

ESOŠĀS SITUĀCIJAS APSKATS

Enerģētikas forums pašvaldībām

Marika Rošā, Anda Jēkabsone, Līga Žogla, Milda Pētersone
SIA "EKODOMA"

Dobelē, 2017.gada 12.decembrī

SATURS

1. Vispārīga informācija un fakti
2. Enerģijas ražošanas tendences novada teritorijā
3. Enerģijas patēriņa tendences novada teritorijā
4. Enerģijas patēriņš pašvaldībās ēkās un infrastruktūrā
5. Kopsavilkums – stiprās un vājās puses



IZEJAS DATI

- Pašvaldības izejas datu anketa (Maijs 2017)
 1. Enerģijas ražošana - CSS
 2. Siltumenerģijas patēriņš – CSS, pašvaldības ēkas
 3. Elektroenerģijas patēriņš – infrastruktūra, pašvaldības ēkas
 4. Pašvaldības transports
- A/S «Sadales tīkls» elektroenerģijas patēriņš
- Ceļu Satiksmes Drošības Direkcija (CSDD) transporta dati
- Centrālā statistikas pārvalde (CSP) iedzīvotāju skaits
- A/S «Latvijas gāze» - dati netika iesniegti ZPR!

VIZĪTES UZ PAŠVALDĪBĀM

Novads	Apmeklētās vietas
Dobele	Jaunbērze, Kaķenieki, Biksti, Zebrene, Penkule, Naudīte, Auri, Krimūnas, Bērze, Lejasstrazdi, Gardene, Dobele
Jelgava	Kalnciems, Valgunde, Līvbērze, Nākotne, Svēte, Zaļenieki, Vilce, Lielplatone. Eleja, Sesava, Platone, Staļģene, Vircava
Tērvete	Kroņauce, Tērvete, Augstkalne, Bukaiši
Auce	Ukri, Vītiņi, Auce, Vecauce, Lielaucē, Īle, Bēne
Bauska	Bauska, Code, Garoza, Bērzkalni, Rītausmas, Bērzi, Uzvara, Ceraukste
Rundāle	Saulaine, Pilsrundāle. Svitene, Bērstele, Viesturi
Iecava	Iecava, Zālītes spec. internātpamatskola, Dzimtmisas pamatskola, Zālītes
Ozolnieki	Ozolnieki, Brankas, Āne, Tetele, Garoza, Emburga

Laika posmā no
14. augusta līdz
7. novembrim
tika apmeklēti
visi novadi!

Krimūnas



Garoza

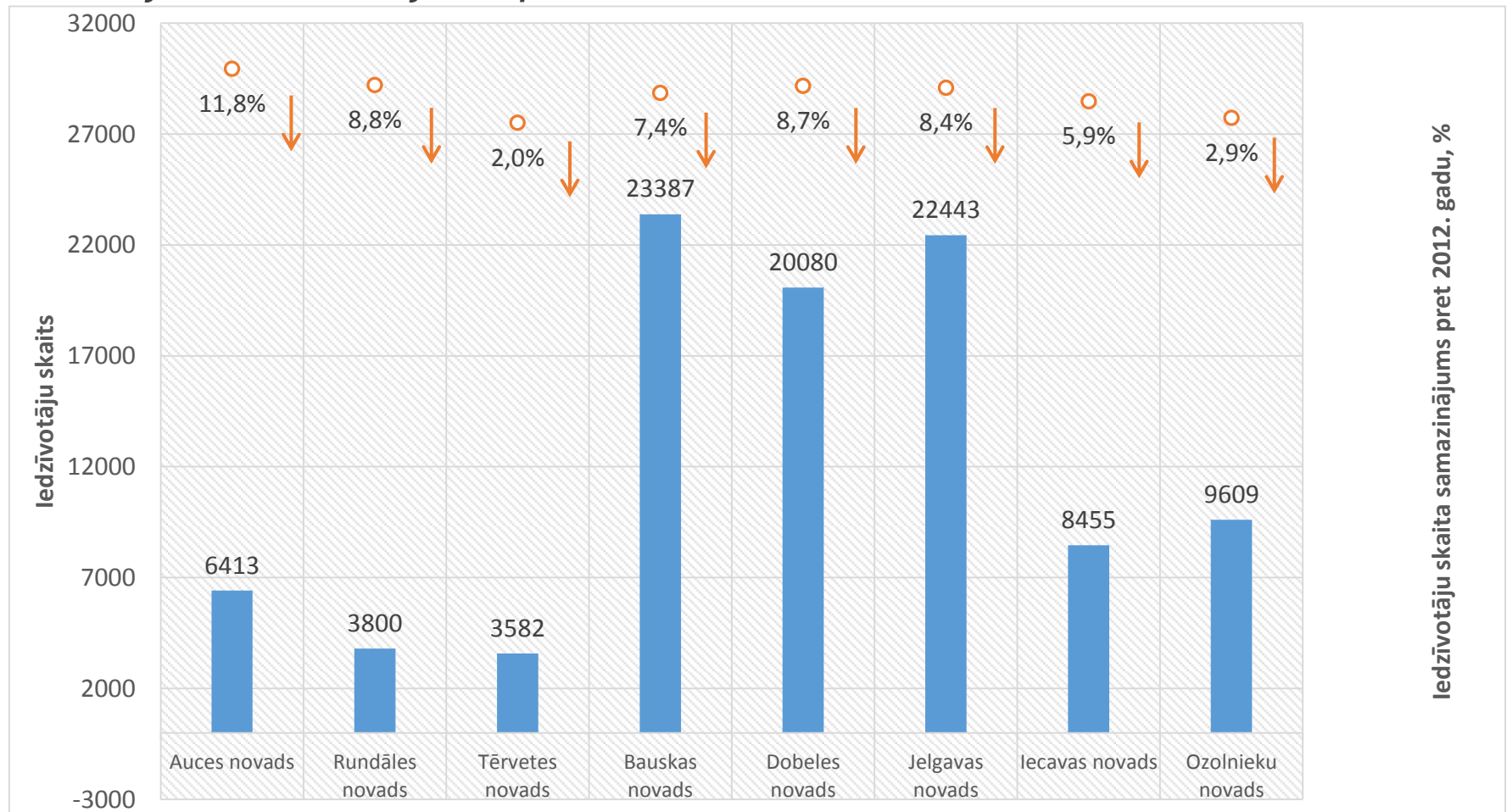
SATURS

1. Vispārīga informācija un fakti
2. Enerģijas ražošanas tendences novada teritorijā
3. Enerģijas patēriņa tendences novada teritorijā
4. Enerģijas patēriņš pašvaldības ēkās un infrastruktūrā
5. Kopsavilkums – stiprās un vājās puses

IEDZĪVOTĀJU SKAITS UN TĀ IZMAIŅAS

Vidējais iedz. skaits – 12 221 (2017)

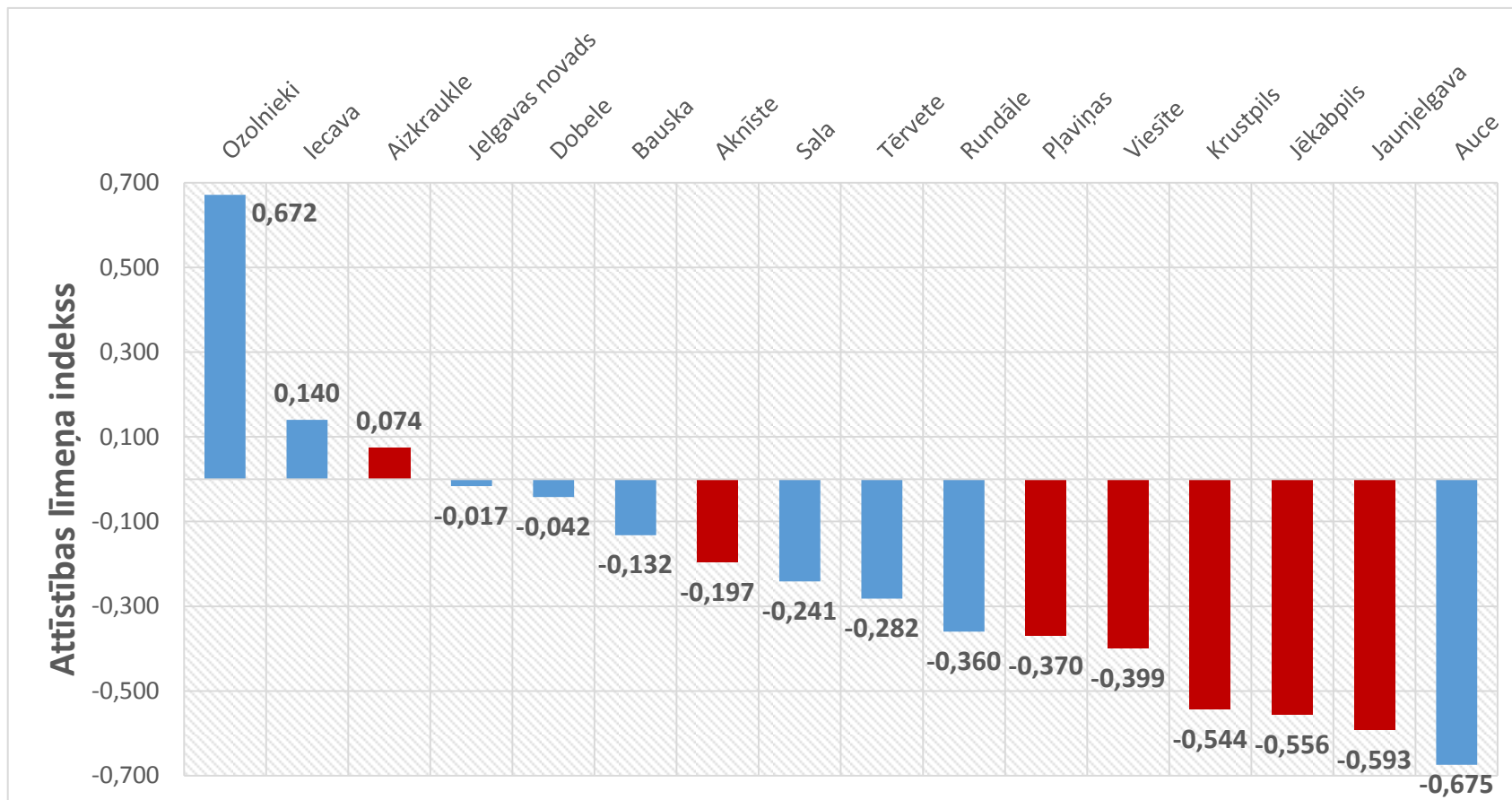
Vidējais samazinājums pret 2012 – 7%



TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS INDEKSS (2016)

Maks: 2,164 Mārupes novads

Min: -1,758 Ciblas novads (Latgales reģions)



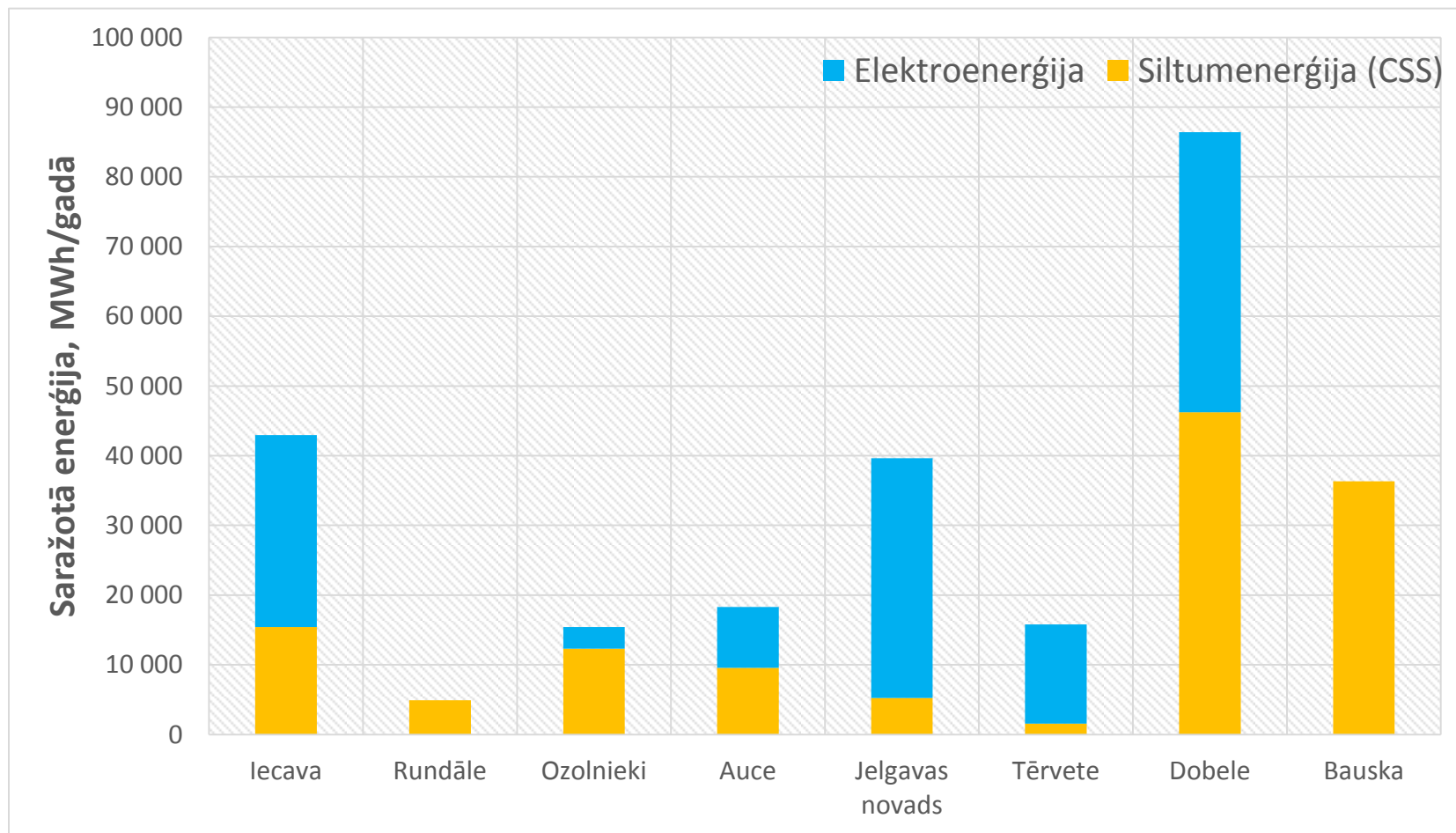
SATURS

1. Vispārīga informācija un fakti
- 2. Enerģijas ražošanas tendences novada teritorijā**
3. Enerģijas patēriņa tendences novada teritorijā
4. Enerģijas patēriņš pašvaldības ēkās un infrastruktūrā
5. Kopsavilkums – stiprās un vājās puses

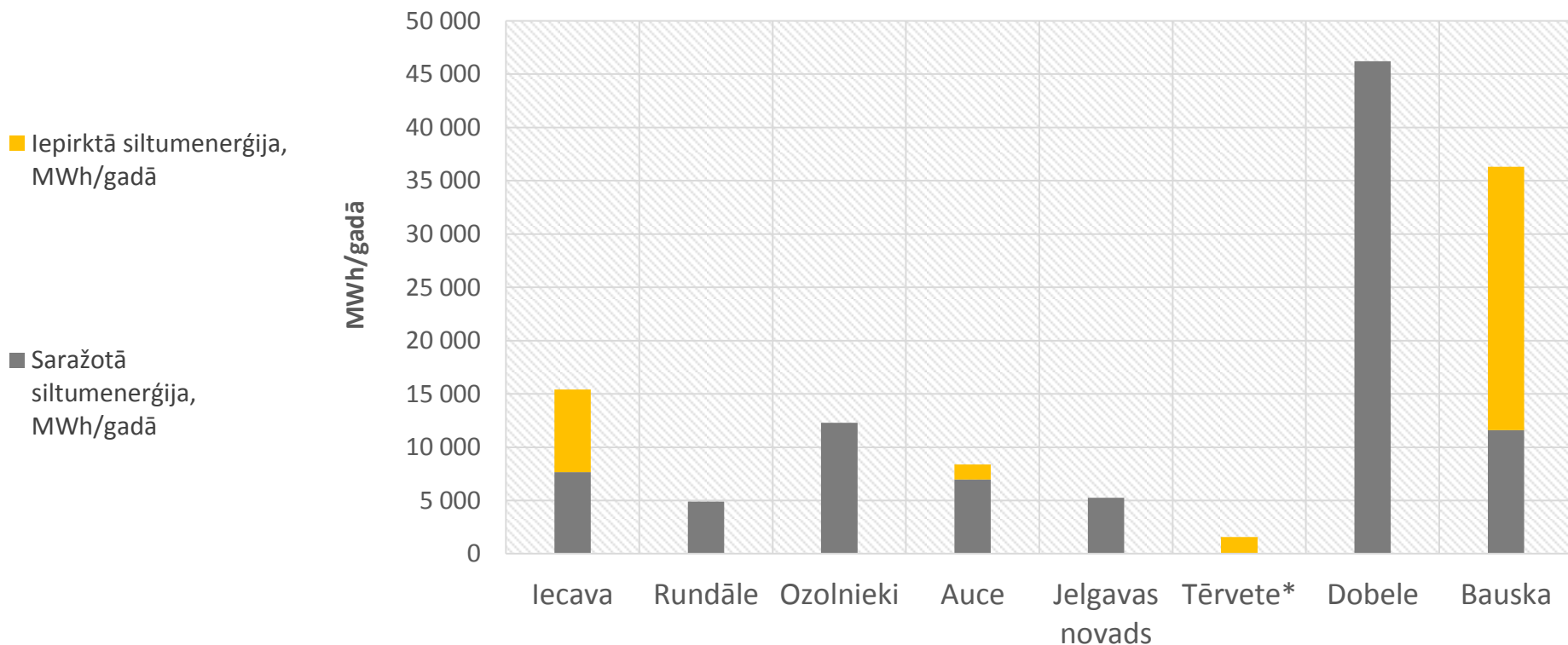
KOPĒJĀ ENERĢIJAS RAŽOŠANA NOVADA TERITORIJĀ (2016)

Maks. – 86 420 MWh/gadā (Dobele)

Min. – 5 509 MWh/gadā (Rundāle)

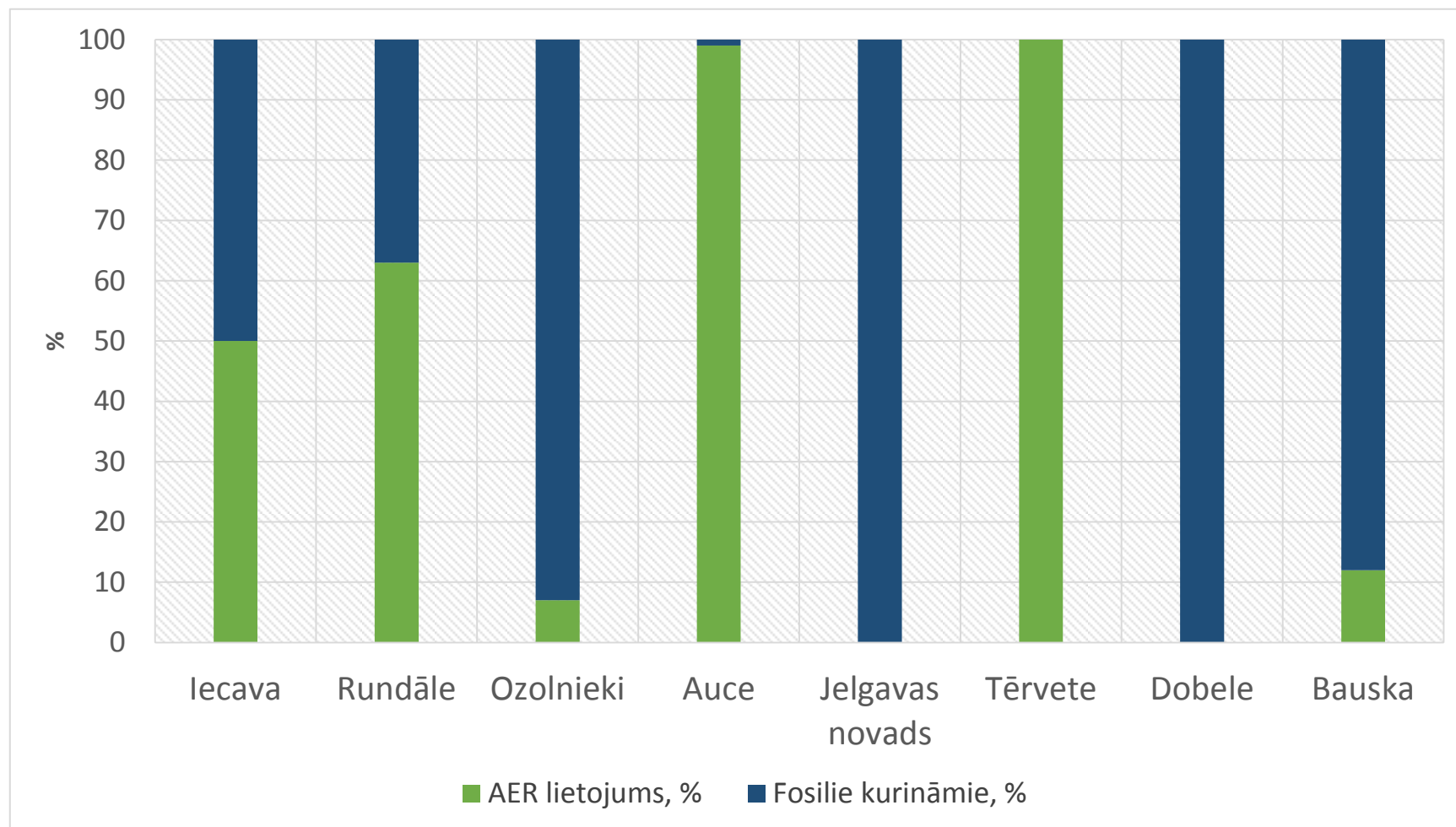


CENTRALIZĒTĀS SILTUMENERĢIJAS RAŽOŠANA (2016)



CSS katlu māju skaits	2	2	4	3+1	1	2	5	3
Vidējais aprēķinātais lietderības koeficients	94%	79%	89%		98%		89%	90%
Vidējie siltuma zudumi tīklos	7%	15%	16%		4%		8%	11%
Apkurinātā platība, m ²	87 109	26 063	57 123	39 844	42 517	7 233	262 673	206 826
Vidējais īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m ² gadā	165	163	122	166	118	176	160	173

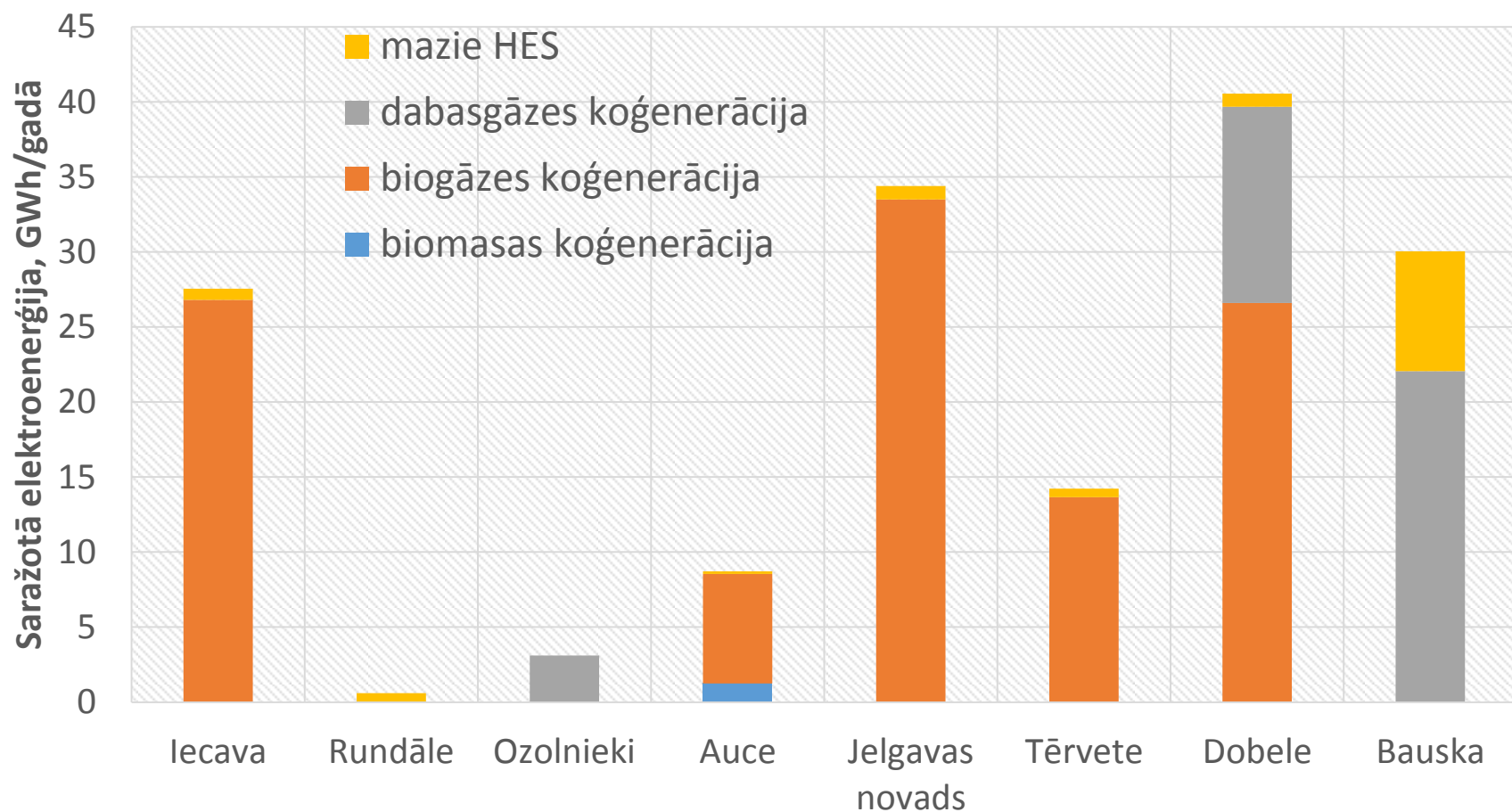
AER ĪPATSVARS CENTRALIZĒTAJĀ SILTUMAPGĀDĒ (2016)



VIETĒJĀ ELEKTROENERĢIJAS RAŽOŠANA (2016)

Maks. – 40 550 MWh/gadā (Dobele)

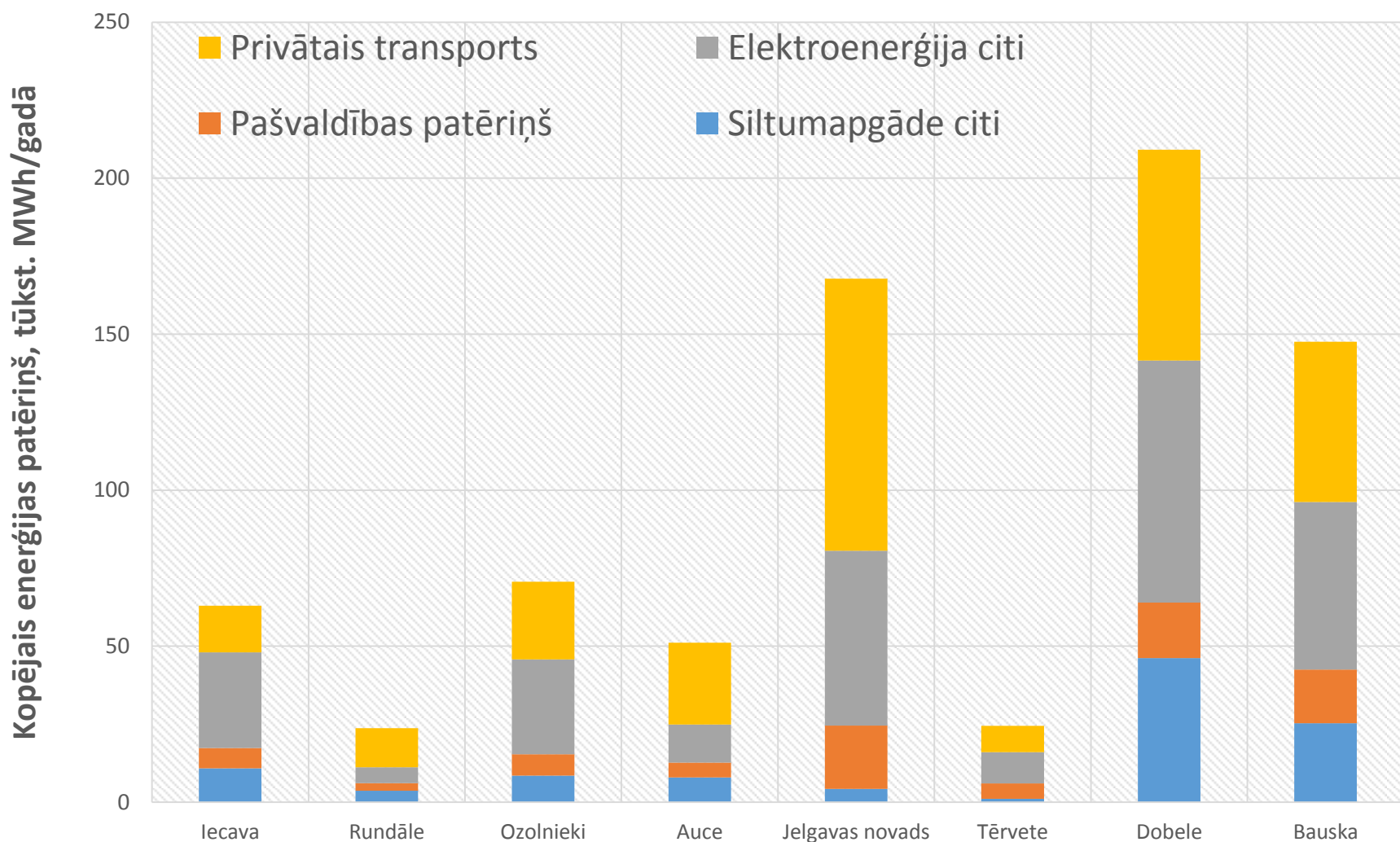
Min. – 603 MWh/gadā (Rundāle)



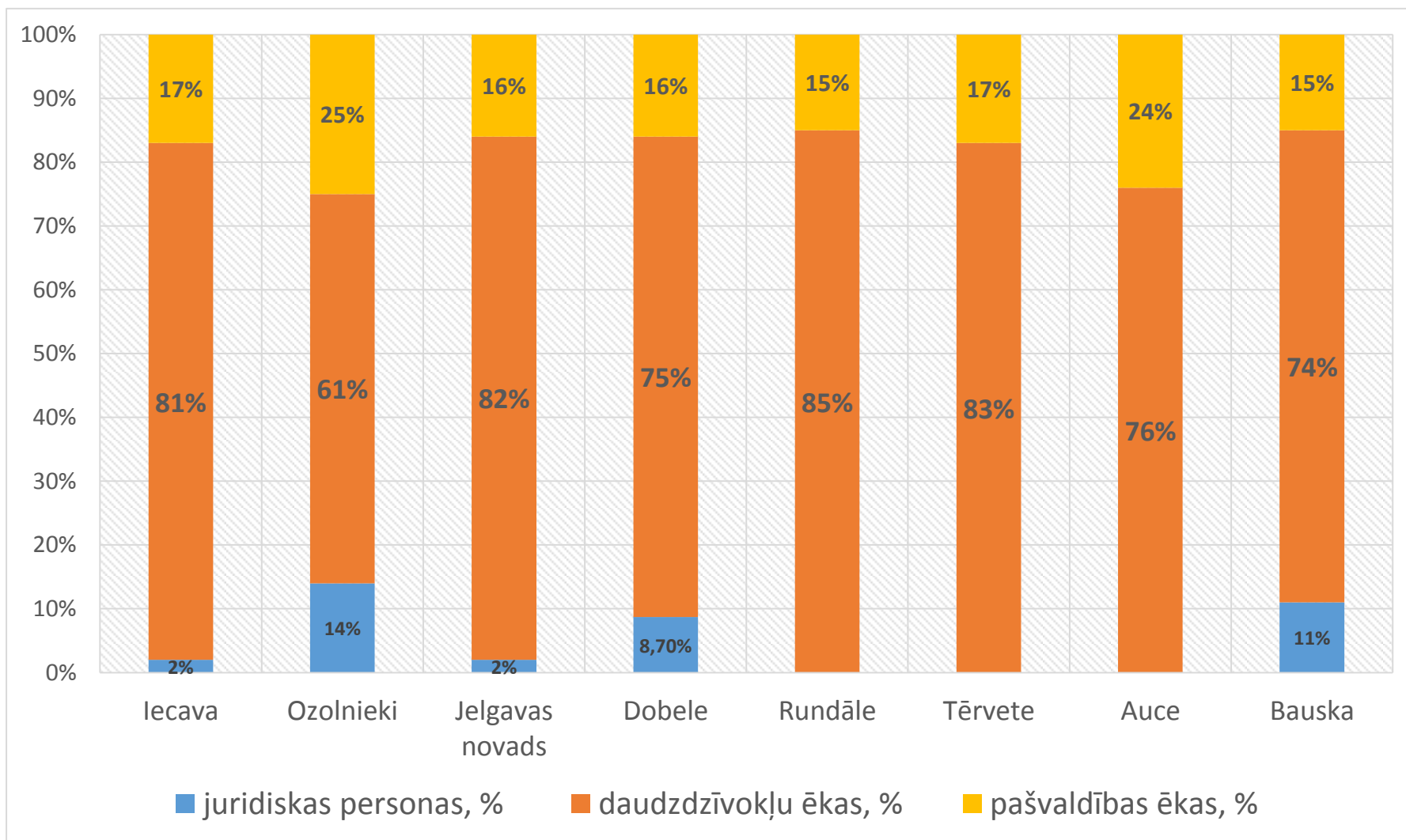
SATURS

1. Vispārīga informācija un fakti
2. Enerģijas ražošanas tendences novada teritorijā
- 3. Enerģijas patēriņa tendences novada teritorijā**
4. Enerģijas patēriņš pašvaldības ēkās un infrastruktūrā
5. Kopsavilkums – stiprās un vājās puses

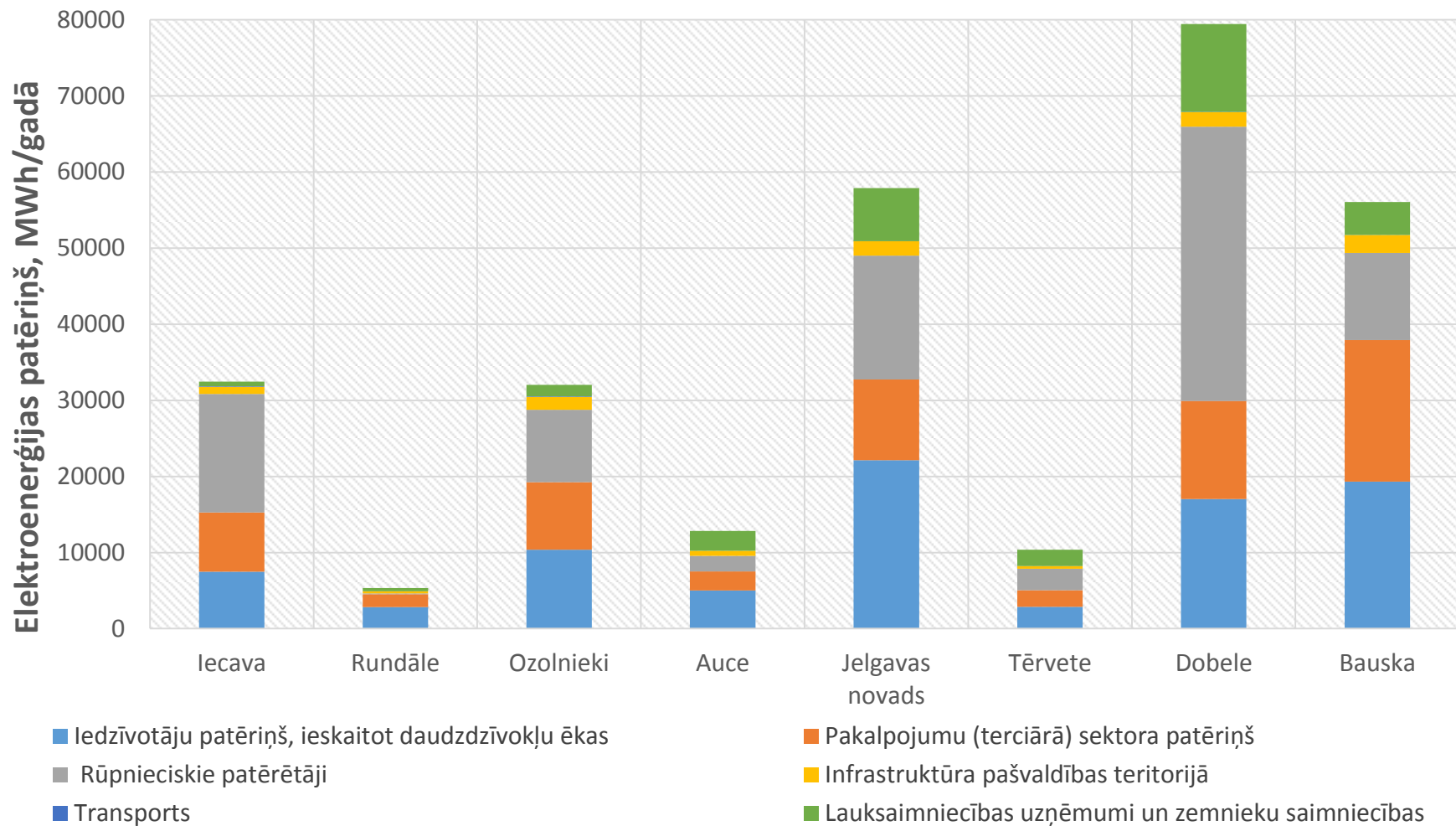
KOPĒJĀ ENERĢIJAS PATĒRIŅA SADALĪJUMS (2016)



CSS PATĒRIŅA SADALĪJUMS (2016)

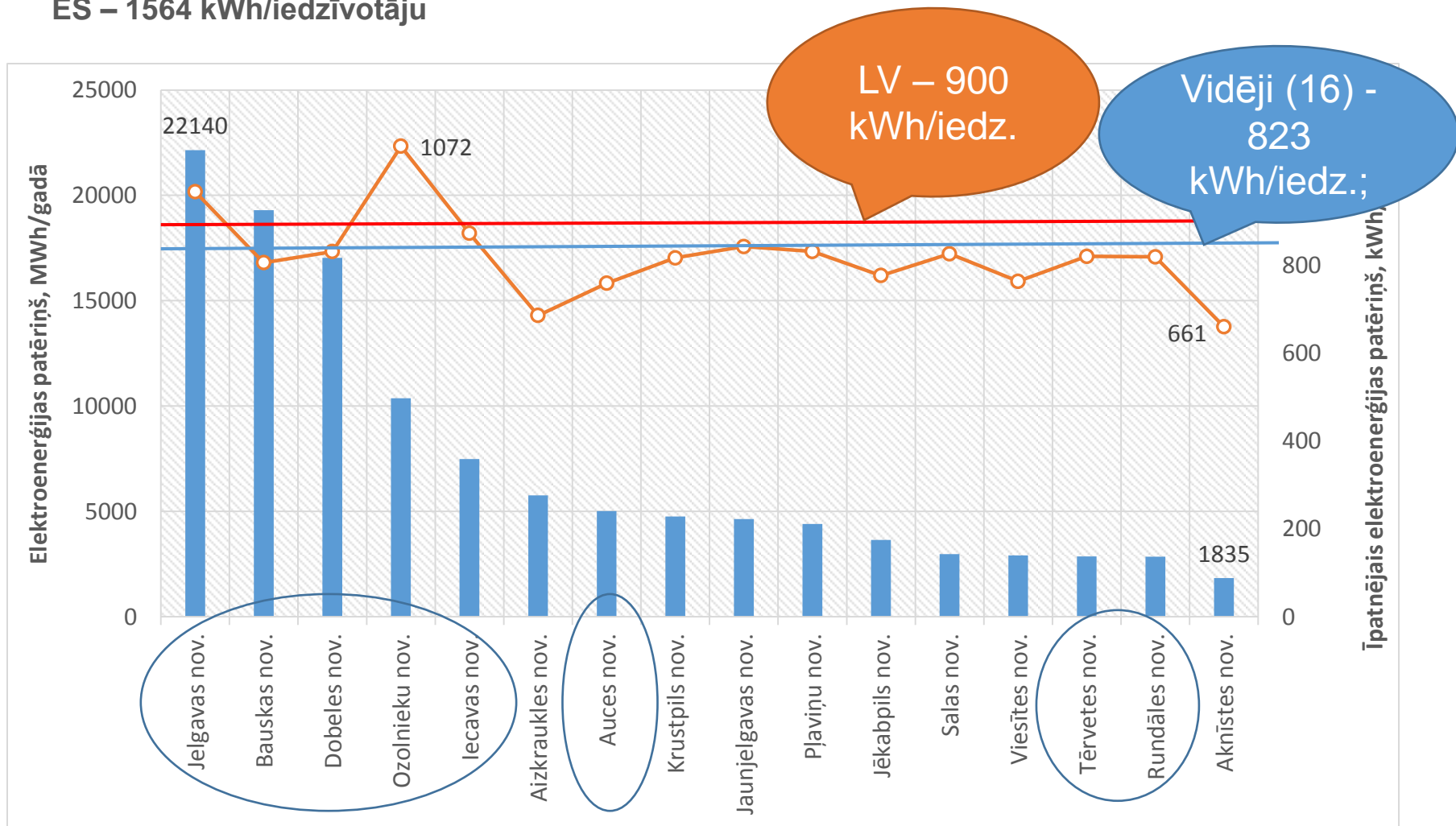


KOPĒJAIS ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅA SADALĪJUMS (2016)



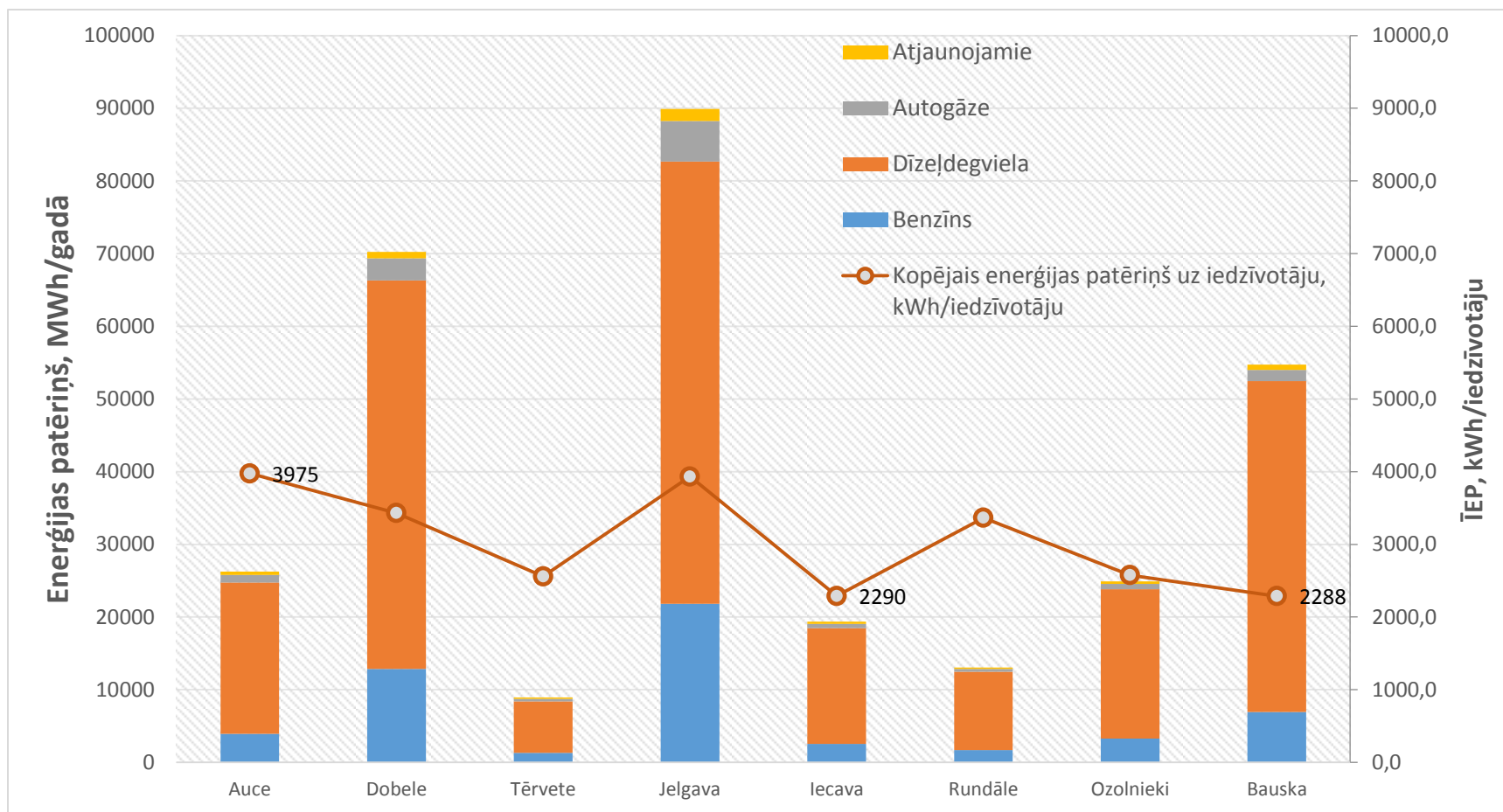
IEDZĪVOTĀJU ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅŠ

ES – 1564 kWh/iedzīvotāju

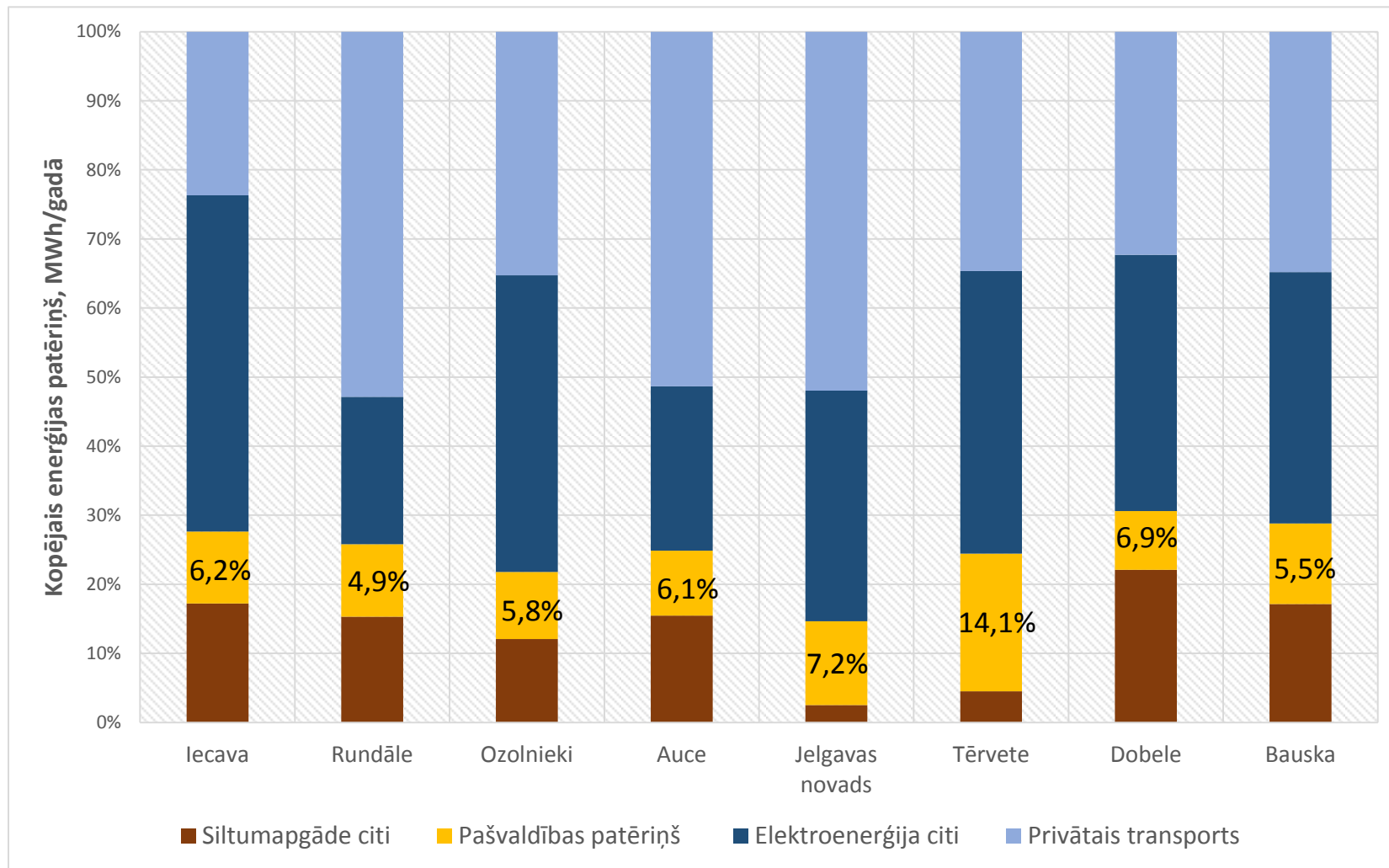


KOPĒJAIS ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ TRANSPORTĀ (2016)

Vidējā vērtība 3052 kWh/iedzīvotāju



KOPĒJĀ ENERĢIJAS PATĒRIŅA SADALĪJUMS (2016)

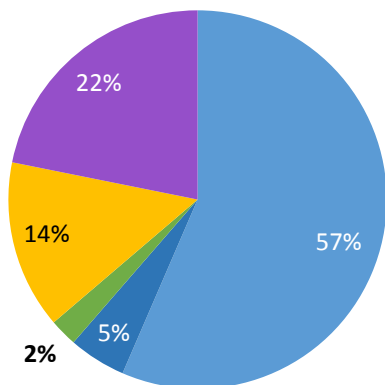


SATURS

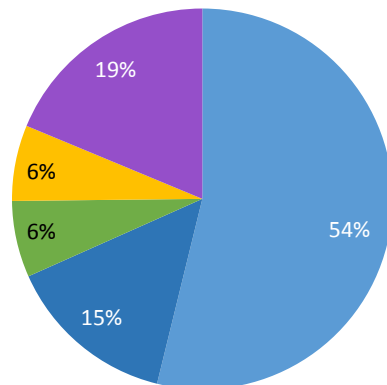
1. Vispārīga informācija un fakti
2. Enerģijas ražošanas tendences novada teritorijā
3. Enerģijas patēriņa tendences novada teritorijā
4. Enerģijas patēriņš pašvaldības ēkās un infrastruktūrā
5. Kopsavilkums – stiprās un vājās puses

ENERĢIJAS PATĒRIŅA SADALĪJUMS PAŠVALDĪBĀS

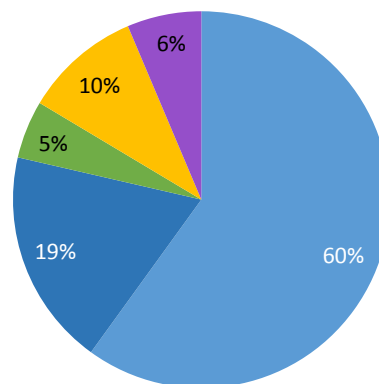
Tērvete



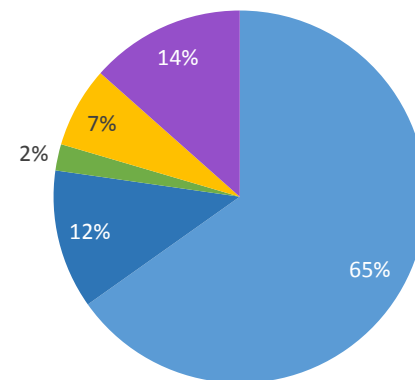
Iecava



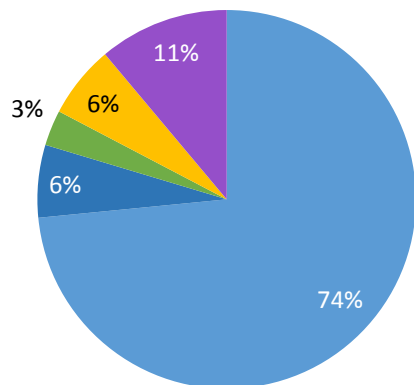
Ozolnieki



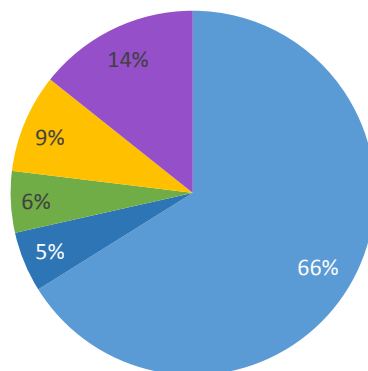
Jelgava



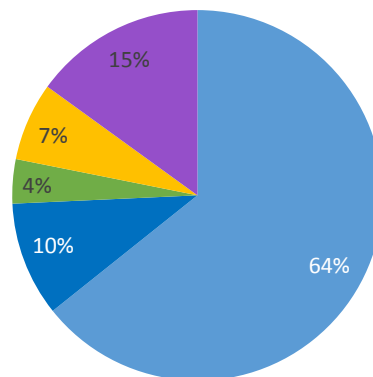
Rundāle



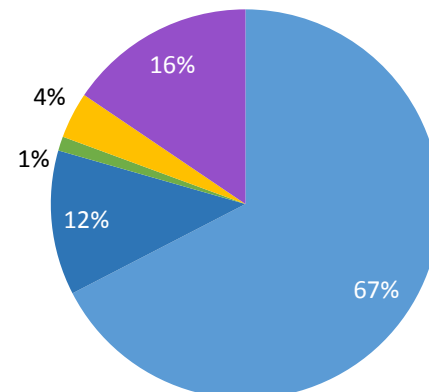
Auce



Dobeļe



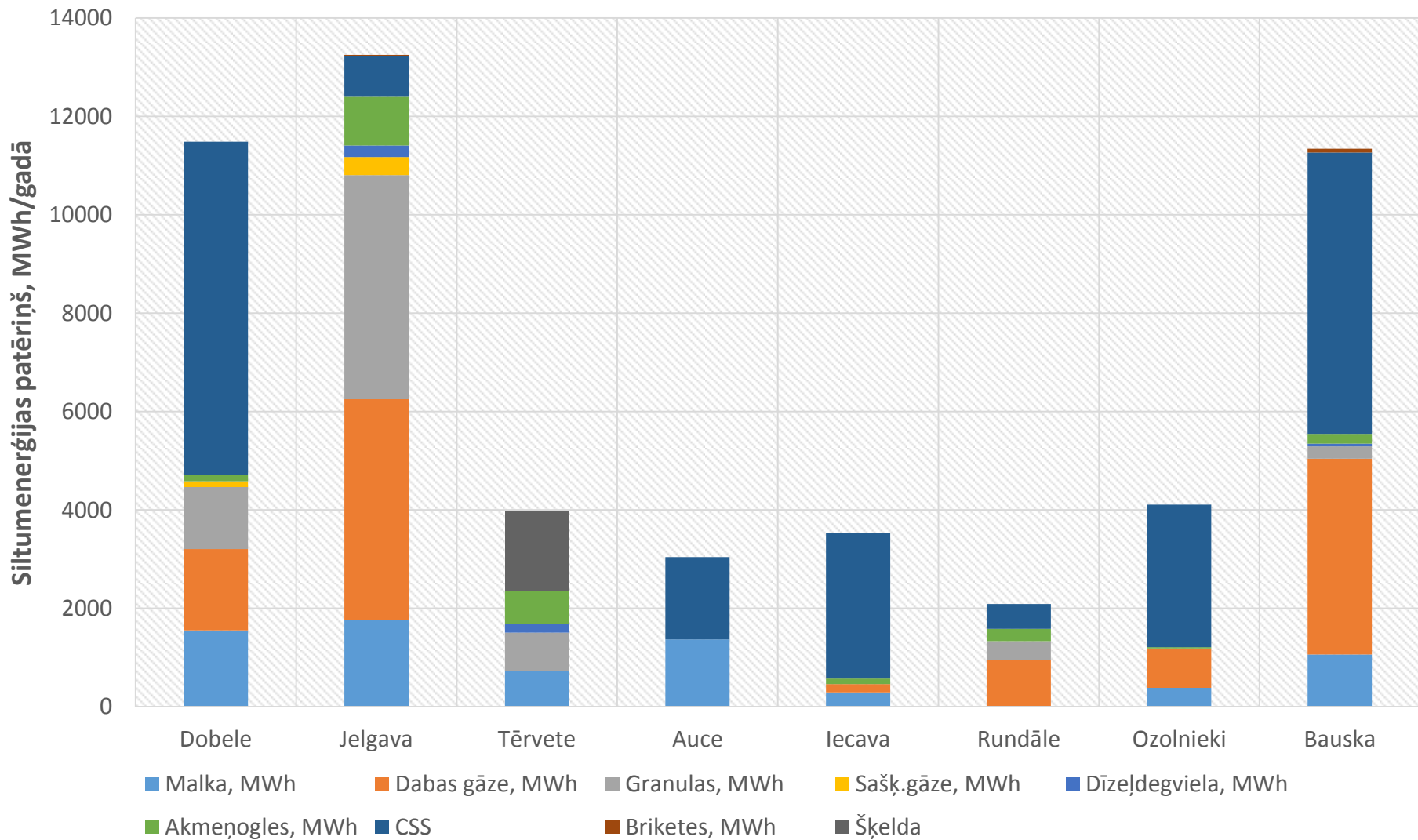
Bauska



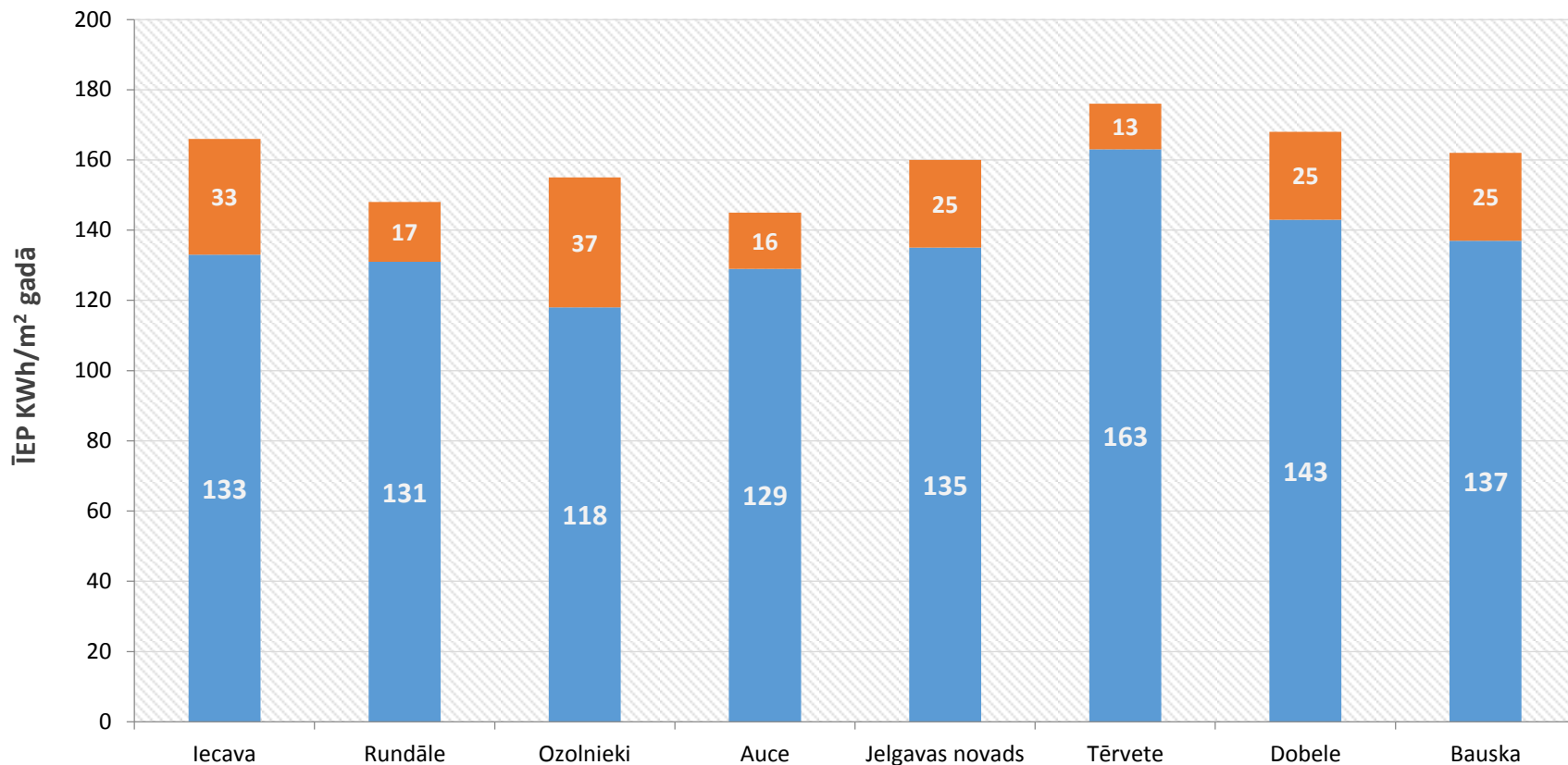
■ Siltumenerģijas patēriņš pašvaldības ēkās
 ■ Elektroenerģijas patēriņš ielu apgaismojumam
 ■ Pašvaldības autoparks

■ Elektroenerģijas patēriņš pašvaldības ēkās
 ■ Elektroenerģijas patēriņš ūdens infrastruktūrai

SILTUMENERĢIJAS PATĒRIŅŠ PAŠVALDĪBAS ĒKĀS PA KURINĀMĀ VEIDIEM (2016)



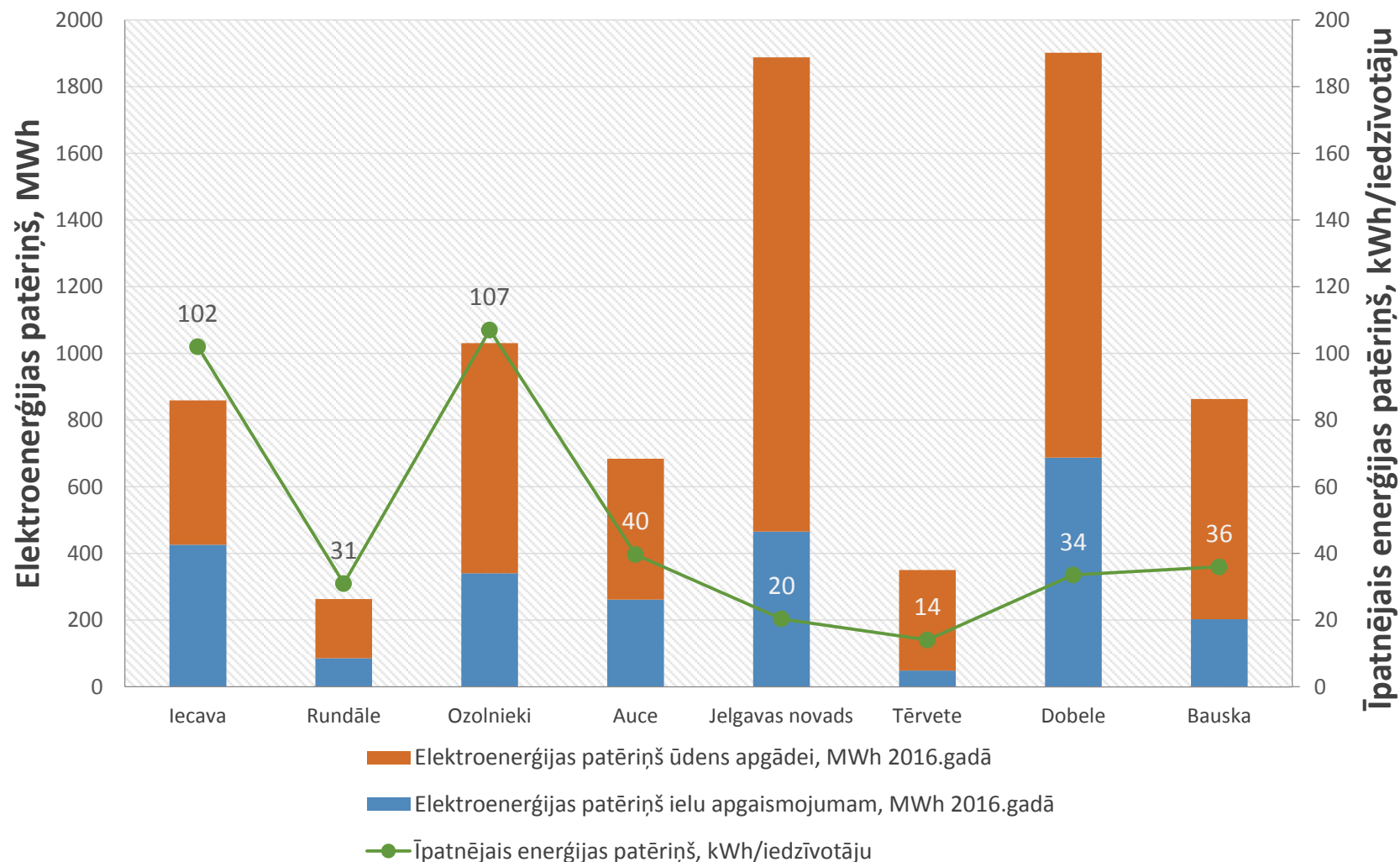
VIDĒJAIS ĪPATNĒJAIS ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ PAŠVALDĪBAS ĒKĀS (2016)



Parametrs	Iecava	Rundāle	Ozolnieki	Auce	Jelgavas novads	Tērvete	Dobeļe	Bauska
Pašvaldību ēku skaits	16	10	23	22	68	8+2	66	86
Siltināto ēku skaits	6	5	11	6	24	4	>50%	21

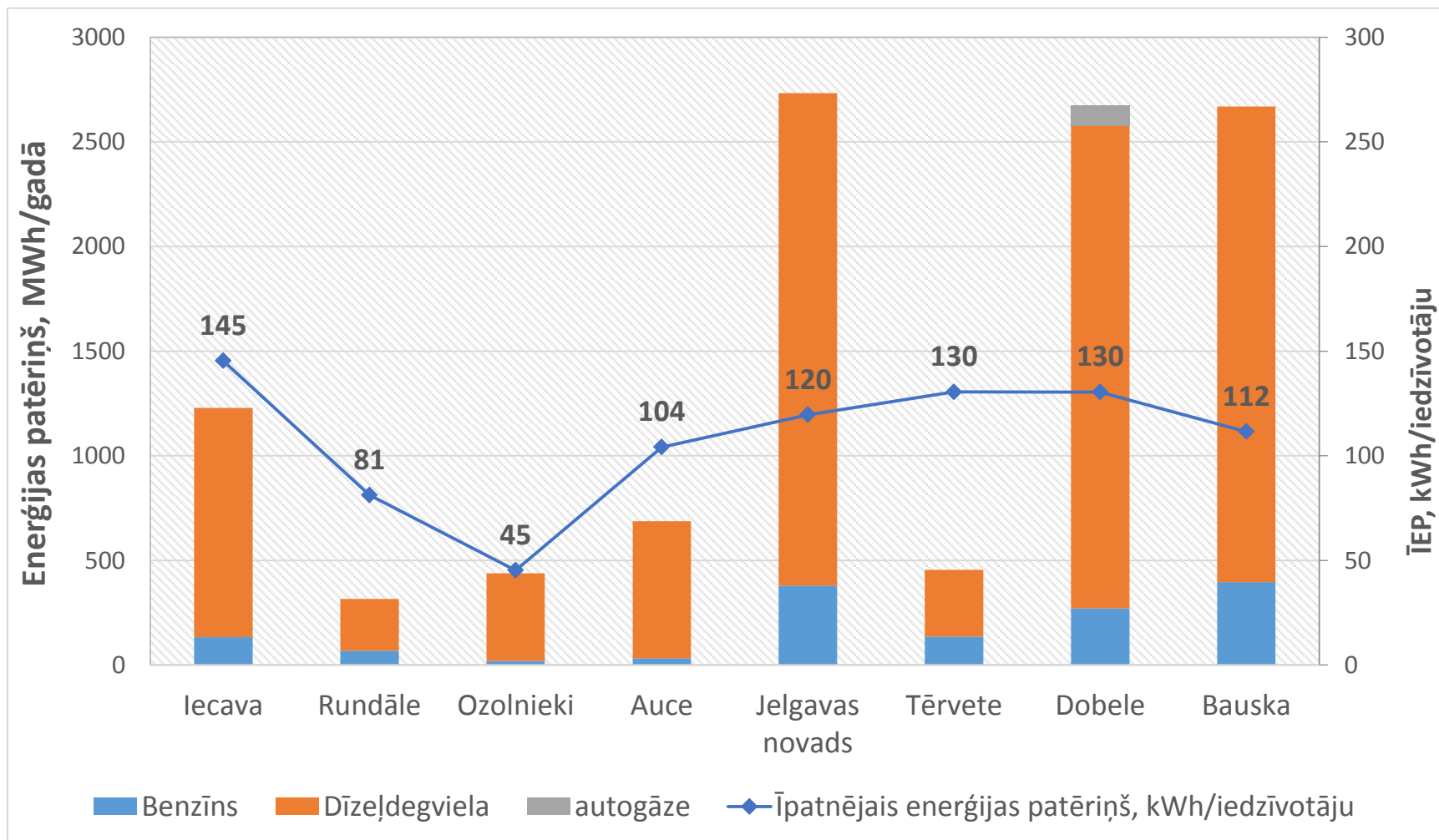
ELEKTRĪBAS PATĒRIŅŠ PAŠVALDĪBAS INFRASTRUKTŪRĀ (2016)

Vidēji – 48 kWh/iedzīvotājs

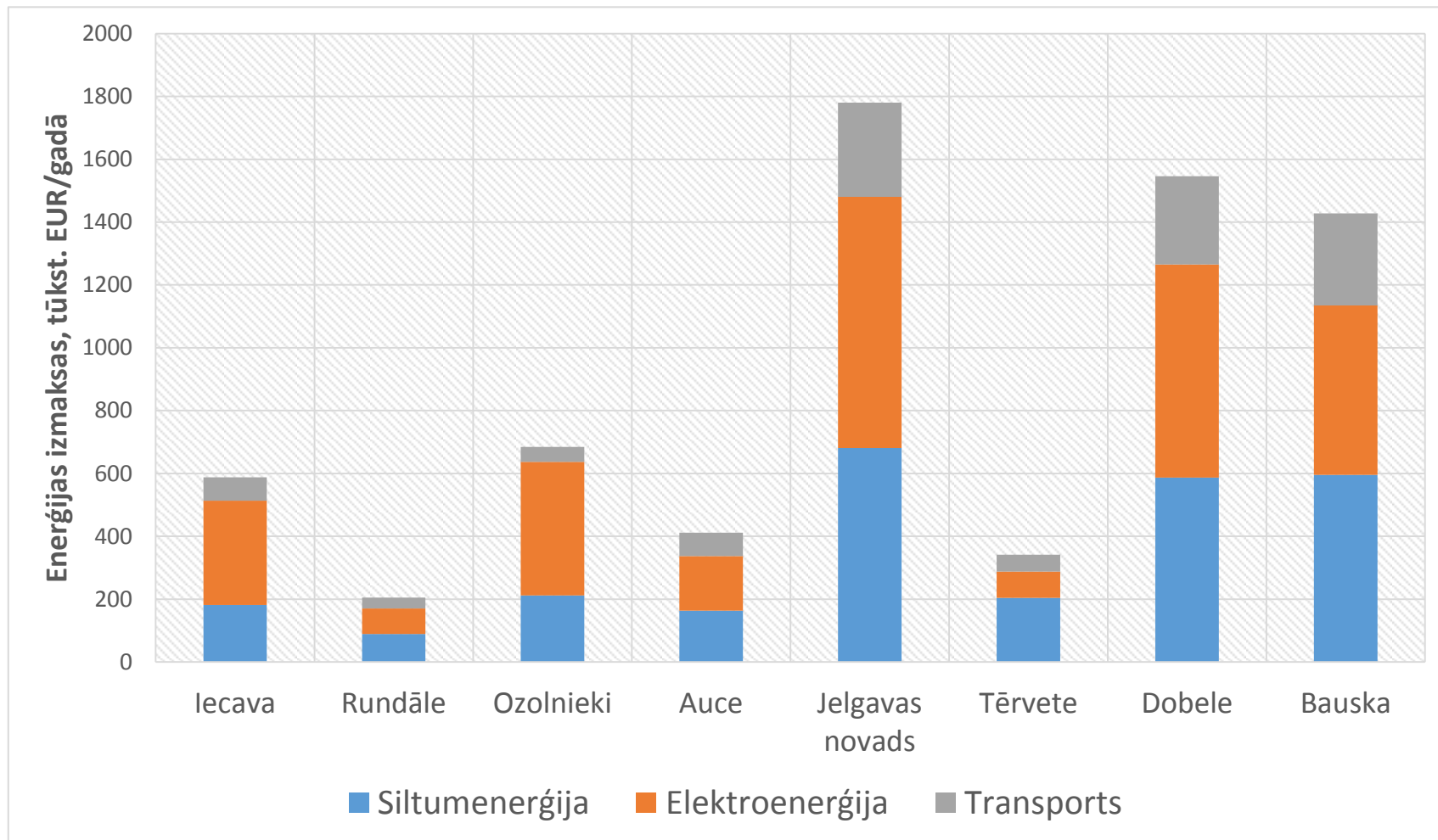


ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ PAŠVALDĪBAS TRANSPORTĀ (2016)

Vidēji – 137 kWh/iedzīvotājs



VIDĒJĀS ENERĢIJAS IZMAKSAS (2016)



VIDĒJĀS ĪPATNĒJĀS IZMAKSAS (2016)

Parametrs	Iecava	Rundāle	Ozolnieki	Auce	Jelgavas novads	Tērvete	Dobele	Bauska
Īpatnējais enerģijas patēriņš, kWh/iedzīvotāju	776	643	710	728	889	1399	868	718
Īpatnējās izmaksas EUR/iedz.	69,48	52,87	70,76	62,26	77,86	97,80	75,50	59,64
Enerģijas izmaksu īpatsvars, %	5,6%	4,9%	5,8%	6,1%	7,2%	7,0%	6,9%	5,5%

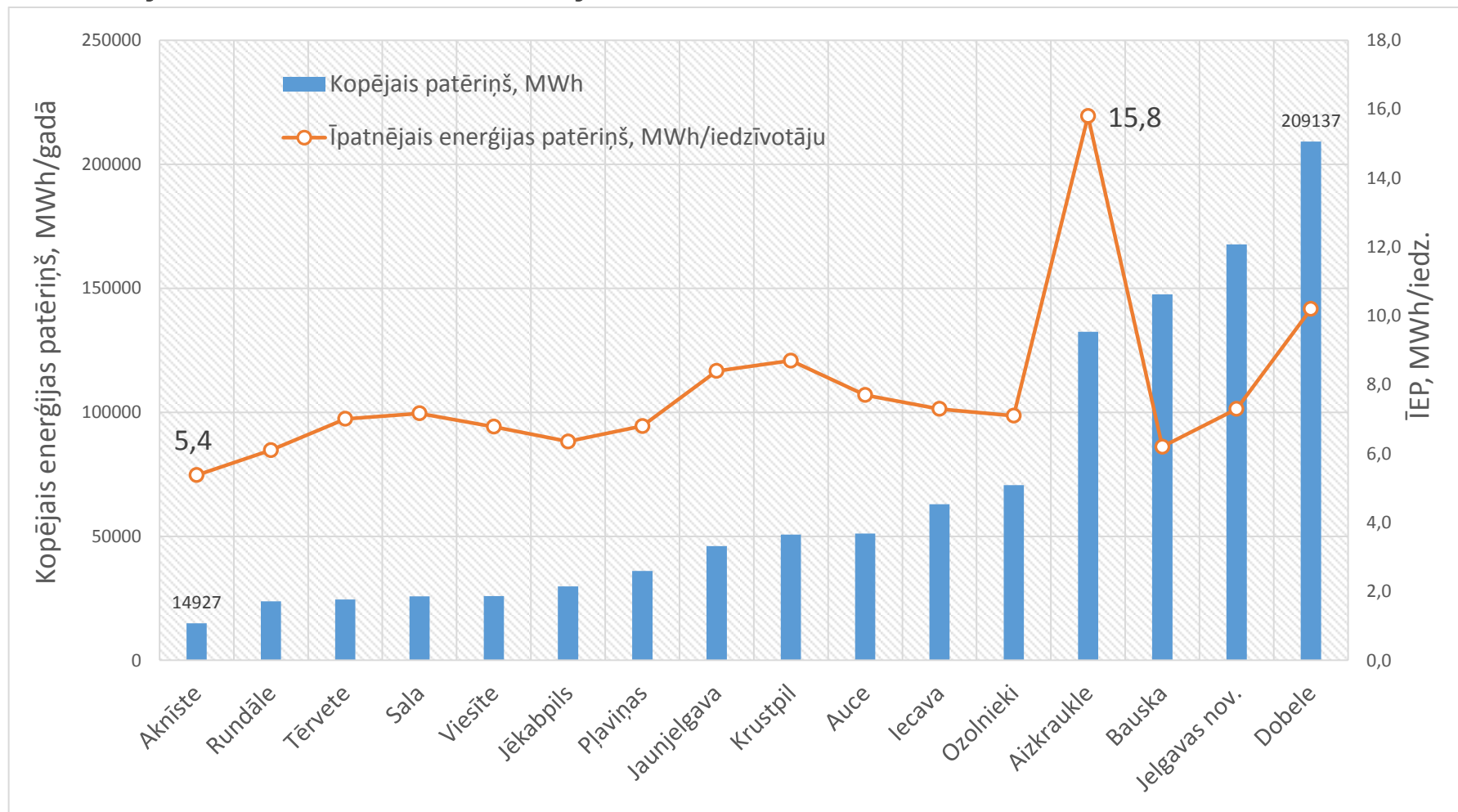
Parametrs	Iecava	Rundāle	Ozolnieki	Auce	Jelgavas novads	Tērvete	Dobele	Bauska
EPS, 3% izmaksu ietaupījums EUR/gadā	17 622	6 160	20 542	12 337	53 396	10 245	46 372	42 817

SATURS

1. Vispārīga informācija un fakti
2. Enerģijas ražošanas tendences novada teritorijā
3. Enerģijas patēriņa tendences novada teritorijā
4. Enerģijas patēriņš pašvaldības ēkās un infrastruktūrā
- 5. Kopsavilkums – stiprās un vājās puses**

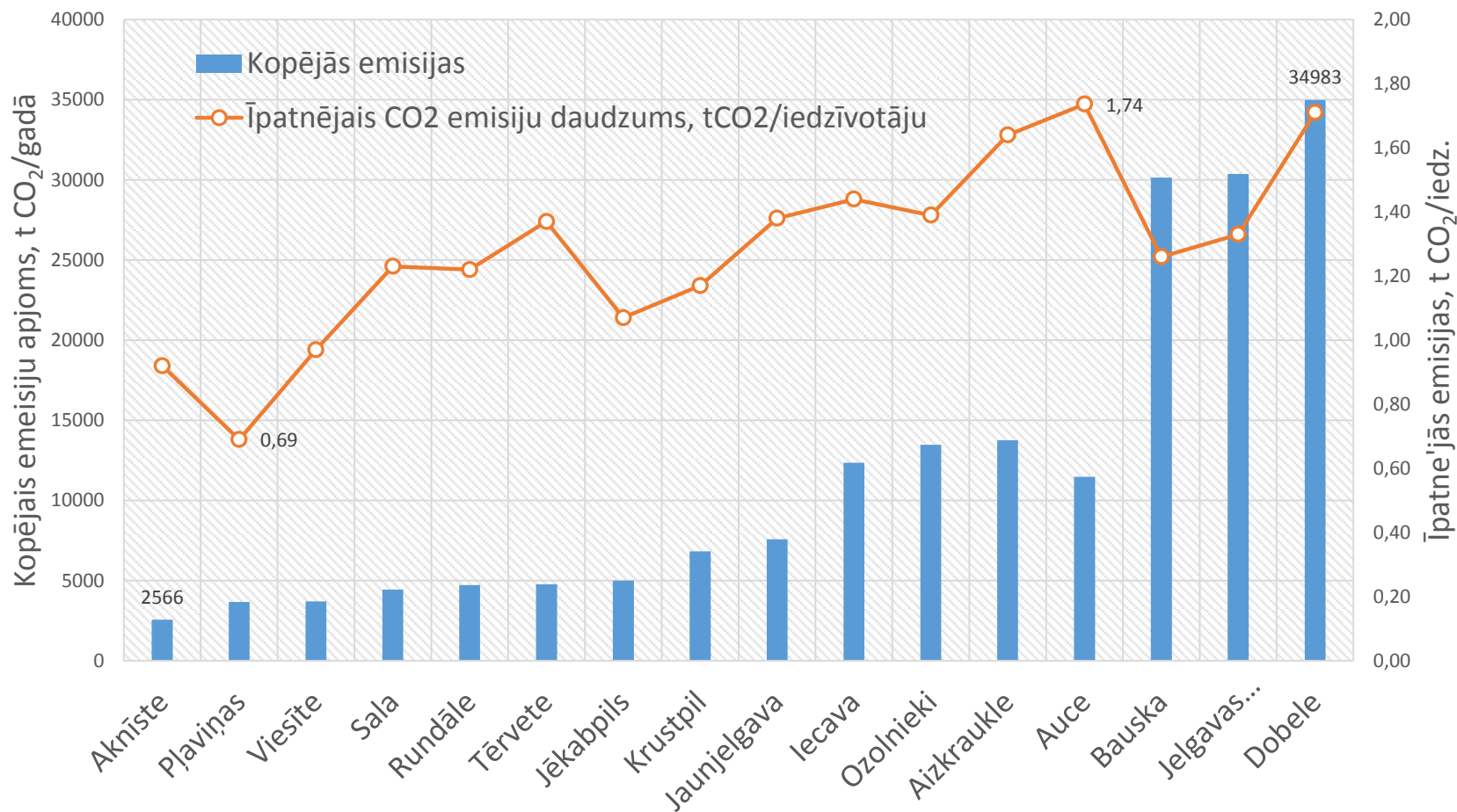
KOPĒJAIS ĪPATNĒJAIS ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ, MWh/ IEDZĪVOTĀJU

Vidēji – 7,8 MWh/iedzīvotājs



CO₂ EMISIJAS PRET IEDZĪVOTĀJU SKAITU

Vidēji – 1,28 t CO₂/iedz.; LV – 5,4 t CO₂/iedz.; ES - 7,3 CO₂/iedz.



SVID PAR VISIEM 8 NOVADIEM

Stiprās puses	<ul style="list-style-type: none">• Augsts atjaunojamo energoresursu īpatsvars siltumapgādē• Atsevišķos novados augsts elektroenerģijas ražošanas īpatsvars no atjaunojamiem resursiem• Atsevišķi veiksmīgi siltumapgādes modernizācijas projekti, kas var kalpot par piemēru, piemēram Staļģenes individuālās apkures sistēmas• Labi attīstīta CSS• Augsts atjaunoto ēku īpatsvars• Labi piemēri katrā pašvaldībā	Vājās puses	<ul style="list-style-type: none">• Novecojuši individuālās apkures katli un sistēmas, no kā izriet arī augstas izmaksas par cilvēkresursiem siltumapgādes nodrošināšanai• Joprojām liels fosilo kurināmo īpatsvars atsevišķos novados• Netiek veikta pilnvērtīga siltumenerģijas un elektroenerģijas uzskaitē un analīze pašvaldības iestādēs• Vāja kurināmā kvalitātes kontrole• Zems atjaunoto daudzdzīvokļu ēku īpatsvars• «Skursteņēkas»
Iespējas	<ul style="list-style-type: none">• Ieviest energopārvaldības sistēmu un samazināt enerģijas izdevumus un CO₂ emisijas• Veikt veco individuālo apkures sistēmu modernizāciju, balstoties uz veiksmīgajiem piemēriem novadā• Paplašināt centralizēto siltumapgādes tīklu pieejamību / pieslēgt jaunus patērētājus• Atjaunot ēkas, piesaistot inovatīvus finanšu risinājumus	Draudi	<ul style="list-style-type: none">• Zems atbalsts ēku energoefektivitātes paaugstināšanas projektiem• Iedzīvotāju skaita samazināšanās• Fosilo enerģijas resursu cenu paaugstināšanās