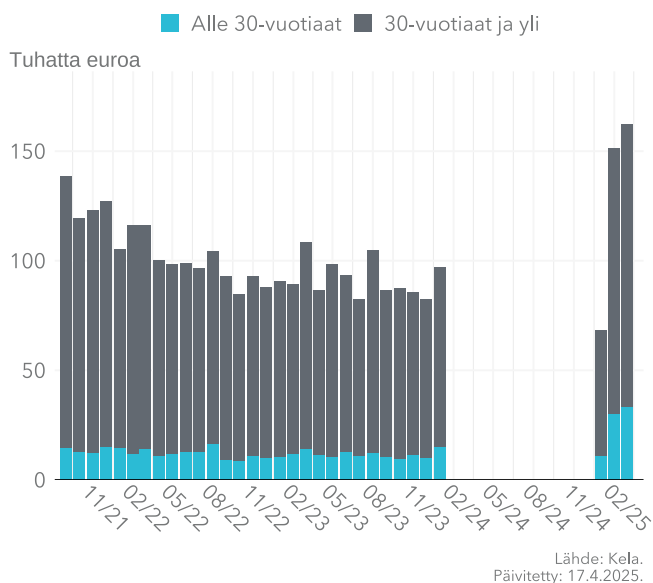
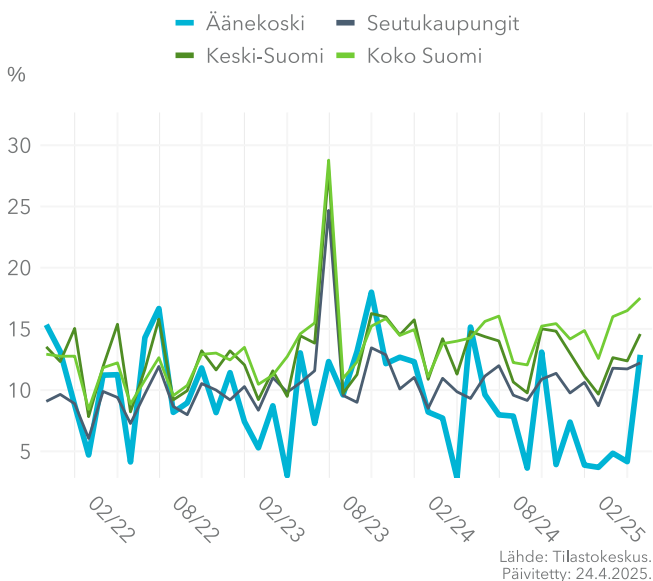
Avoimet työpaikat kuukauden lopussa 2021 - 2025

Työttömät työnhakijat 2021 - 2025



Työttömyyden virta yli 12kk työttömyyteen 2021 - 2025

Kunnan osarahoittama työttömyysturva 2021 - 2025





Yritystoiminta

Aloittaneita
yrityksiä

16

+8

Q4/2024 (kvartaalimuutos)

Yritysten
liikevaihto
milj. €

2 069

-8 %

2023 (vuosimuutos)

Avoimen sektorin osuus
työpaikoista

71,4 %

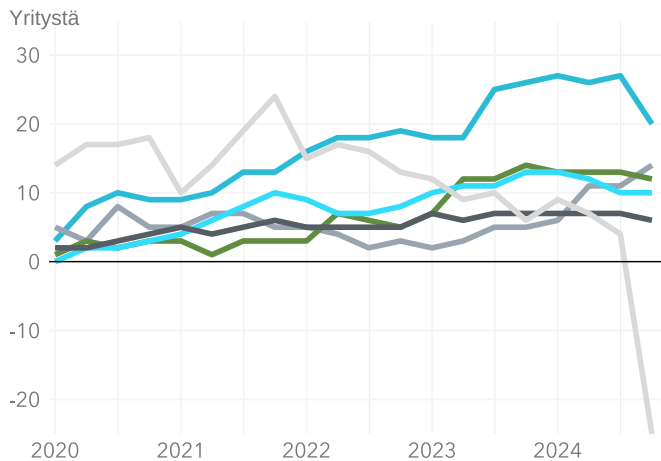
-1,7 %-yks.

2023 (vuosimuutos)

Huhtikuussa 2025 saatavan tiedon mukaan yritysten toimipaikkoja oli **864**. Suurin ala toimipaikkojen määrän perusteella oli erikoistunut rakennustoiminta. Toimipaikoista **82 %** oli alle 5 henkilön, **9 %** oli 5-9 henkilön, ja **9 %** oli 10 tai useamman henkilön toimipaikkoja. Uusia aloittaneita yrityksiä oli vuoden 2024 neljännellä neljänneksellä **16** (muutos edellisvuoteen **-27,3 %**) ja lopettaneita **51** (muutos edellisvuoteen **+142,9 %**). Vuonna 2023 avoimen sektorin osuus työpaikoista oli Suomen **116. suurin**.

Elinkeinorakenteen muutokset 2020 - 2024

- Asiantuntijapalvelut
- Maa-, metsä- ja kalatalous
- Informaatio ja viestintä
- Rakentaminen
- Kiinteistöalan toiminta
- Muut toimialat

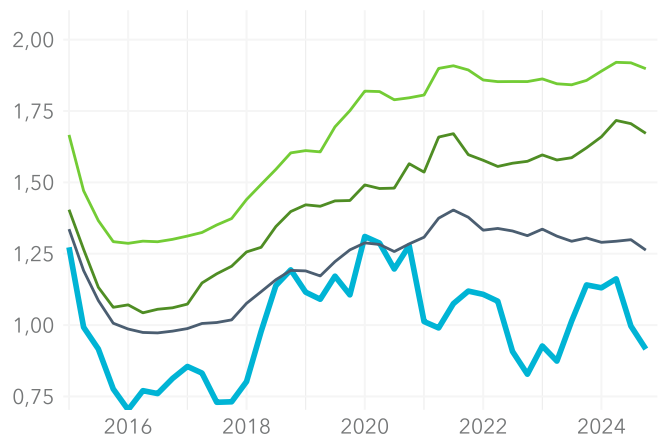


Lähde: Tilastokeskus.
Päivitetty: 23.4.2025.

Aloittaneita yrityksiä 2015 - 2024

- Äänekoski
- Keski-Suomi
- Seutukaupungit
- Koko Suomi

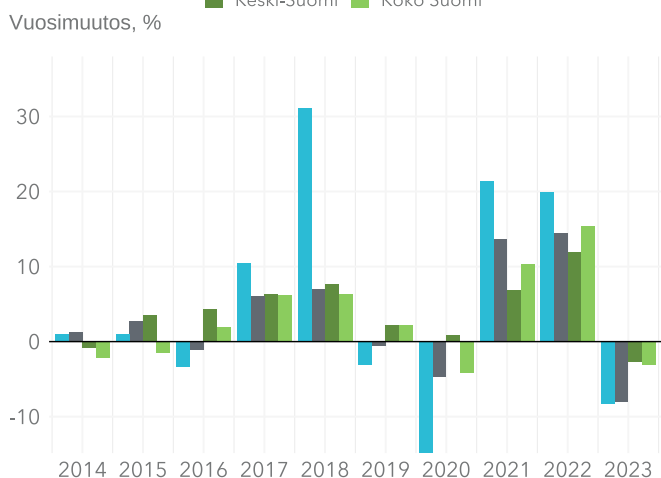
Yritystä per 1000 henkeä, 12 kk liukuva keskiarvo



Lähde: Tilastokeskus.
Päivitetty: 23.4.2025.

Yritysten liikevaihdon kehitys 2014 - 2023

- Äänekoski
- Keski-Suomi
- Seutukaupungit
- Koko Suomi

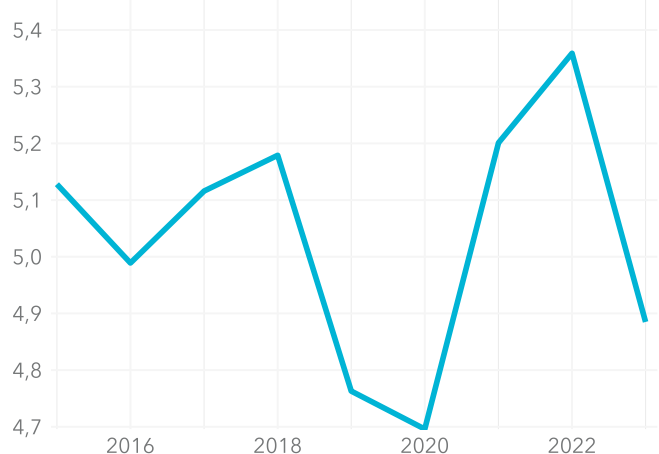


Lähde: Tilastokeskus.
Päivitetty: 19.12.2024.

Avoimen sektorin työpaikat 2015 - 2023

- Äänekoski

Tuhatta työpaikkaa



Lähde: Tilastokeskus.
Päivitetty: 17.12.2024.



Koulutus- ja hyvinvointi

Korkea-asteen koulutettuja

12,7 %

+0,4 %-yks.

2023 (vuosimuutos)

Perustoimeentulon saajia

4,5 %

+0,2 %-yks.

4/2025 (kuukausimuutos)

Peruskoulun 1. vuosiluokan oppilaita

160

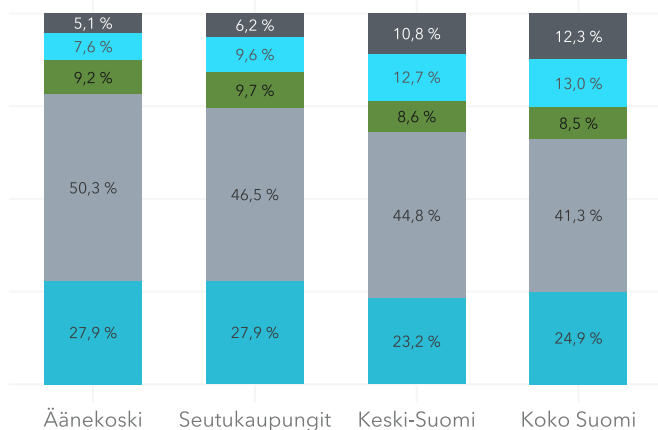
-8 %

2024 (vuosimuutos)

Vain perusasteen suorittaneita Äänekoskella oli vuonna 2023 **27,9 %** väestöstä, kun Keski-Suomessa vastaava luku oli 23,2 %. Vuonna 2024 **12,1 %**:sta alle 18-vuotiaasta lapsesta oli tehty lastensuojeluilmoitus. Luku kasvoi **1,7 %** edellisvuoteen nähden. Samana vuonna 18-vuotiaita tai nuorempia oli **17,7 %** väestöstä, kun Keski-Suomessa osuus oli 17,8 %. Varhaiskasvatukseen osallistui vuonna 2023 yhteensä **561** 6-vuotiaasta ja sitä nuorempaa lasta, joka kattoi **59,8 %** ikäryhmästä (koko Suomessa 69 %).

Väestö koulutusasteen mukaan 2023

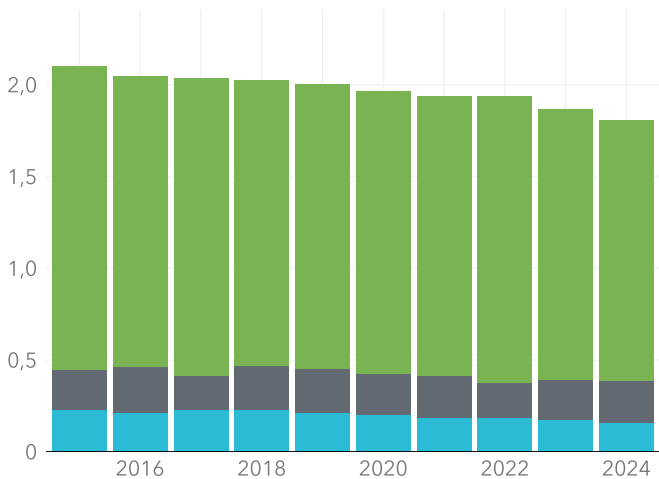
- Perusaste
- Toisen asteen- tai erikoisammattitutkinto
- Alin korkea-aste
- Alempi korkeakoulu
- Ylempi korkeakoulu



Lähde: Tilastokeskus. Päivitetty: 23.9.2024.

Peruskoululaisten määrä 2015 - 2024

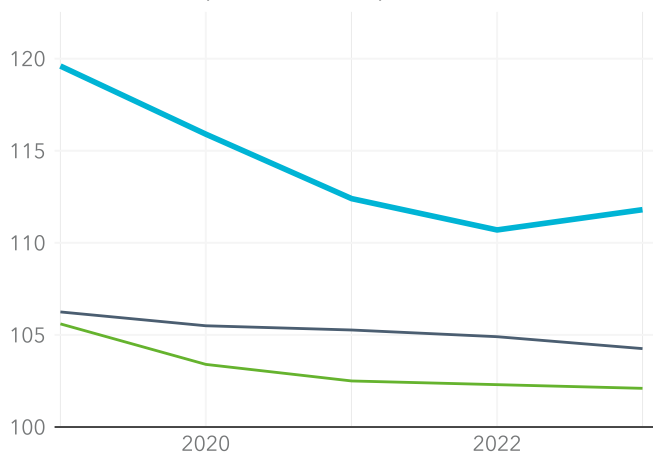
- 1. vuosiluokka
- 7. vuosiluokka
- Muut



Lähde: Tilastokeskus. Päivitetty: 3.4.2025.

Sairastavuusindeksi 2019 - 2023

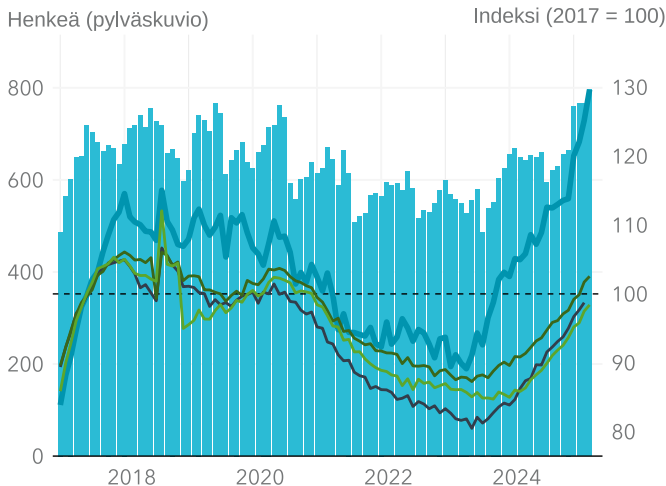
- Äänekoski
- Seutukaupungit
- Keski-Suomi



Seutukaupungit laskettu väkiluvulla painotetuista kuntien arvoista. Lähde: THL. Päivitetty: 5.5.2025.

Perustoimeentulon saajat ja saajien osuuden kehitys 2017 - 2025

- Äänekoski
- Seutukaupungit
- Keski-Suomi
- Koko Suomi



Lähde: Kela. Päivitetty: 8.5.2025.



Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen

HYTE-kerroin
0-100

56

17. pienin

2024 (sijoitus 37:sta)

Tulosindikaattoreiden
keskiarvo

41

10. pienin

2024 (sijoitus 41:sta)

HYTE-lisäosa
tuhatta euroa

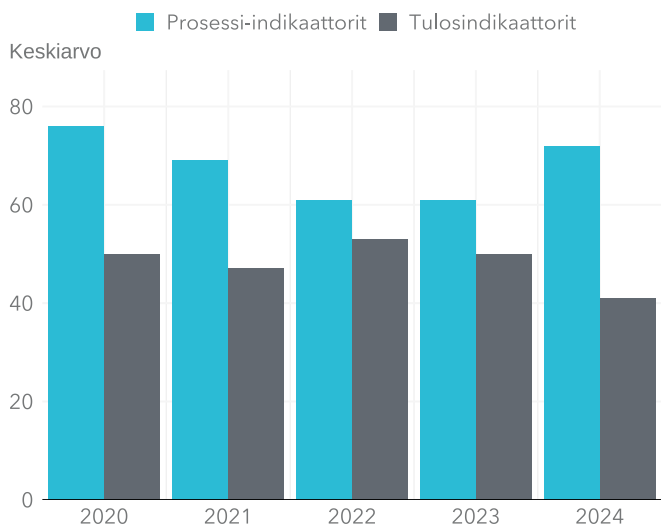
314,7

+11,4 %

2024 (vuosimuutos)

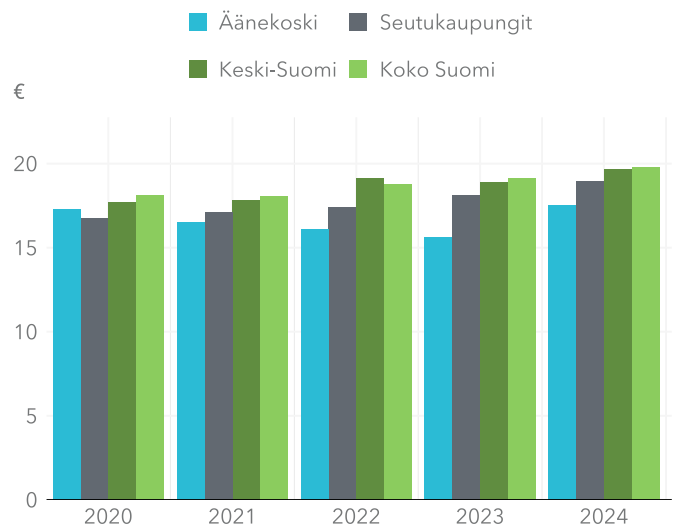
Vuonna 2024 Äänekosken hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen valtionosuuden lisäosa eli HYTE-kerroin oli **56/100** ja kasvoi **1 pistettä** edellisvuoteen nähden (kuntien heikoin arvo oli 34 pistettä ja paras 77 pistettä). Tällä pistemäärällä Äänekosken saamien HYTE-eurojen kokonaismäärä oli **314 700** euroa, ja määrä kasvoi **32 100** euroa edellisvuoteen nähden. Lisäosan suuruus määräytyy tulosindikaattoreista, joiden keskiarvo oli **41/100** ja prosessi-indikaattoreista, joiden keskiarvo oli **72/100**.

Prosessi- ja tulosindikaattoreiden kehitys 2020 - 2024



Lähde: Sotkanet.
Päivitetty: 13.12.2024.

Hyte-kerroin asukasta kohden 2020 - 2024



Lähde: Sotkanet.
Päivitetty: 23.4.2025.

Tulosindikaattorit 2023 - 2024

	Arvo	Skaalattu arvo (0-100)	Muutos (skaalattu)
Kokee terveydentilansa kesinkertaiseksi tai huonoksi 8. ja 9. luokan oppilaista, %	28,3	47	0
Ylipaino 8. ja 9. luokan oppilaista, %	20,2	44	0
Koulutuksen ulkopuolelle jääneet 17 - 24-vuotiaat, %	9,8	47	-5
Työkyvyttömyyseläkettä saavat 25 - 64-vuotiaat, %	9,3	34	-9
Kaatumisiin ja putoamisiin liittyvät hoitajaksot 65 vuotta täyttäneillä, määrä	147,0	46	-20
Toimeentulotukea pitkäaikaisesti saaneet 25 - 64-vuotiaat, %	2,0	26	-21

Lähde: Sotkanet.
Päivitetty: 9.5.2025.

Prosessi-indikaattorit 2024

	Arvo	Muutos
Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden raportointi	100	100
Vaikutusten ennakoarviointi (EVA)	100	100
Liikunnan edistämisen poikkihallinnollinen työryhmä	100	100
Asiakasraadit ja foorumit	100	0
Väestön hyvinvoinnin ja terveyden edistämistä kuvaavat mittarit	100	0
Hyvinvointi- ja terveystavoitteiden toteutuminen	100	0
Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen asiantuntijuus	100	0
Kouluympäristön ja -yhteisön tarkastus	100	0
Kohdennetut liikumisryhmät lapsille ja nuorille	100	0
Seurojen, yhdistysten ja kunnan yhteiskokous	100	0
Liikuntavälitunnit	83	0
Oppilaiden poissaolot	4	0
Kuntalaisten elintapojen raportointi	0	0
Kouluruokailuositus	0	0
Kunta madaltaa kulttuuriin osallistumisen kynnyistä	0	0

Lähde: Sotkanet.
Päivitetty: 28.1.2025.



Aluetalous

Keskiansiot

2 619

+1,3 %

3/2025 (muutos vuoden takaiseen)

Seutukunnan BKT

€/asukas

61 533

+15 %

2022 (vuosimuutos)

Työpaikkaomavaraisuus

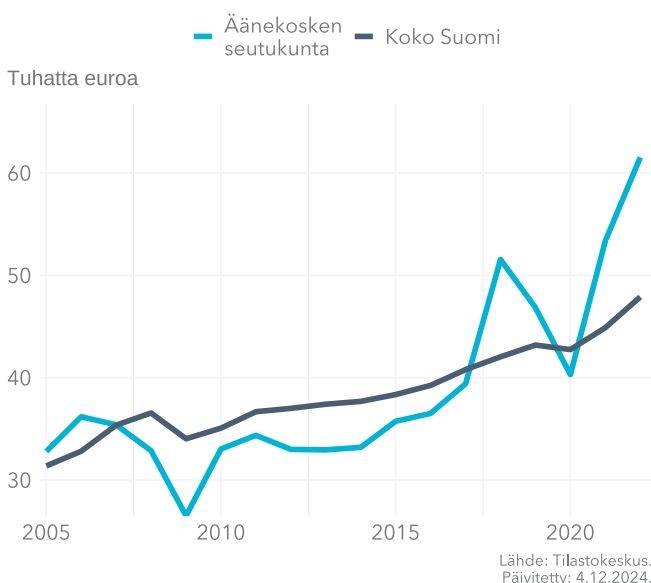
108

-0,5 %

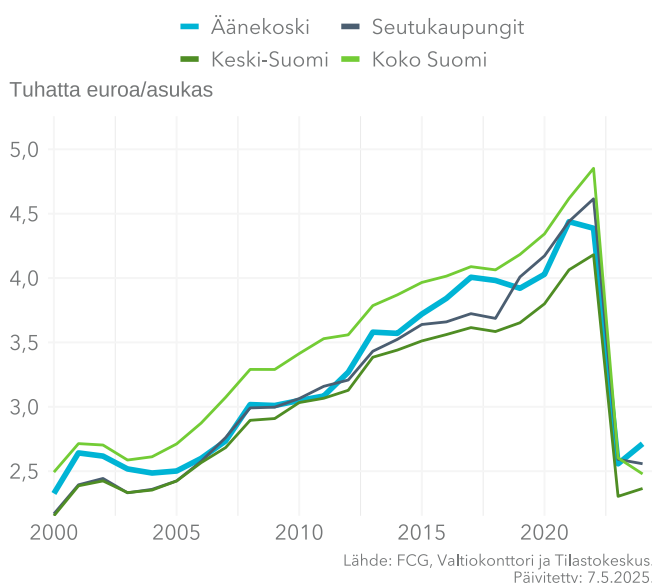
2023 (vuosimuutos)

Äänekosken verotulot olivat vuonna 2024 **48,1 milj. euroa** ja verotulo kasvoi **4,7 %** edellisvuoteen nähden, kun Keski-Suomessa vastaava luku kasvoi 3 %. Äänekosken työpaikkaomavaraisuus, eli alueen väestön ja työpaikkojen välinen suhde oli vuonna 2023 **108 %**. Vuonna 2025 Äänekosken kunnallisveroaste on **9,4 %**, joka on Suomen **20. suurin** (/48). Vuonna 2023 tuloero ja kuvaava Gini-kerroin oli **23,3** ja pysyi muuttumattomana edellisvuoteen nähden, kun Keski-Suomen luku oli **26,1** ja laski 2,2 %.

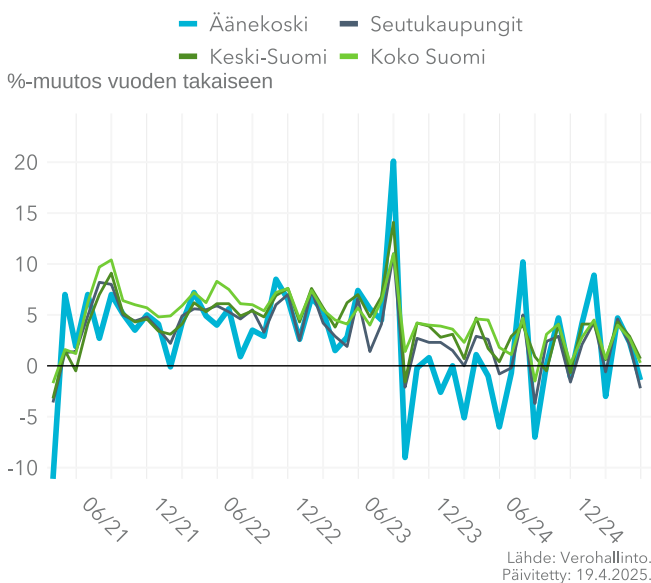
BKT asukasta kohden 2005 - 2022



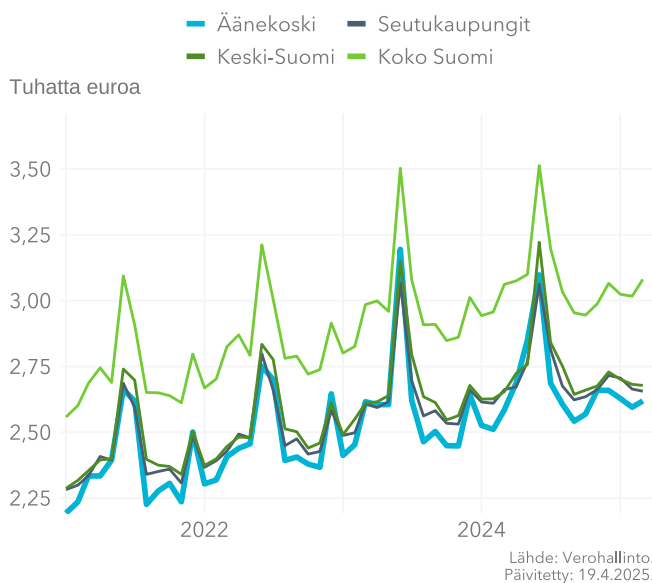
Verotulot asukasta kohden 2000 - 2024



Palkkasumma 2020 - 2025



Keskiansiot 2021 - 2025





Kuntatalous: Tuloslaskelma

Verotulot
milj. €

48,1

+2,2 milj. €

2024 (vuosimuutos)

Valtionosuudet
milj. €

10,1

-5,5 milj. €

2024 (vuosimuutos)

Toimintakate
milj. €

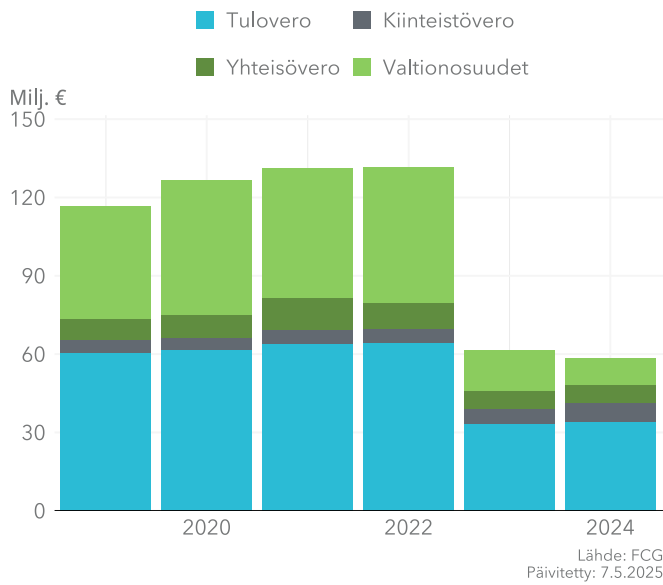
-48,9

+1,1 milj. €

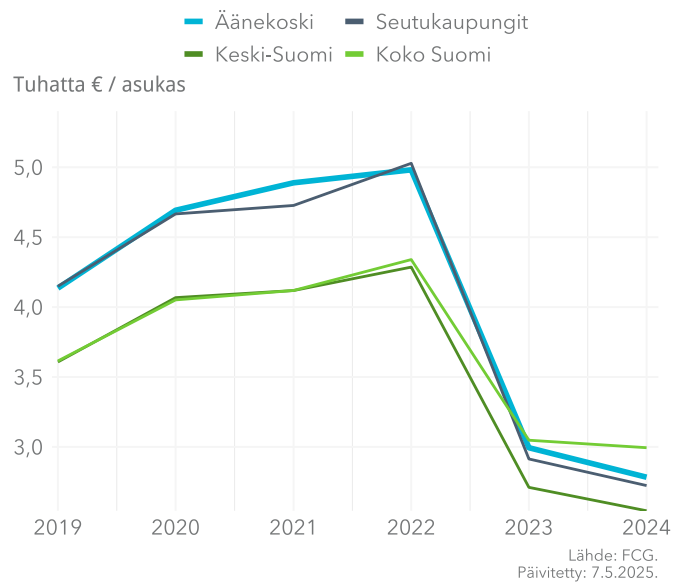
2024 (vuosimuutos)

Vuonna 2024 Äänekosken vakioitu verorahoitus yhteensä oli **2 783** euroa per asukas ja sijoitus oli 170 / 292. Samana vuonna toimintakate oli **-2 755** euroa per asukas ja sijoitus oli 164 / 292. Samana vuonna vuosikate vakioituilla verotuloilla oli **121** euroa per asukas ja sijoitus oli 139 / 292. Vuosina 2020 - 2024 menot ovat kasvaneet nopeammin kuin verorahoitus.

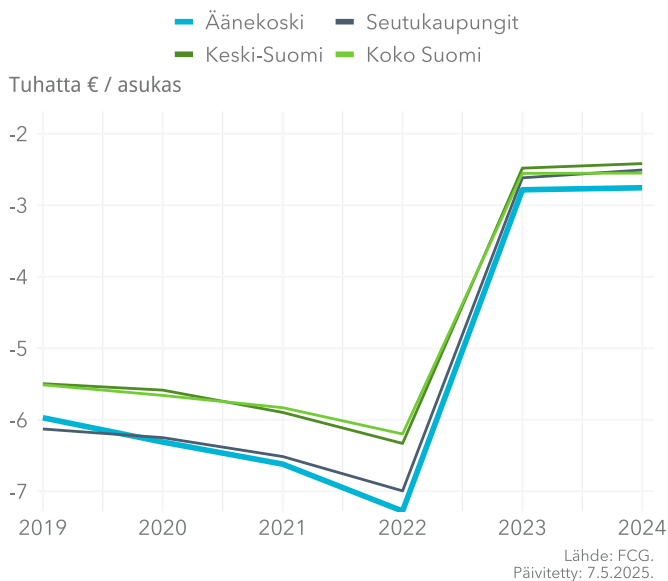
Verorahoituksen kehitys 2019 - 2024



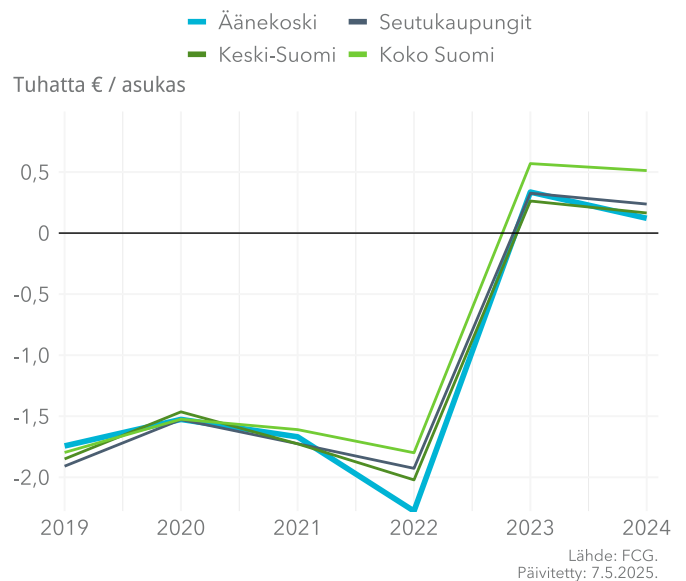
Vakioitu verorahoitus 2019 - 2024



Toimintakate 2019 - 2024



Vuosikate vakioituilla verotuloilla 2019 - 2024





Kuntatalous: Tase

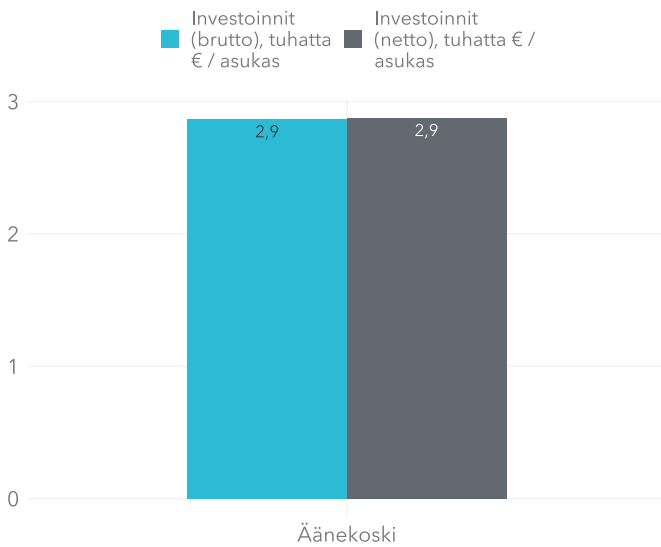
**Konsernin
lainakanta**
milj. €
132,7
-3,2 milj. €
2024 (vuosimuutos)

Bruttoinvestoinnit
milj. €
3,1
-3,3 milj. €
2024 (vuosimuutos)

**Ali- /
ylijäämä**
milj. €
2,7
-1,9 milj. €
2024 (vuosimuutos)

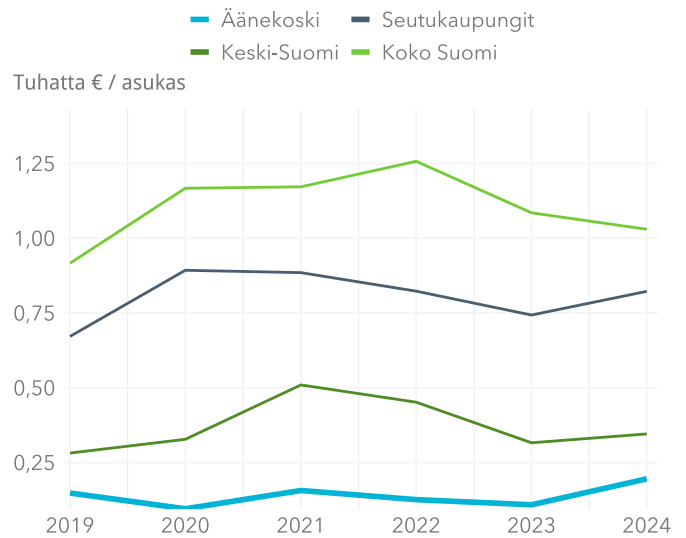
Vuonna 2024 Äänekosken lainakanta oli **3 716** euroa per asukas ja tällä sijoitus oli 172 / 292. Samana vuonna konsernin lainakanta oli **7 479** euroa per asukas ja sijoitus oli 243 / 292. Bruttoinvestoinnit aikavälillä 2019 - 2024 oli **1 970** euroa per asukas ja sijoitus 171 / 292. Samana vuonna kumulatiivinen ylijäämä oli **578** euroa per asukas ja tällä sijoitus oli 232 / 292.

Investoinnit Summa 2019-01-01 - 2024-01-01



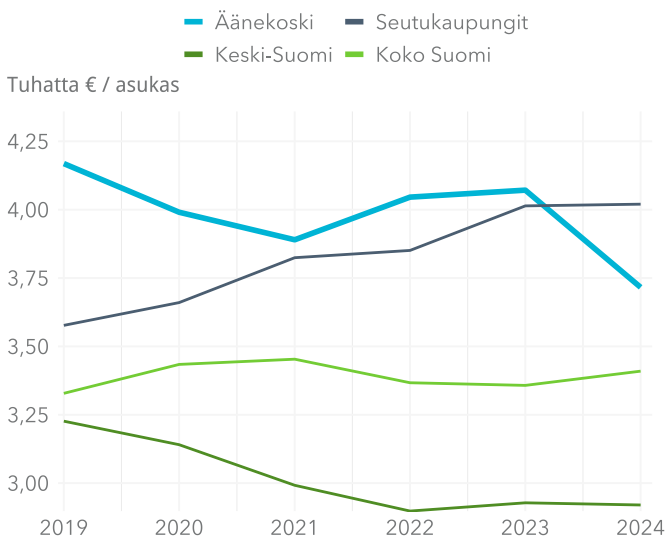
Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.

Rahavarat 2019 - 2024



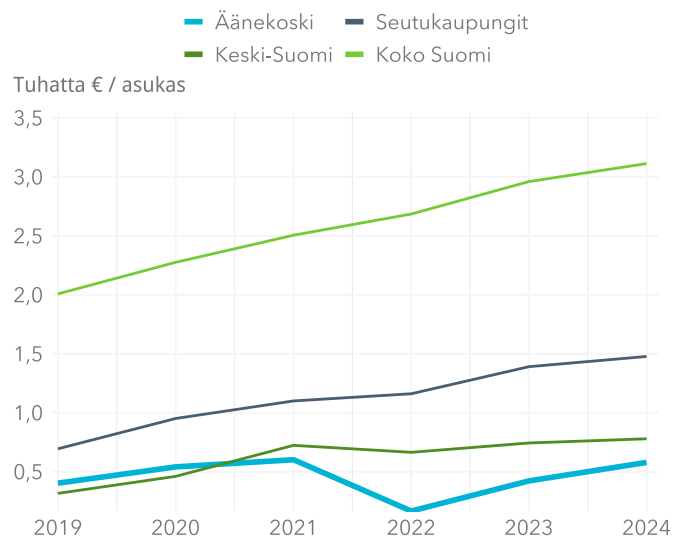
Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.

Emokunnan lainakanta 2019 - 2024



Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.

Kumulatiivinen ali- / ylijäämä 2019 - 2024



Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.



Kuntatalous: Kuntotesti

Kunnan talousluku veroprosenteina

-0,85

-1,91

2024 (vuosimuutos)

Kunnan talousluvun sijoitus koko maassa

241 / 292

-76

2024 (vuosimuutos)

Erityisen kuntajakoselvityksen kriteereistä täytty

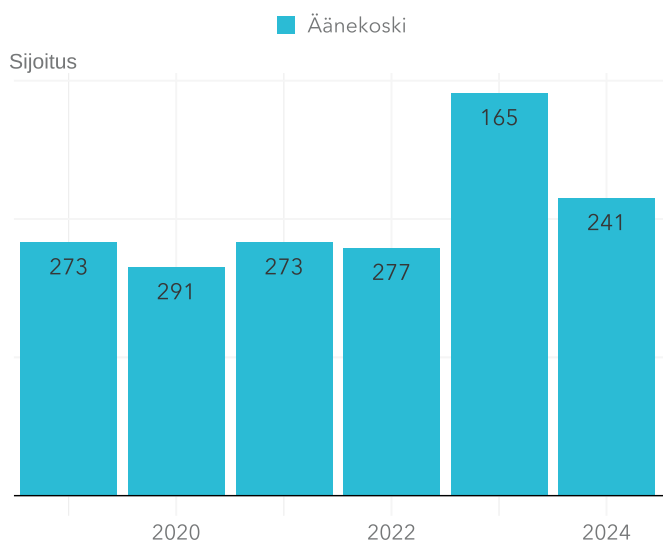
0 / 6

0

2024 (vuosimuutos)

Äänekosken talousluvun sijoitus oli vuonna 2024 Suomessa **241 / 292** ja sijoittuu talousluvulla tarkasteltuna kuntien **4.** neljännekseen. Talousluku oli samana vuonna **-0,9**, mikä kuvaa tu-
loveroprosenteiksi muutettuna kunnan vuotuisen laskennallisen rahavirran suhteessa muihin kuntiin. Erityisen kuntajakoselvityksen kuudesta kriteeristä täyttyi samana vuonna Äänekoskella **0** (Keski-Suomen keskiarvo 0,2).

Talousluvun sijoituksen kehitys 2019 - 2024



Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.

Erityisen kuntajakoselvityksen kriteerit 2022 - 2024

	2022	2023	2024	Täyttykö kriteerit 2023 – 2024
Konsernin ali-/ylijäämä, kumulatiivinen € / as	678,9	741,0	895,5	Ei täyty
Kunnan ali-/ylijäämä, € / as	-275,9	676,0	729,8	Ei täyty
Konsernitulos- laskelman vuosikate / poistot, %	51,5	129,0	102,6	Ei täyty
Tuloveroprosentin ero keskimääräiseen	148,6	147,6	193,3	Ei täyty
Konsernilainojen + vuokravastuiden ylitys keskimääräisestä, %	12,2	-18,2	-7,3	Ei täyty
Konsernitiilin- päätöksen laskennallinen lainanhoitokate	0,4	1,1	0,9	Ei täyty

Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.

Talousluvun top 10 2024

	Sijoitus	Talousluku
Kittilä	1	15,8
Sysmä	2	12,9
Parainen	3	11,5
Vieremä	4	11,5
Koski TI	5	11,1
Sodankylä	6	10,6
Enonkoski	7	10,4
Puumala	8	9,9
Siikainen	9	9,7
Sonkajärvi	10	8,3
Äänekoski	241	-0,9

Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.

Talousluvun osatekijät 2024

	Talousluku	Sijoitus
Harkinnanvaraisen valtionosuuden vaikutus	0,0	27
Tuloveroprosentin erotus maan keskitasoon	-0,7	218
Kiinteistöveroprosenttien erotus keskimääräisiin veroprosentteihin	-0,2	244
Konsernin nettolainakanta 8 vuoden lyhennysaikataululla	-4,3	NA
Konsernin vuosikate	4,4	NA

Lähde: FCG.
Päivitetty: 7.5.2025.



Päästöindikaattorit

Kokonaispäästöt
Alas 1.3, kt CO₂e

82,7

-7 %

2023 (vuosimuutos)

Tieliikenteen päästöt
Alas 1.3, kt CO₂e

27,6

-4,1 %

2023 (vuosimuutos)

Kulutusperustaiset kokonaispäästöt asukasta kohden
AlasKulutus 1.0, t CO₂e

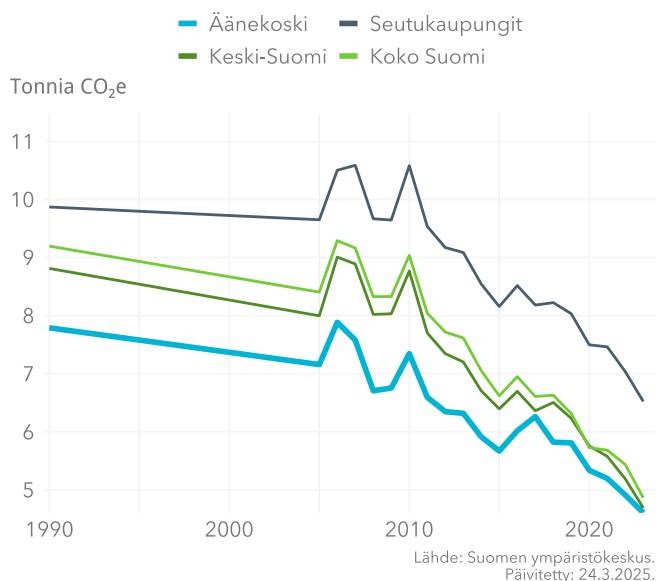
8,6

- %

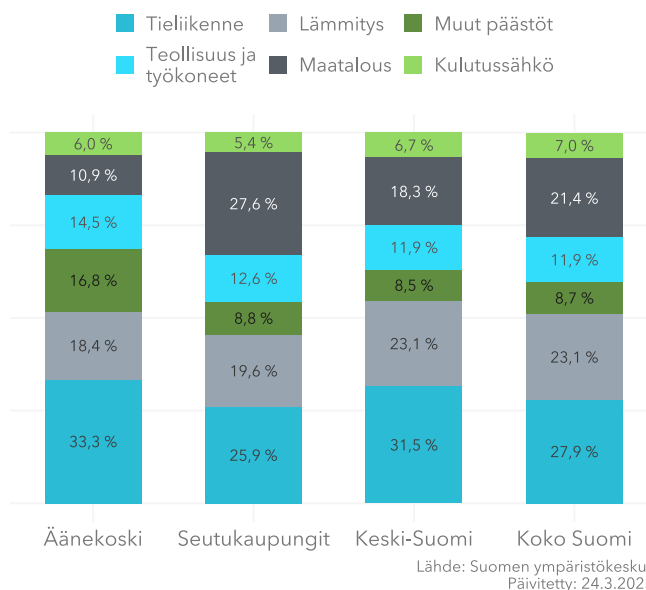
2019 (vuosimuutos)

Vuonna 2023 Äänekosken kokonaispäästöt olivat **82,7 kilotonnia CO₂e**. Suhteutettuna asukasluukuun päästöt olivat **4,6 tonnia CO₂e**. Arvo laski **40,9 %** vuoteen 2010 nähden. Vuonna 2019 kulutukseen perustuvat päästöt olivat **8,6 tonnia CO₂e** asukasta kohden, kun Keski-Suomen vastaava luku oli 9,4 tonnia. Kotitalouksien päästöt vastasivat **80,3 %** koko alueen kulutusperusteisista päästöistä, kun Keski-Suomessa luku oli 81,6 %. Äänekosken asukkaiden suurin päästölähde oli liikuminen.

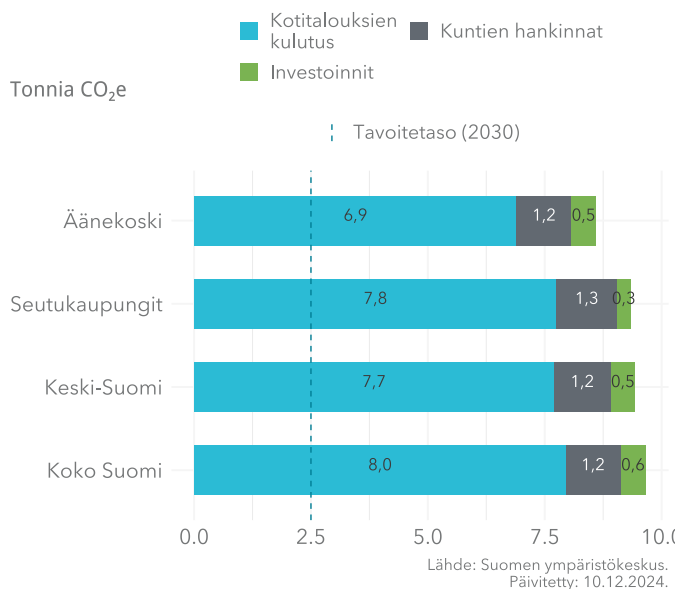
Kokonaispäästöt asukasta kohden 1990 - 2023



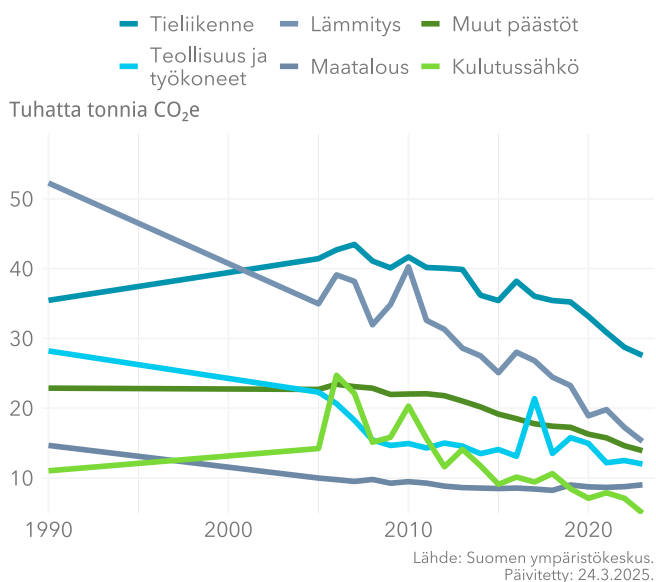
Kokonaispäästöjen suurimpien sektoreiden jakauma 2023



Kulutusperustaiset päästöt asukasta kohden 2019



Kokonaispäästöjen suurimpien sektoreiden kehitys 1990 - 2023





Tietosisällöt

VÄESTÖNKEHITYS

Ikärakenne. Indikaattori kuvaa viisivuotiskäryhmissä kunnan väestön ikärakennetta vuosina 2005, 2024, ja Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan vuonna 2045. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 3.4.2026.

Toimirakenne. Toimirakenne vertailee alueiden väestöä toiminnan mukaan. Väestö on jaettu työvoimaan ja työvoiman ulkopuolisiin: nämä kaksi ryhmää on jaettu taas tarkempiin toimintaa kuvaaviin ryhmiin.

Väestörakenne- ja ennuste. Väestörakenne ja ennuste kuvaa karkeissa ikäryhmissä lasten, työkäisten ja kahden eläkeikäisten ryhmien toteutunutta määrää vuosien 2005 - 2024 aikana ja ennustettua määrää vuosien 2025 - 2045 aikana Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan. Yhdessä ikäryhmät kuvaavat myös koko kunnan väkilukua ja väkiluvun kehitystä. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 3.4.2026.

Väestönmuutokset. Indikaattori kuvaa mistä kunnan väestönkehitys muodostuu vuositasolla vuosien 1990 - 2023 aikana, ja ennakkotietoja vuodelta 2025 Tilastokeskuksen ennakkotiedon mukaan. Väestön muutokset koostuu luonnollisesta väestönlisäyksestä (syntyneet - kuolleet), kuntien välisestä nettomuutosta (kuntaan muuttaneet - kunnasta muuttaneet) sekä nettomaahanmuutosta (maahanmuuttajat - maastamuuttajat). Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 20.5.2025.

VÄESTÖENNUSTE

Perusura ikäryhmittäin. Indikaattori kuvaa MDI:n väestöennusteeseen pohjautuvaa väestön ikärakenteen kehitystä, jossa on laskeutu väestökehityksen perusura vuoteen 2040 saakka. Tämän lisäksi on laadittu kolme vaihtoehtoista kehityspolkua: kansainväistymisen skenaario, kaupungistumisen skenaario ja hajautumisen skenaario. Vuoden 2024 ennuste ja ennusteenlaskentamallit ovat päivitetty tuoreimmilla käytettävissä

olevilla tiedoilla ja näin huomioitu viimeisimmät muutokset väestökehityksen dynamiikassa. Lue lisää ennusteen toteutuksesta ja olettamista osoitteesta: <https://www.mdi.fi/ennuste2040/>.

Perusura. MDI:n väestöennusteen perusuran mukainen kehitys. maahanmuuton taso laskee hieman vuosien 2022–2023 huipusta, mutta jää korkeahkalle tasolle aiempaan vuosikymmeneen verrattuna.

Kansainvälistyvän Suomen skenaario. Maahanmuutto säilyy korkealla tasolla ennustejakson ajan eli nettomaahanmuutto Pohjoismaiden 2010-luvun keskitasolla (eli Suomi saa noin 35 000 henkilöä muuttovoittoa vuodessa).

Väestöennusteen skenaarit. MDI:n väestöennusteen kolmen skenaarion (kansainväistyminen, kaupungistuminen ja hajautuminen) väestön muutosten erotus perusuraan nähden

MUUTTOLIIKE JA ASUMINEN

Maan sisäinen nettomuutto. Indikaattori kuvaa ikäryhmittäin alueen maan sisäisen tulo- ja lähtömuuton erotusta vuositasolla. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 20.5.2025.

Nettomaahanmuutto. Indikaattori kuvaa ikäryhmittäin alueelle kohdistuvan maahanmuuton ja alueelta ulkomaille muuttaneiden (maastamuutto) erotusta vuositasolla.

Myönnetyt asuntojen rakennusluvut tuhatta asukasta kohden. Indikaattori kuvaa kunnassa asunnoille myönnettyjen rakennuslupien määrää kuukausitasolla suhteutettuna alueen väkilukuun tuhatta asukasta kohden. Suhteutus mahdollistaa eri alueiden vertailun. Tilastotiedot perustuvat kuntien rakennusvalvontaviranomaisten Digi- ja väestötietovirastolle toimittamiin ilmoituksiin rakennusluvanvaraisista rakennushankkeista ja rakennusvaiheista.



Vanhojen osakeasuntojen neliöhinta. Indeksi kuvaa kunnassa myytyjen vanhojen osakeasuntojen keskimääräistä neliöhintaa vuositasolla. Mukana on kaikki tiedossa olevat vanhojen asunto-osakkeiden kaupat. On huomionarvoista, että pienissä kunnissa satunnaisvaihtelun vaikutus voi olla vuositasolla suuri. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 5.5.2026.

TYÖLLISYYS

Työllisyysaste, 20–64 vuotiaat. Työllisyysaste kuvaa alueella asuvien työllisten 20–64-vuotiaiden osuutta suhteessa alueella asuvaan 20–64-vuotiaaseen väestöön.

Työttömien osuus työvoimasta. Työnhakija, joka ei ole työsuhteessa eikä työttömyysturvalain 2 luvussa tarkoitettulla tavalla työllistyy päätoimisesti yritystoiminnassa tai omassa työssään ja joka ei ole työttömyysturvalain 2 luvussa tarkoitettu päätoiminen opiskelija. Työttömänä pidetään myös työsuhteessa olevaa, joka on kokonaan lomautettu tai jonka säännöllinen viikoittainen työskentelyaika on alle 4 tuntia. Päätoimisia koululaisia ja opiskelijoita ei lueta työttömiksi myöskään lomien aikana. Työvoimaan luetaan kaikki henkilöt, jotka vuoden viimeisellä viikolla olivat työllisiä tai työttömiä. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 22.5.2025.

Työllisyysrakenne. Työllisyysrakenne kuvaa kunnan väestön rakennetta työttömät, työlliset työvoiman ulkopuoliset jaolla. Työttömät ovat virallisesti työttömänä olevat henkilöt kunnassa, työllisiksi luetaan henkilöt, jotka ovat tarkasteluviikkona tehneet vähintään tunnin työtä, josta hän on saanut palkkaa tai tuloja. Työvoiman ulkopuoliset ovat kaikki muut henkilöt.

Työpaikkakehitys. Indikaattori kuvaa kunnassa työskentelevien henkilöiden lukumäärän kehitystä, mikä samalla kuvaa työpaikkojen määrää kunnassa.

TYÖMARKKINAT

Avoimet työpaikat kuukauden lopussa. Työ- ja elinkeinoministeriön laatii työnvälitystilas-

tosta saatavan tiedon avoimista työpaikoista, johon sisältyvät tiedot työnantajien työ- ja elinkeinotoimistoihin ilmoittamista avoimista työpaikoista. Avoimet työpaikat -indikaattori kertoo kuukauden lopussa avoimien työpaikkojen määrän. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 22.5.2025.

Työttömät työnhakijat. Indikaattori kuvaa kaikkia alueen työnhakijoita. Työnhakija, joka ei ole työsuhteessa eikä työttömyysturvalain 2 luvussa tarkoitettulla tavalla työllistyy päätoimisesti yritystoiminnassa tai omassa työssään ja joka ei ole työttömyysturvalain 2 luvussa tarkoitettu päätoiminen opiskelija. Työttömänä pidetään myös työsuhteessa olevaa, joka on kokonaan lomautettu tai jonka säännöllinen viikoittainen työskentelyaika on alle 4 tuntia. Päätoimisia koululaisia ja opiskelijoita ei lueta työttömiksi myöskään lomien aikana. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 22.5.2025.

Työttömyyden virta yli 12kk työttömyyteen. Indikaattori kuva tilastointikaudella 12 kuukauden työttömyyden ylittäneiden prosentiosuutta kaikista 12 kuukautta aikaisemmin alkaneista työttömyysjaksoista. Vuoden tai pidempään työttömänä olleet luetaan pitkäaikaistyöttömiksi. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 22.5.2025.

Kunnan osarahoittama työttömyysturva. Indikaattori kuvaa kunnan euromääräistä osuutta kunnan osarahoittamasta työttömyysturvasta. Työllisyyspalveluiden uudistus vuonna 2025 laajensi kuntien vastuuta työttömyystukien rahoituksessa. Kunnat rahoittavat osan työttömyysajalta maksetusta työttömyysturvasta, jos työtön on saanut ansiopäivärahaa, peruspäivärahaa tai työmarkkinatukea vähintään 101 päivää. Kuntien rahoitusvastuu koskee myös työttömyystukea, joka maksetaan työllistymistä edistävän palvelun ajalta.

YRITYSTOIMINTA

Elinkeinorakenteen muutokset. Indikaattori kuvaa aloittaneiden ja lopettaneiden yritysten kumulatiivista nettomuutosta päätoimialojen mukaan. Tarkastelussa on



yhteenlasketun summan mukaan suurimpia muutoksia kokeneet päätoimialat sekä muiden päätoimialojen yhteenlaskettu summa. Tilasto perustuu Tilastokeskuksen yritysrekisteriin sekä rekisterin lähdeaineistoina käytettävien Verohallinnon rekisteröintitietoihin. Tilasto kattaa yritykset, jotka ovat liike toiminnasta tai kiinteistön käyttöoikeuden luovutuksesta arvonlisäverovelvollisia tai toimivat työnantajina.

Aloittaneita yrityksiä. Indikaattori kuvaa liukuvana 12 kuukauden keskiarvona kunnan aloittaneiden yritysten määrää suhteessa 1000 asukkaaseen. Suhteutus mahdollistaa väestöpohjaltaan erilaisten alueiden vertailun.

Yritysten liikevaihdon kehitys. Indikaattori kuvaa vuositasolla yritysten liikevaihdon suhteellista kehitystä. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 19.12.2025.

Avoimen sektorin työpaikat. Indikaattori kuvaa yksityisen sektorin työpaikkojen ja yrittäjien yhteenlaskettua määrää vuositasolla.

KOULUTUS- JA HYVINVOINTI

Väestö koulutusasteen mukaan. Indikaattori ilmaisee alueen väestön koulutusrakenteen henkilön korkeimman suoritettun tutkinnon mukaan. Indikaattorissa tutkinnot jakautuvat viiteen eri luokkaan; vain perusasteen, toisen asteen, alimman-, alemman ja ylemmän korkea-asteen suorittaneisiin. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 20.9.2025.

Peruskoululaisten määrä. Peruskoululaisten määrä kuvaa kunnassa vuositasolla asuvien peruskoulun oppilaiden määrää. Vuodesta 2020 alkaen tiedot pohjautuvat opetushallinnon Koski-tietovarannon sekä Ahvenanmaan tilastoviraston ja Helsingin eurooppalaisen koulun tietoihin. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 3.4.2026.

Sairastavuusindeksi. THL:n sairastavuusindeksi kuvaa alueen väestön ikävakiotua sairastavuutta indeksinä, jossa koko maan keskitaso on aina 100. Mitä pienempi luku on, sitä terveempi väestö. Indeksissä on otettu

huomioon kymmenen eri sairausryhmää ja neljä eri painotusnäkökulmaa, joista sairauksien merkitystä arvioidaan.

Perustoimeentulon saajat ja saajien osuuden kehitys. Indikaattori kuvaa kuinka moni alueen asukas ja kuinka suuri osa asukkaista saa perustoimeentulotukea kuukausitasolla. Saajaksi tilastoidaan henkilö, jonka kotitaloudelle on tilastointijaksolla maksettu nollaa suurempi maksu. Saajien osuus väestöstä on laskettu Kelan väestötietojen perusteella. Kun saajien lukumäärä jää alle neljän, tietoja ei näytetä. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 8.6.2025.

HYVINVOINNIN JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Prosessi- ja tulosindikaattoreiden kehitys. Utvecklingen av processindikatorerna (15 st) samt resultatindikatorerna (6 st) som beskriver verksamheten.

Hyte-kerroin asukasta kohden. HYTE-kerroin (THL) on hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen valtiosuuden lisäosa. HYTE-kerroin on kannustin, joka tarkoittaa, että kuntien rahoituksen valtiosuuden suuruus määräytyy osaksi niiden tekemän hyvinvoinnin ja terveyden edistämistyön mukaan. Tällä halutaan varmistaa kuntien aktiivinen toiminta asukkaiden hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseksi myös sote-uudistuksen jälkeen.

Tulosindikaattorit. Tulosindikaattorit (6 kpl) mittaavat muutosta väestön hyvinvoinnissa ja terveydessä. Tulosindikaattorit on valittu näiden periaatteiden mukaan: kunta voi omalla toiminnallaan vaikuttaa indikaattoreihin, eri ikäryhmät ovat edustettuina, jotta kunnan väestörakenne, sairastavuus tai työttömyystilanne ei vaikuttaisi tulokseen, mitataan tulosindikaattoreissa lähtökohtaisesti muutosta, tavoite on, että kunnat olisivat mahdollisimman paljon samalla viivalla ja niillä on mahdollisuus saada todettavia, hyviä muutoksia näissä asioissa aikaan. Tulosindikaattoreista lasketaan kahden viimeisimmän vuoden tai mittausajankohdan erotus kuvaamaan tapahtunutta muutosta. Jos



jonkin indikaattorin arvo on jo tavoitetilanteessa, saa kunta sen osalta maksimipisteet.

Prosessi-indikaattorit. Toimintaa kuvaavat prosessi-indikaattorit (15 kpl) mittaavat nykytilannetta. Niillä haetaan vastausta kysymykseen "Minkälaista kunnan hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen työ on". Valitut indikaattorit mittaavat laajasti tekemisiä aina johtamisesta, seurannasta ja arvioinnista, resursseista ja kuntalaisten osallisuuden edistämisestä käytännön tekemisiin. Tärkeää on myös työn pitkäjänteisyys ja suunnitelmallisuus. Indikaattorit liittyvät seuraaviin kokonaisuuksiin: 1) peruskoulut (4 yksittäistä indikaattoria); 2) Liikunta (5 yksittäistä indikaattoria); 3) Kuntajohto (5 yksittäistä indikaattoria); 4) Kulttuuri (1 yksittäinen indikaattori).

ALUETALOUS

BKT asukasta kohden. Indikaattori kuvaa alueen kotimaisten tuotantoyksiköiden tuotantotoiminnan markkinahintaista lopputulosta asukasta kohden laskettuna. Kunnille käytetään arvona seutukuntatason tietoa. Seuraava ilmoitettu päivitysajankohta on 27.11.2025.

Verotulot asukasta kohden. Indikaattori kertoo yhteenlaskettujen kunnallisverojen, yhteisöverojen ja muiden verojen määrän asukasta kohden laskettuna vuositasolla.

Palkkasumma. Indikaattori kuvaa palkkasumman muutosta vuoden takaiseen nähdessä.

Keskiansiot. Keskiansiot lasketaan yhteenlasketuista ennakonpidätyksen alaisista ansiotuloista (palkkatulot, eläketulot, työttömyyskorvaukset ja muut veronalaiset sosiaalietuudet).

Verorahoituksen kehitys. Kunnan verorahoitukseen luetaan kunnan verotulot ja valtionosuudet. Kunnan verotulot muodostuvat kunnallisverosta, yhteisöveron osuudesta ja kiinteistöverosta. Kunta päättää itsenäisesti

tuloveroprosentistaan ja lain säätämässä rajoissa kiinteistöveron määrästä. Valtio päättää yhteisöveroprosentin ja tulouttaa osan yhteisöverosta kunnille.

Vakioitu verorahoitus. Indikaattori kertoo kehityksen koko maan keskimääräisillä veroprosenteilla.

Toimintakate. Kunnan tuloslaskelman välituloksena esitettävä toimintakate ilmoittaa, paljonko käyttötalouden kuluista jää katettavaksi verotuloilla ja valtionosuuksilla.

Vuosikate vakioituilla verotuloilla. Vuosikate osoittaa sen tulorahoituksen, joka juoksevien menojen maksamisen jälkeen jää jäljelle käytettäväksi investointeihin, sijoituksiin ja lainojen lyhennyksiin. Vuosikate on keskeinen kateluku arvioitaessa tulorahoituksen riittävyttä. Perusoletus on, että tulorahoitus on riittävä, jos vuosikate on vähintään käyttöomaisuuden poistojen suuruinen. Vakiointi tarkoittaa verotulojen vakiointia koko maan keskimääräisillä veroprosenteilla.

Investoinnit. Bruttoinvestoinnit kuvaavat investointeihin suoraan käytetyn rahan määrää. Nettoinvestoinneissa investointimenoista on vähennetty rahoitusosuudet investointeihin. Nettoinvestoinnit ovat investointien omahankintamenojen ja pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulojen erotus.

Rahavarat. Rahoitusvarat ovat taloudellisia varoja, jotka koostuvat maksuvälineistä, rahoitussaamisista sekä sellaisista taloudellisista varoista, jotka ovat luonteeltaan saamisten kaltaisia.

Emokunnan lainakanta. Kunnan tai kuntayhtymän lainakannalla tarkoitetaan korollista vierasta pääomaa. Lainakanta: vieras pääoma - (Saadut ennakot + Ostovelat + Siirtovelat + Muut velat) kunnan/kuntayhtymän taseesta.

Kumulatiivinen ali- / ylijäämä. Kertynyt yli-/alijäämä koostuu kuluneen tilikauden sekä edellisten tilikausien yli-/alijäämistä.



Kertynyt ylijäämä lisää kuntatalouden liikku-
mavaraa.

Talousluvun sijoituksen kehitys. Indikaattori kuvaa tuloveroprosenteiksi muutettuna kunnan vuotuisen laskennallisen rahavirran suhteessa muihin kuntiin. Koostuu osatekijöistä: 1) Vuosikate tuloveroprosentteina, 2) Nettolainakanta 8 vuoden lyhennysaikataululla tuloveroprosentteina, 3) Kiinteistöveroprosenttien erotus keskimääräisiin veroprosentteihin - tuloveroprosentteina, 4) Tuloveroprosentin erotus maan keskitasoon sekä 5) Harkinnanvaraisen valtionosuuden vaikutus tuloveroprosentteina.

Eriyisen kuntajakoselvityksen kriteerit. Eriyisen vaikeassa taloudellisessa asemassa olevan kunnan arviointimenettely voidaan käynnistää, jos A) asukasta kohden laskettu kertynyt alijäämä on kunnan viimeisessä konsernitilinpäätöksessä vähintään 1 000 euroa ja sitä edeltäneenä vuonna vähintään 500 euroa tai B) kaikki seuraavat talouden tunnusluvut ovat kahtena vuonna peräkkäin täyttäneet säädetyt raja-arvot: 1) kunnan konsernituloslaskelman vuosikatteen ja poistojen suhde on alle 80 prosenttia (nykyisin konsernin negatiivinen vuosikate); 2) kunnan tuloveroprosentti on vähintään 2,0 prosenttiyksikköä korkeampi kuin kaikkien kuntien painotettu keskimääräinen tuloveroprosentti; 3) asukasta kohden laskettu kunnan konsernitilinpäätöksen lainojen ja vuokravastuiden määrä ylittää kaikkien kuntien konsernitilinpäätöksen lainojen ja vuokravastuiden keskimääräisen määrän vähintään 50 prosentilla; 4) konsernitilinpäätöksen laskennallinen lainanhoitokate on alle 0,8.

Talousluvun top 10. Indikaattori kuvaa maan talousluvun kymmenen kärjen.

Talousluvun osatekijät. Talousluku koostuu: 1) Konsernin vuosikate tuloveroprosenttei-

na, 2) Konsernin nettolainakanta 8 vuoden lyhennysaikataululla tuloveroprosentteina, 3) Kiinteistöveroprosenttien erotus keskimääräisiin veroprosentteihin - tuloveroprosentteina, 4) Tuloveroprosentin erotus maan keskitasoon sekä 5) Harkinnanvaraisen valtionosuuden vaikutus tuloveroprosentteina.

PÄÄSTÖINDIKAATTORIT

Kokonaispäästöt asukasta kohden. Kuvaa koko kunnan alueella syntyneitä päästöjä, jotka on vertailun helpottamiseksi suhteutettu asukaslukuun. Laskentatapa on käyttöperusteinen ja perustuu Alas 1.3-malliin. Luku esitetään hiilidioksidiekvivalentteina, sisältäen hiilidioksidi-, metaani- ja typpioksidipäästöt sekä F-kaasut.

Kokonaispäästöjen suurimpien sektoreiden jakauma. Indikaattori kuvaa päästölähteiden jakaumaa sektoreittain perustuen ALas 1.3-malliin. Vertailussa käytetään alueen viittä suurinta päästölähdettä sekä muita päästöjä yhteensä. Laskennassa ei huomioida päästökauppaan kuuluvan teollisuuden päästöjä, eikä raskaan liikenteen läpiajoa.

Kulutusperustaiset päästöt asukasta kohden. Indikaattori kuvaa kunnassa kulutettujen hyödykkeiden tuotannosta aiheutuneita päästöjä tuotantoalueesta riippumatta. Mukana tarkastelussa ovat kotitalouksien asuminen, ruoka, liikkuminen, tavarat ja palvelut sekä kuntien hankinnat ja investoinnit ja yksityiset rakentamisen investoinnit. Perustuu ALasKulutus 1.0 -malliin.

Kokonaispäästöjen suurimpien sektoreiden kehitys. Indikaattori kuvaa päästölähteiden jakaumaa sektoreittain perustuen ALas 1.3-malliin. Vertailussa käytetään alueen viittä suurinta päästölähdettä sekä muita päästöjä yhteensä. Laskennassa ei huomioida päästökauppaan kuuluvan teollisuuden päästöjä, eikä raskaan liikenteen läpiajoa.



Meistä

MDI

Part of FCG.

MDI on aluekehittämisen konsulttitoimisto, joka on erikoistunut julkisen sektorin vuorovaikutteiseen kehittämiseen. Tuotamme julkishallinnolle monialaista tietoa päätöksenteon ja tiedolla johtamisen tueksi. Erityisalaamme ovat alueiden kehitykseen liittyvät analyysit ja tarkastelut, jotka perustuvat mm. tilasto-, paikkatieto-, rekisteri- ja kyselyaineistoihin. Palveluihimme kuuluvat myös strategiaprosessit, tutkimukset, selvitykset ja arvioinnit sekä työpajat ja intensiiviset kehittämisleirit. Tiimimme koostuu taustoiltaan monipuolisista työilleen omistautuneista asiantuntijoista. MDI on osa FCG Finland Consulting Group Oy:tä.

Robonomist rakentaa skaalautuvaa ohjelmistorobotiikkaa tietotyön automatisointiin. Robonomistin alustan robotit keräävät ja analysoivat datan ja tuottavat sen perusteella julkaisuvalmiita dokumentteja eri muodoissa. Robonomistin ohjelmistorobotteja voi soveltaa helposti eri käyttötarkoituksiin ja eri toimialoille.



Yhteystiedot:

MDI Seinäjoki
Keskuskatu 10 C 18, 2 krs.
Tarjouspyynnöt:
tommi.ranta@mdi.fi

Robonomist
Lapinlahdenkatu 16
00180 Helsinki
Tarjouspyynnöt:
juha@robonomist.com
otto@robonomist.com