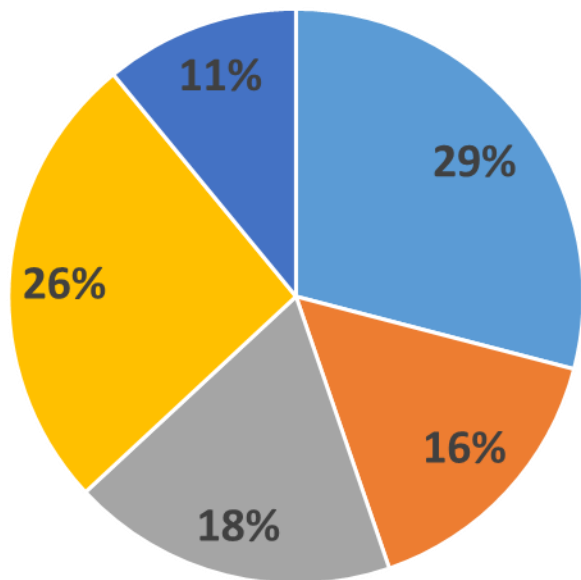




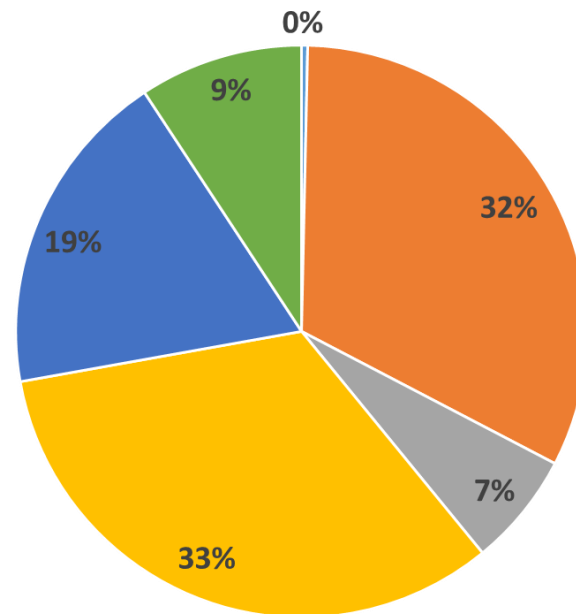
# VPR energopolitika, izaicinājumi un vīzija

**VPR eksperts Jānis Ikaunieks  
25.11.2020.**

# Enerģijas galapatēriņš Vidzemes plānošanas reģionā (2016.g.)

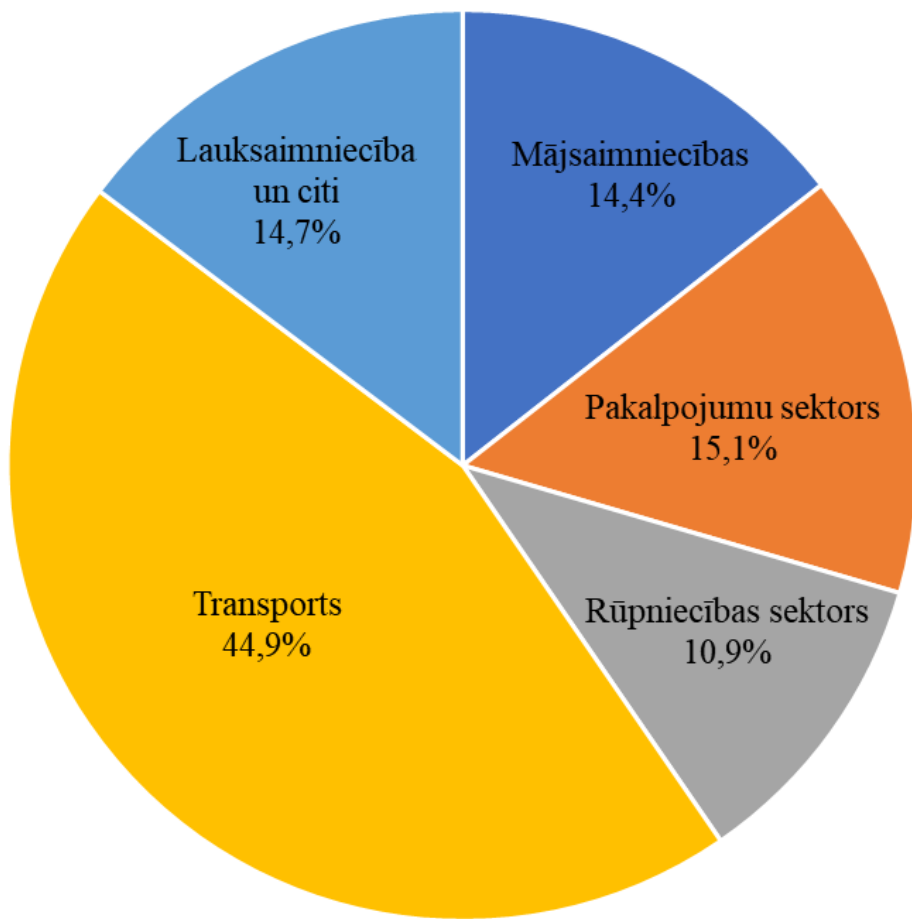


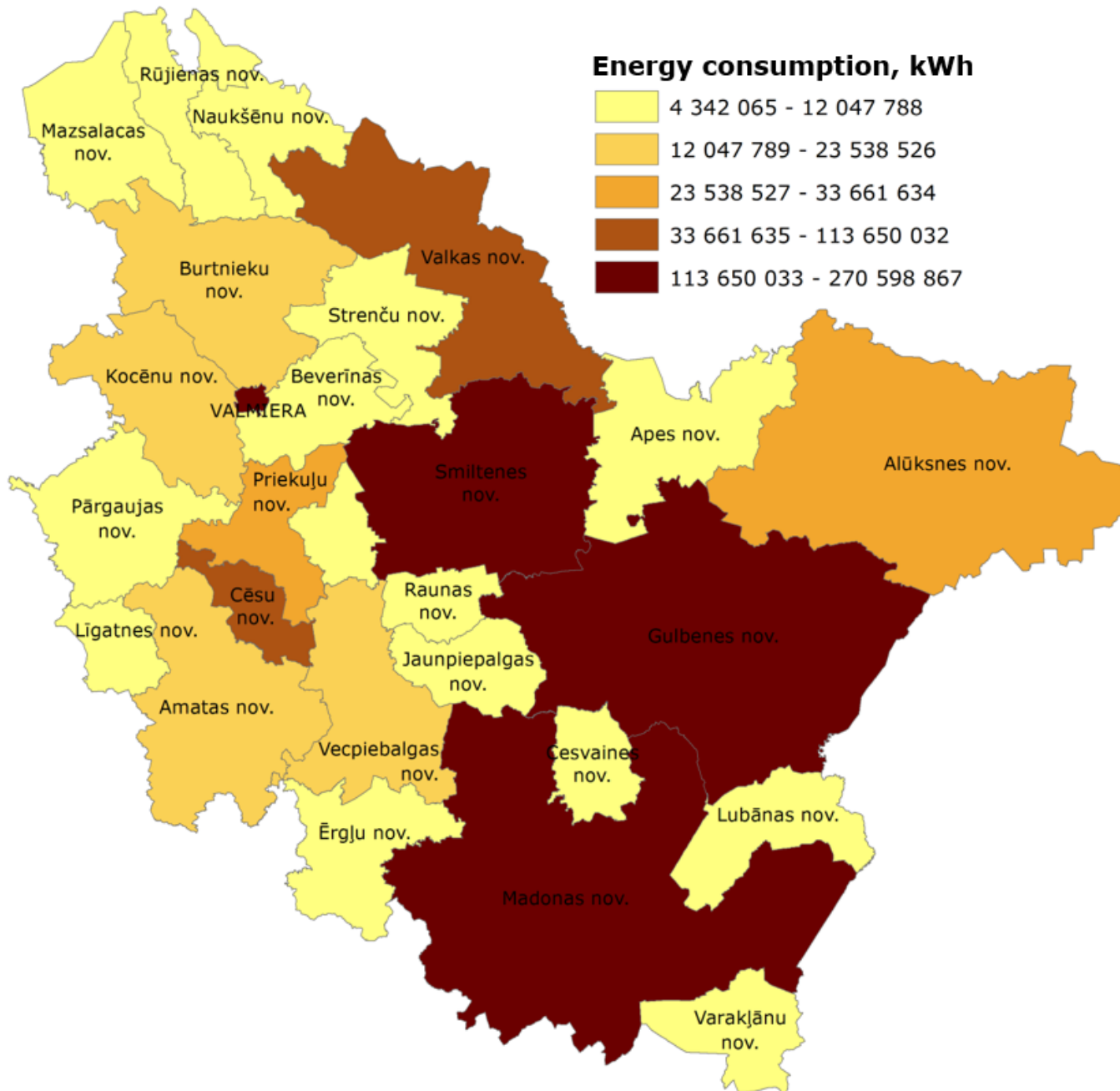
- Mājsaimniecības
- Komerčiālais & sabiedriskais sektors
- Rūpniecība
- Transports
- lauksaimniecība



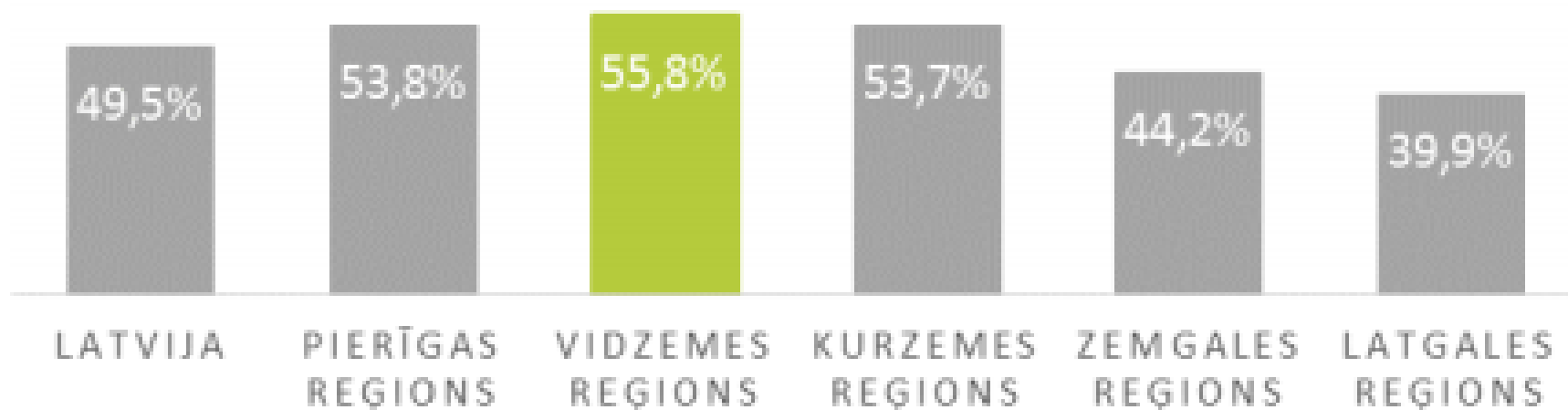
- Ogles
- AER
- Dabas gāze
- naftas produkti
- Elektroenerģija
- CSP

# CO2 emisijas Vidzemes plānošanas reģionā (2016.g.)

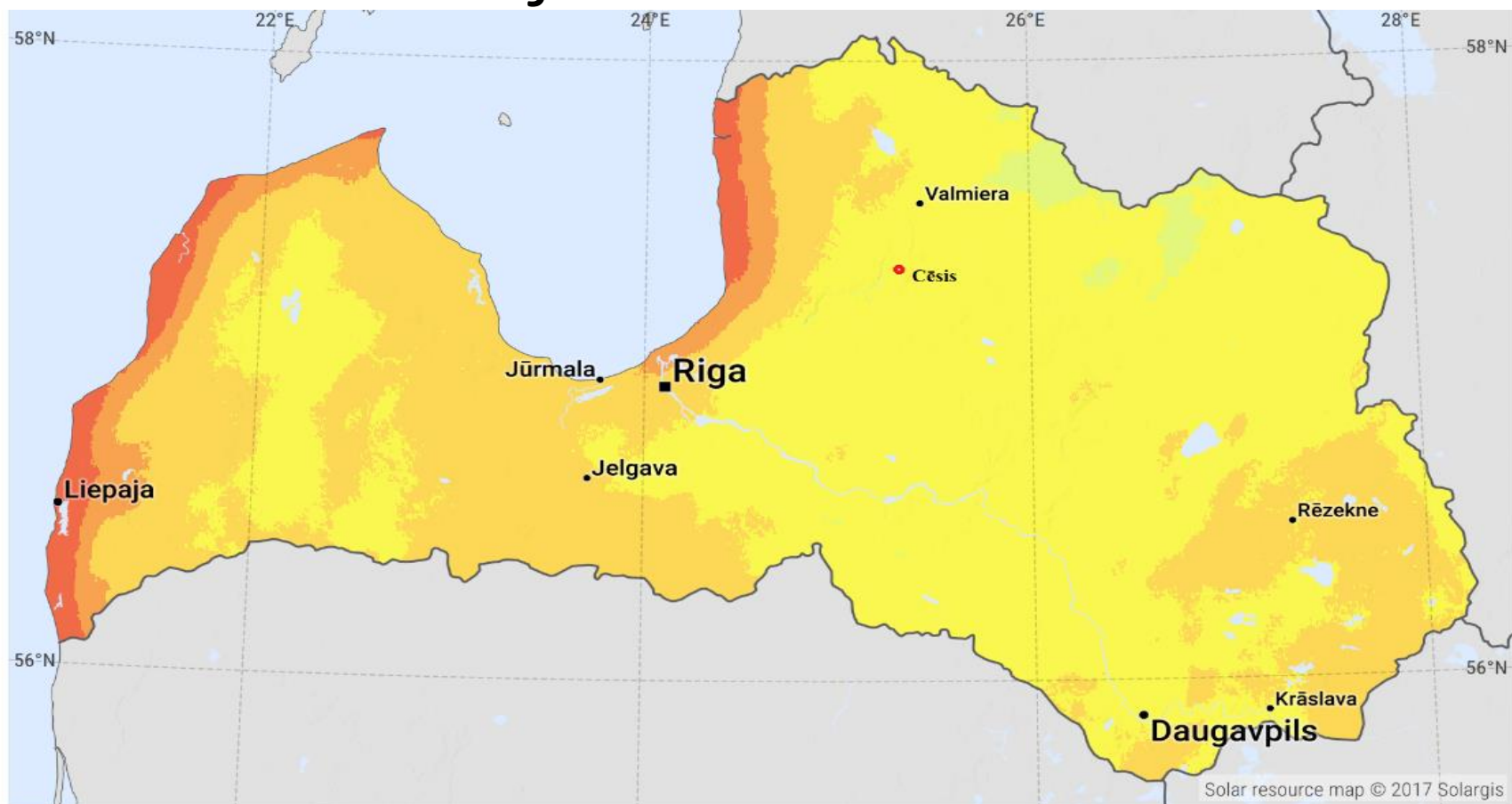




# Mežainums



# Saules starojums

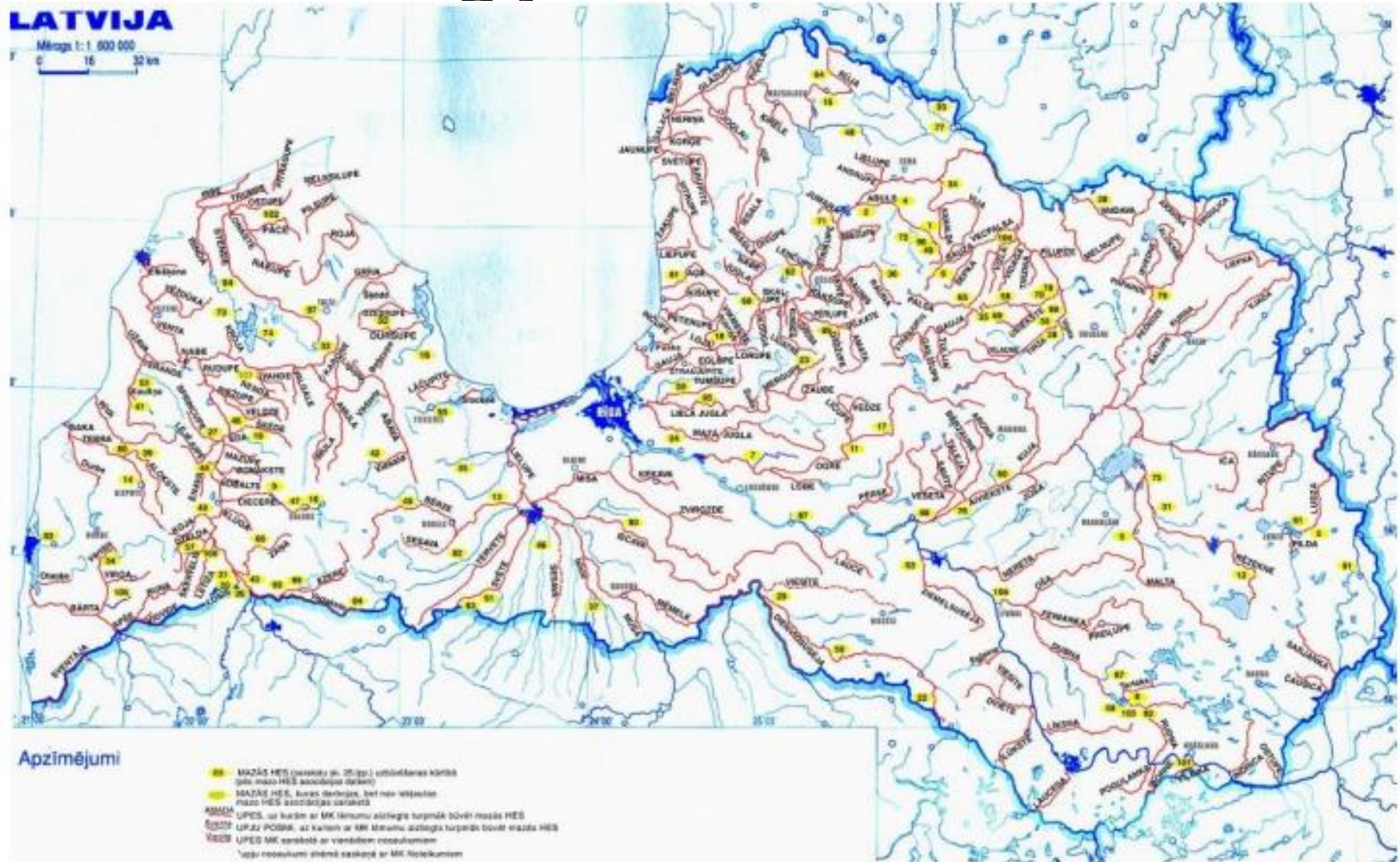


Average annual sum of PVOUT, period 1994-2016

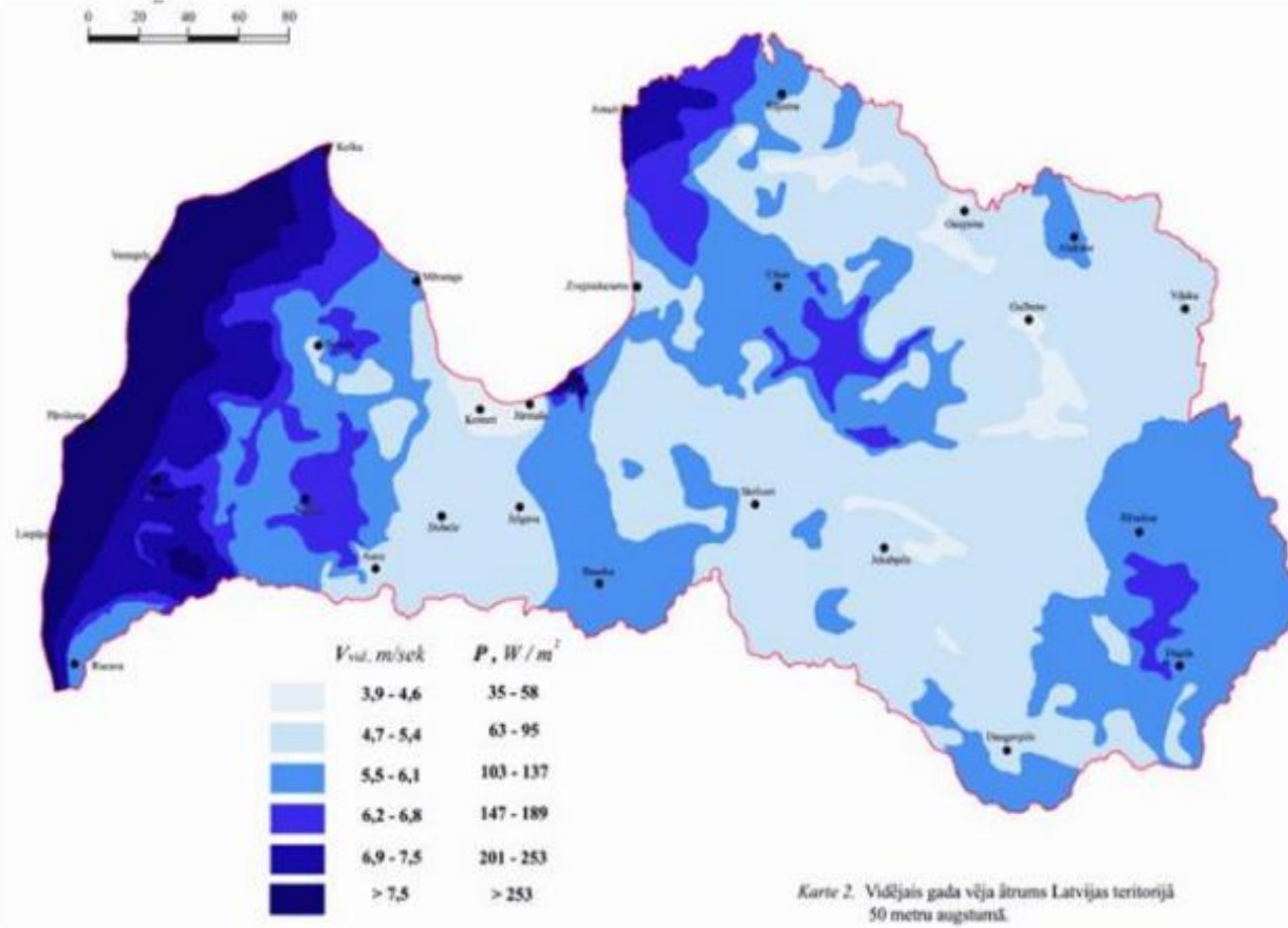


50 km

# Hidroenerģija



# Vēju karte





# Energētikas vīzija 2050.gadam

- Vidzemes plānošanas reģions ir viedo risinājumu un klimatom draudzīgu patēriņu atbalstošu iedzīvotāju reģions, piemērojot IKT un viedās tehnoloģijas un tīklus.
- Reģions efektīvi izmanto visa veida pieejamos atjaunojamus energoresursus (AER) un plaši īsteno energoefektivitātes (EE) pasākumus.
- Reģiona ekonomika balstās uz aprites (cirkulārās) ekonomikas principiem un nodrošina konkurētspējīgu attīstību un labklājības pieaugumu un vienlaikus rada minimālas CO<sub>2</sub> emisijas.
- Reģions 2050.gadā rada par apmēram 70% mazāk CO<sub>2</sub> emisijas nekā 2015.gadā un emisiju samazinājums ir sasniegts visos reģiona tautsaimniecības sektoros.
- Reģionālās un vietējo pašvaldību institūcijas īsteno efektīvu pārvaldības politiku, fokusētu uz dabas kapitāla ilgtspējīgu pārvaldību un spēju reaģēt uz klimata pārmaiņām.

# Vīzijas sasniegšanai izvēlētie prioritārie virzieni Rīcības plānā

- **Enerģētikas informācijas sistēma Reģionā**
- **Energoefektivitāte: Publiskās ēkas**
- **Energoefektivitāte: Dzīvojamās ēkas**
- **Bioenerģija**



## **Pamatojums prioritātes Enerģētikas informācijas sistēma Reģionā izvēlei un aktivitātes**

- Efektīva enerģētikas sektora datu un informācijas ieguves & aprites organizācija reģionā un energoefektivitātes/AER monitorings ir galvenais priekšnosacījums tālāku pasākumu veikšanai, ieviesto pasākumu ieguvumu (efektivitātes) novērtējumam un sadarbības organizēšanai starp iesaistītajām pusēm.

### **Aktivitātes:**

- **Reģionālā Enerģijas Foruma, apvienojoša iesaistīto/ieinteresēto pušu pārstāvjus, darbība;**
- **Reģionālā plānošana;**
- **Reģionālās informācijas un komunikācijas sistēmas izveide un darbība;**
- **Demonstrācijas projektu tīkls un tā darbība reģionā;**
- **Reģionālās Datu un informācijas aprites sistēmas izveide, monitoringa sistēmas izveide un darbība.**

# Pamatojums prioritātes Energoefektivitāte publiskās ēkās un dzīvojamās ēkās izvēlei un aktivitātes

- Pašvaldību publisko ēku energoefektivitāte ir tieša pašvaldību ietekmes joma. Dzīvojamām ēkām ir augsts energoefektivitātes potenciāls, renovējot esošās un ceļot jaunas energoefektīvas ēkas. Reģions/pašvaldības var nozīmīgi veicināt dzīvojamo ēku energoefektivitāti ar dažādiem informācijas, padomdošanas un atbalsta pasākumiem motivējot ēku un dzīvokļu īpašniekus un iedzīvotājus kopumā veikt energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumus.

## Aktivitātes:

- **Informācija par enerģijas patēriņu**
- **Informēšana, izglītība, veidojot motivāciju**
- **Pašvaldību finanšu atbalsta un NĪN programmas**
- **Pašvaldību aktivitātes energoefektīva jauna dzīvojamā fonda izveidei**
- **Augstas kvalitātes energoefektīvas renovācijas celtnieku-speciālistu nodrošināšana reģionā**
- **Enerģijas patēriņa vadības sistēmas ieviešana publiskajās ēkās un renovācijas laikā grafika izstrāde**
- **Publiskajām ēkām augstāki EE standarti nekā noteikts nacionālajā regulējumā, Saules PV uzstādīšana un viedo tehnoloģiju ieviešana**

# Pamatojums prioritātes **Bioenerģijas izmantošana** izvēlei un aktivitātes

- Ievērojot pieejamos bioenerģijas resursus reģionā, pašvaldības, sadarbojoties ar uzņēmumiem un iedzīvotājiem, var veicināt bioenerģijas resursu izmantošanas tālāku attīstību reģionā visos enerģijas pārveidošanas un patēriņa sektoros. Bioenerģijas prioritārā virziens ir vērsts uz reģiona pašnodrošinājuma ar enerģiju palielināšanu un racionālāku pieejamo bioenerģijas resursu izmantošanu, kā arī ekonomiskās sadarbības tīkla stiprināšanu bioenerģijas sektorā reģionā.

## **Aktivitātes:**

- **Informācijas nodrošināšana un organizācija**
- **Energoplānošana**
- **Teritorijas plānošana**
- **Efektīva centralizētā un decentralizēta siltumenerģijas ražošana no AER katlu māju apvienošana vienotā bioenerģijas siltumapgādes tīklā, kur lietderīgi**
- **siltumtrašu nomaiņa un zudumu samazināšana.**
- **Jaunu patērētāju pieslēgšana**
- **Biogāzes attīrīšana līdz biometāna kvalitātei un izmantošana reģiona sabiedriskajā transportā.**
- **Zaļais iepirkums**

# Energopārvaldība Vidzemē



Partnerība jaunai energoresursu pārvaldībai 2050 (PANEL 2050), 2016 - 2019



Efektīvi finanšu instrumenti ēku energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu ieviešanai (EFFECT4buildings), 2017 – 12.2020.



Programma «Efektīvs enerģijas patēriņš izglītības iestādēs», 2019 -2020



ENERGIATI! Kasuta arukalt. Enerģija ir prieks!

Ilgspējīga enerģijas sabiedrība, 2017 - 2018



Zemas temperatūras CSS tehnoloģijas Baltijas jūras reģionam (LowTEMP), 2017 – 09.2020.

## Mūsu sasniegumi

- Reģionālā enerģētikas vīzija 2050. gadam un Ceļa karte uz ilgtspējīgu, oglekļa mazietilpīgu ekonomiku
- 10 enerģētikas rīcības plāni pašvaldību ēkās
- Ilgtspējīgs enerģijas darba grupa - sabiedrisko ēku pārvaldnieki, enerģopārvaldnieki, politikas veidotāji pašvaldībās
- Spēcīga izpratne par ilgtspējīgu enerģiju
- Memorandum of cooperation on energy efficiency signed with the Ministry of Economics and 34 other organizations in Latvia

# 4. ILGTSPĒJĪGA EKONOMIKA

## 4.1 Ilgtspējīga energosistēma

- Jomas izaicinājumi:
  - Fosilo energoresursu cenas
  - Datu pieejamība
  - Energoplānu ieviešana
  - Iedzīvotāju pārliecināšana par labu energoefektivitātei

# KAS IR DARĪTS?

## RĪCĪBAS PLĀNA IZPILDES NOVĒRTĒJUMS

4.1. ILGTSPĒJĪGA EKONOMIKA plānotās darbības	Veiktās aktivitātes 2016-2018	AP plānotie iznākuma rādītājs
<p>1. Lokālās, nacionālās un ārvalstu labās prakses popularizēšana pašvaldībām, uzņēmējiem un privātpersonām par EE un AER risinājumiem un ieviešanu. (*)</p>	<p>1) projekta "PANEL 2050" organizētās nodarbības pašvaldību speciālistiem un SIA "Vidzemes slimnīca" par energoplānu izstrādi;                  2) projekta "PANEL 2050" organizētās nodarbības pašvaldību speciālistiem un SIA "Vidzemes slimnīca" par energoplānu izstrādi;                  3) Pieredzes apmaiņas brauciens uz Liepāju un Jelgavu(29.06.2017);                  4) PANEL 2050 Izstrādātas vadlīnijas energoefektivitātes politikas interešu pārstāvībai</p>	<p>Izveidoti informatīvie materiāli                  Noorganizēti semināri                  Noorganizētas pieredzes apmaiņas vizītes                  Izstrādāta rokasgrāmata energoefektivitātes pasākumu izvērtēšanai pašvaldībā</p>
<p>2. Energovadības sistēmas ieviešana reģionālā līmenī sadarbībā ar pašvaldībām, enerģijas ražotājiem, uzņēmējiem, pētniekiem. (*)</p>	<p>1) izveidota reģiona energopārvaldības darba grupa;                  2) PANEL 2050 Iesaistīto pušu apmācības: Energopārvaldības darba grupa;                  3) Izstrādāta un pakāpeniski īstenota iesaistīto pušu apmācību programma energopārvaldības nozarē;                  4) Sadarbībā ar projekta partneriem RTU un Gulbenes novada domi sarīkotas un notikušas reģionāla mēroga apmācības par Zemas temperatūras 4 paaudzes centrālās apkures sistēmu tehnoloģijām, ar vairāk kā 80 cilvēku no visas Latvijas piedalīšanos;                  5) Apmācības programma ir izstrādāta. Apmācības projekta PANEL 2050 ietvaros notikušas Cesvainē, Liepājā, Raunā;                  6) PANEL 2050 Nodrošināta iesaistīto pušu apmācība: Energopārvaldības sistēmas (EPS) izveides un ieviešanas process pašvaldībā (28.03.2018);</p>	<p>Izveidota reģiona energopārvaldības darba grupa                  Sagatavoti energopārvaldības līderi                  Kapacitātes stiprināšanas pasākumi                  Izstrādāta un īstenota energopārvaldības nozares līderu apmācības programma</p>
<p>3. Reģiona ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna izstrāde, t.sk. ņemot vērā labās prakses. (*)</p>	<p>1) Izstrādāta Ilgtspējīga enerģētikas vīzija Vidzemes plānošanas reģionā 2050 gadam un Vidzemes plānošanas reģiona Ceļvedis 2050. gada enerģētikas mērķu sasniegšanai;                  2) PANEL 2050 Enerģijas rīcības plāni ir izstrādāti Apes novada pašvaldībai, Alūksnes novada pašvaldībai, Cesvaines novada pašvaldībai, Gulbenes novada pašvaldībai, Pārgaujas novada pašvaldībai, Priekule novada pašvaldībai, Jaunpiebalgas novada pašvaldībai, Lubānas novada pašvaldībai, Smiltenes novada pašvaldībai un SIA Vidzemes slimnīcai;                  3) Uz nozares līderu apmācībām "CEESEN Bootcamp" Budapeštā, Ungārijā, kas notika no 22. līdz 27. aprīlim projekta no VPR tika nozīmēti Priekule novada pašvaldības pārstāve Evita Širante un Alūksnes novada siltumapgādes uzņēmuma pārstāvis Mārtiņš Kaļva.</p>	<p>Izstrādāti energopārvaldības plāni</p>
<p>4. Vienotu energoefektivitātes pasākumu rezultātu uzraudzības, datu vākšanas un apkopošanas nodrošināšana. (*)</p>	<p>1) Reģionālais profils ir izstrādāts projekta PANEL 2050 ietvaros;                  2) Effect4Buildings Nodrošināta daļība projektu partneru sanāksmē Kopenhāgenā (Dānijā) 14.-16.05 (1);                  3) Noorganizēta reģionālā darba grupas sanāksme 14.06. Valmierā;                  4) Effect4Buildings Noorganizēta reģionālā darba grupas sanāksme: sadarbības veicināšana starp ēku apsaimniekotājiem un zaļo/viedo tehnoloģiju uzņēmumiem, 10.09.2018. Liepā (1);                  5) Effect4Building Nodrošināta projekta ekspertu un pašvaldības ēku apsaimniekotāju daļība projekta starptautiskajā samītā Tallinā GreenEST š.g. 30.oktobrī;                  6) Datu apkopošana un datu bāzes izveide (31.05.2017);                  7) Effect4Buildings Apkopota informācija par šobrīd pielietotiem fināšu modeļiem un instrumentiem ēku energoefektivitātes paaugstināšanai (1);                  8) Informācija nosūtīta apkopošanai apakšaktivitātes vadītājam Lappernranta pašvaldībai (Somija), Izstrādāts un saskaņots komunikāciju plāns (1)</p>	<p>Izstrādāts reģionālais profils, kas demonstrē esošo situāciju energoapgādes, patēriņa un energopārvaldības jomā                  Veikta izpēte</p>



<p>3. Reģiona ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna izstrāde, t.sk. ņemot vērā labās prakses. (*)</p>	<p>1) Izstrādāta ilgtspējīga enerģētikas vīzija Vidzemes plānošanas reģionā 2050 gadam un Vidzemes plānošanas reģiona Ceļvedis 2050. gada enerģētikas mērķu sasniegšanai;  2) PANEL 2050 Enerģijas rīcības plāni ir izstrādāti Apes novada pašvaldībai, Alūksnes novada pašvaldībai, Cesvaines novada pašvaldībai, Gulbenes novada pašvaldībai, Pārgaujas novada pašvaldībai, Priekuļu novada pašvaldībai, Jaunpiebalgas novada pašvaldībai, Lubānas novada pašvaldībai, Smiltenes novada pašvaldībai un SIA Vidzemes slimnīcai;  3) Uz nozares līderu apmācībām "CEESEN Bootcamp" Budapeštā, Ungārijā, kas notika no 22. līdz 27. aprīlim projekta no VPR tika nozīmēti Priekuļu novada pašvaldības pārstāve Evita Šīrante un Alūksnes novada siltumapgādes uzņēmuma pārstāvis Mārtiņš Kaļva.</p>	<p>Izstrādāti energopārvaldības plāni</p>
<p>4. Vienotu energoefektivitātes pasākumu rezultātu uzraudzības, datu vākšanas un apkopošanas nodrošināšana. (*)</p>	<p>1) Reģionālais profils ir izstrādāts projekta PANEL 2050 ietvaros;  2) Effect4Buildings Nodrošināta dalība projektu partneru sanāksmē Kopenhāgenā (Dānijā) 14.-16.05 (1);  3) Noorganizēta reģionālā darba grupas sanāksme 14.06.Valmierā;  4) Effect4Buildings Noorganizēta reģionālā darba grupas sanāksme: sadarbības veicināšana starp ēku apsaimniekotājiem un zaļo/viedo tehnoloģiju uzņēmumiem, 10.09.2018. Liepā (1);  5) Effect4Building Nodrošināta projekta ekspertu un pašvaldības ēku apsaimniekotāju dalība projekta starptautiskajā samītā Tallinā GreenEST š.g. 30.oktobrī;  6) Datu apkopošana un datu bāzes izveide (31.05.2017);  7) Effect4Buildings Apkopota informācija par šobrīd pielietotiem fināšu modeļiem un instrumentiem ēku energoefektivitātes paaugstināšanai (1);  8) Informācija nosūtīta apkopšanai apakšaktivitātes vadītājam Lappernranta pašvaldībai (Somija), Izstrādāts un saskaņots komunikāciju plāns (1)</p>	<p>Izstrādāts reģionālais profils, kas demonstrē esošo situāciju energoapgādes, patēriņa un energopārvaldības jomā</p> <p>Veikta izpēte</p>
<p>5. Sabiedrības informēšanu par energoplānošanu un EE un AER risinājumu ieviešanu</p>	<p>1) Noorganizēts videokonkurss par energoefektivitāti skolēniem;  2) PANEL 2050 Saskaņā ar VPR Attīstības padomes 18.10.2018. lēmumu VPR Enerģētikas vīzija un VPR Rīcības plāns "Ceļa karte uz ilgtspējīgu, oglekļa mazietilpīgu ekonomiku" pieņemti zināšanai un tiks izmantoti kā vadlīnijas plānojot turpmākos VPR pašvaldību energoefektivitātes pasākumus;  3) Papildinātas un tulkotas Vadlīnijas energoefektivitātes politikas interešu pārstāvībai ;  4) PANEL 2050 No 23. līdz 25. janvārim Tartu, Igaunijā, notika projekta noslēguma konference "Partnerība jaunai energoresursu pārvaldībai". Latviju konferencē pārstāvēja Vidzemes plānošanas reģions (VPR) kopā ar Pārgaujas novada pašvaldības, Priekuļu novada pašvaldības, Cesvaines novada pašvaldības, Jaunpiebalgas novada pašvaldības, Apes novada pašvaldības, Gulbenes novada pašvaldības, SIA "Vidzemes slimnīca" pārstāvjiem. Tāpat arī konferencē piedalījās šī projekta sadarbības partneri no LR Ekonomikas ministrijas un organizācijas "Zaļā brīvība";  5) Reģiona speciālista dalība apajā galda diskusijā par aktuālo un iespējamo sadarbību starp PR, VARAM un EM, izstrādājot enerģētikas un klimata politikas dokumentus.</p>	<p>Izveidots noturīgs Centrālo un Austrumeiropas valstu saziņas un pieredzes apmaiņas tīkls par EE un AER risinājumiem un ieviešanu;</p> <p>Organizēti sabiedrības informēšanas pasākumi; Sabiedrības informēšanas pasākumi</p>
<p>6. Energoefektivitātes pasākumu ieviešana</p>	<p>1) Uzstādīts skolas energoefektivitātes uzlabošanas risinājums (1);  2) Apriekotas enerģijas klases (2);  3) Skolu personāla apmācības par energoplānošanu (2);  4) Sagatavoti un īstenoti "Enerģijas pulciņi"</p>	<p>Veikti energoefektivitātes pasākumi</p>