



VPP

Valsts pētījumu  
programma

# Energoefektivitātes rīcībpolitikas novērtējums un analīze

Profesore Andra Blumberga

21.12.2022.



RĪGAS TEHNISKĀ  
UNIVERSITĀTE



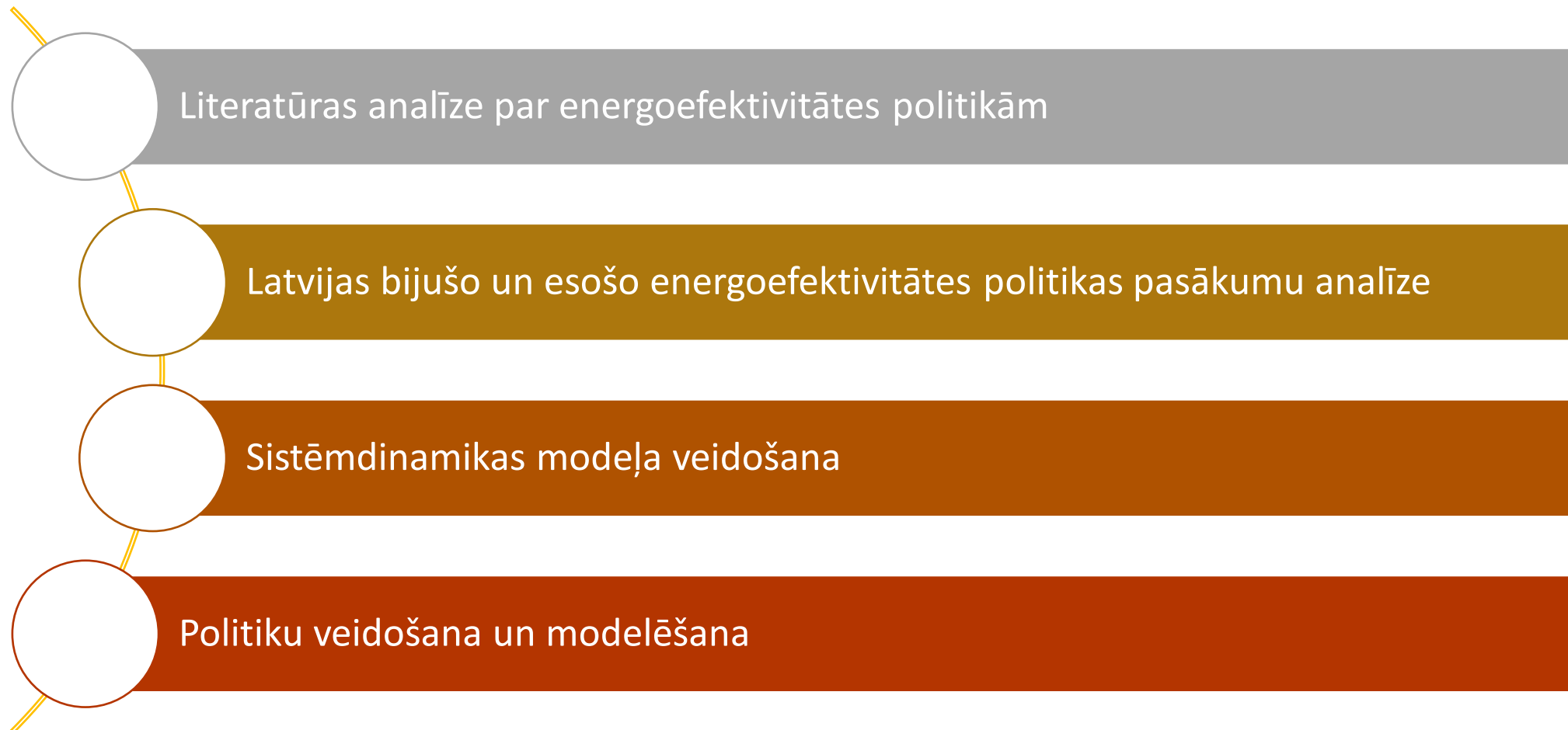
RTU  
VASSI



# Projekta mērķis

Veikt līdzšinējo energoefektivitātes rīcībpolitikas pasākumu novērtējumu energoefektivitātes mērķu sasniegšanā un priekšlikumu izstrādi

# Projekta aktivitātes



# Analizētie sektori

Rūpniecības un  
pakalpojumu  
sektori

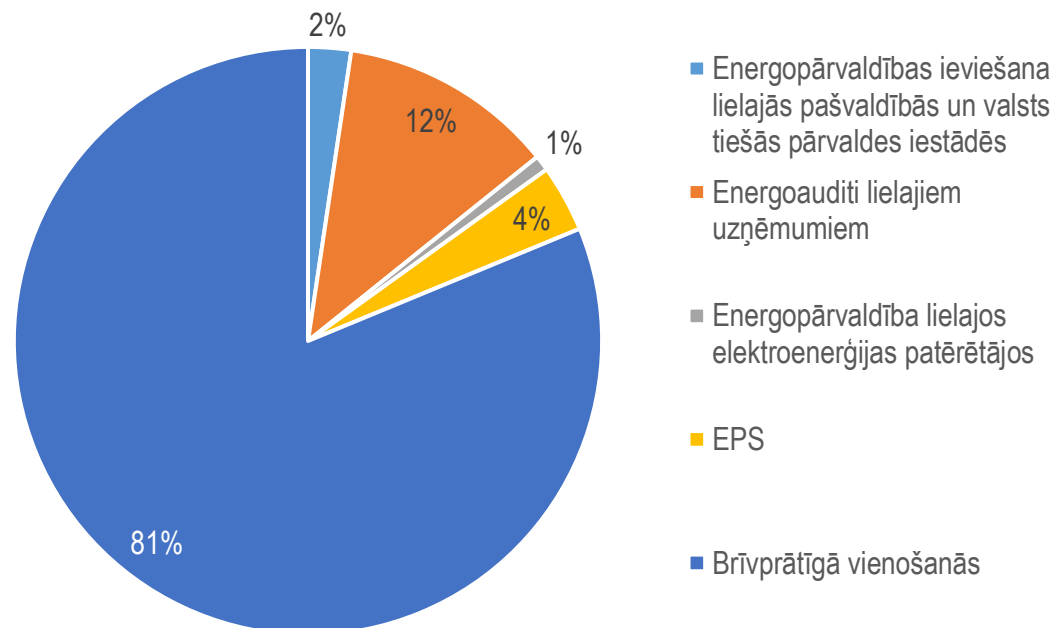
Mājsaimniecības

Valsts un  
pašvaldības  
sektors

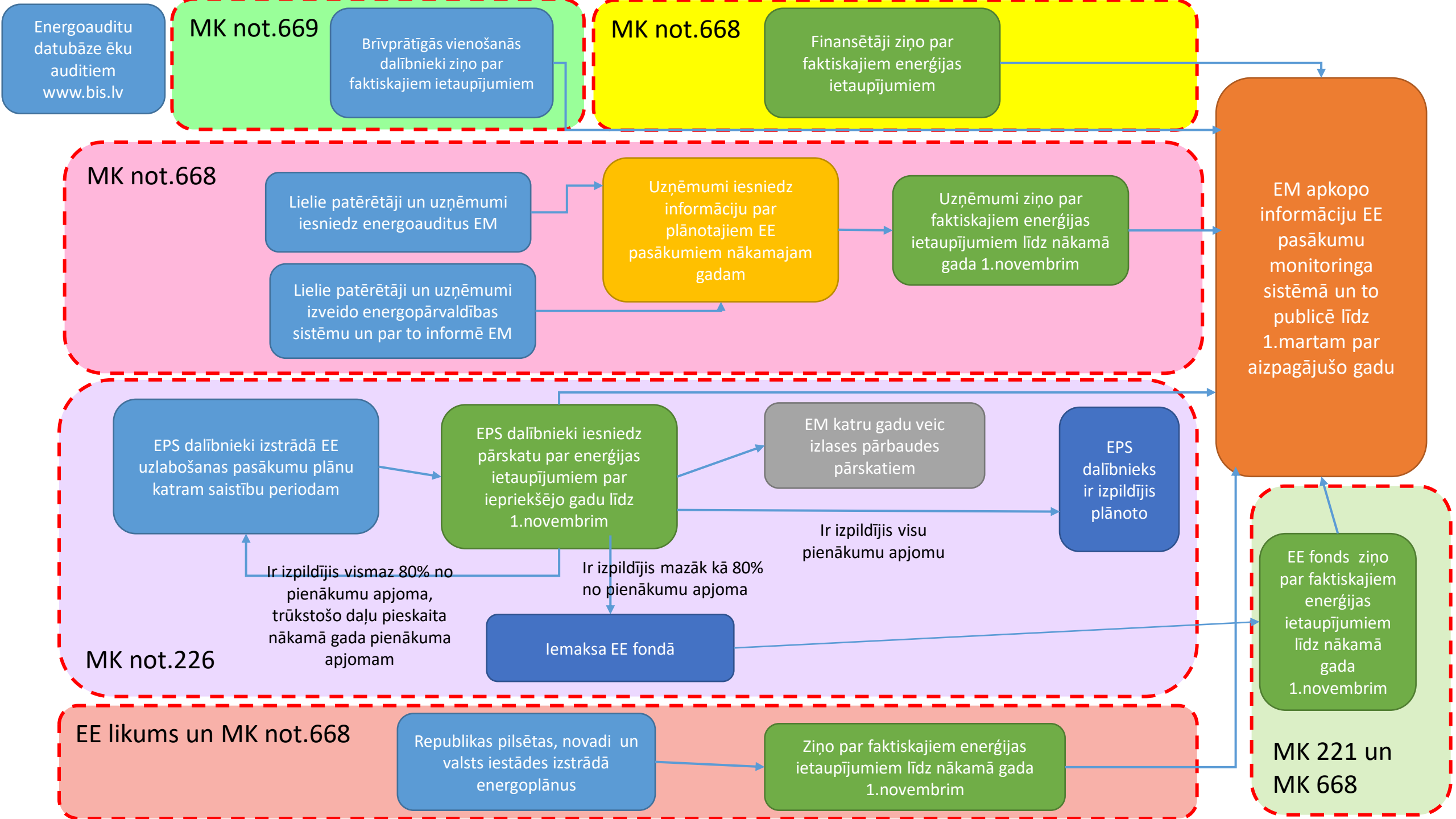
# Latvijas bijušo un esošo energoefektivitātes politikas pasākumu analīze

- Esošās rīcībpolitikas analīze veikta līdz 2019.gada decembrim
- Pētījumā izmantoti dažādi informācijas avoti

# Plānotie politikas pasākumi 2016.-2020.gadam

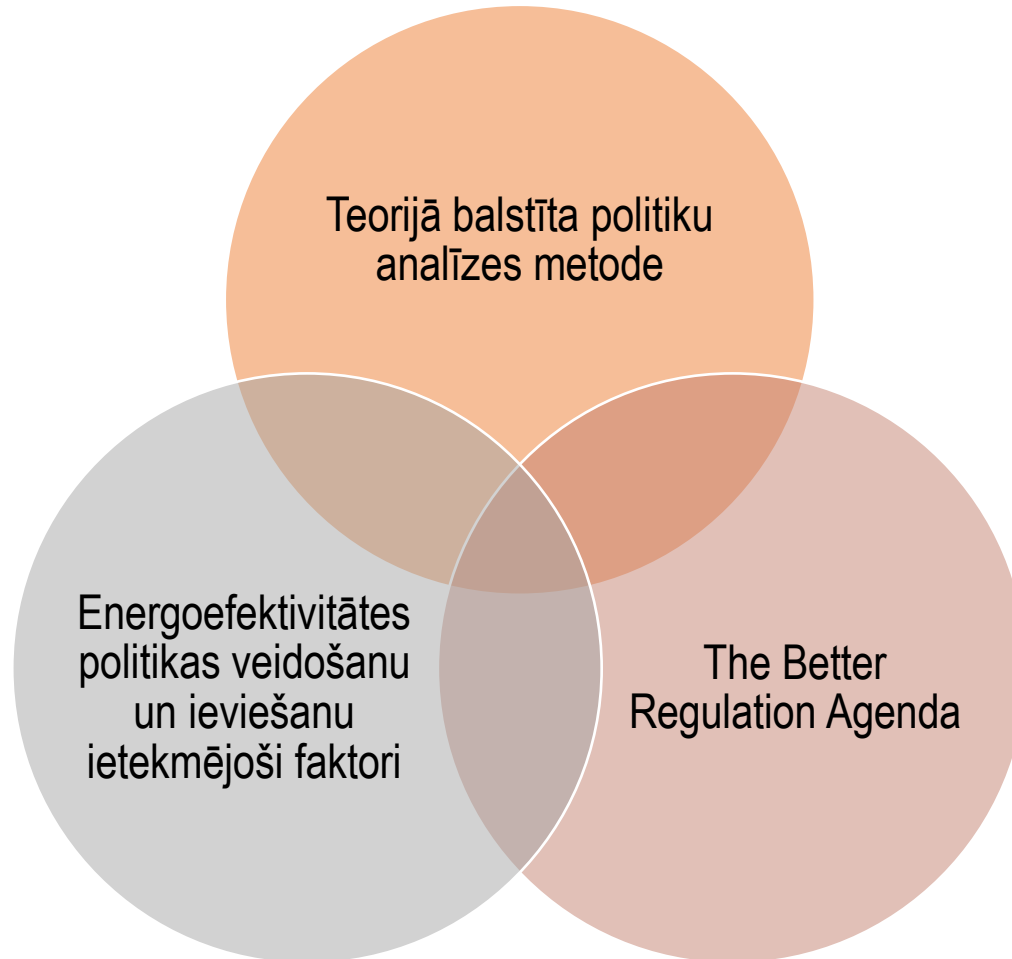


Valsts kontrole 2018.gadā secina, ka “mērķa sasniegšana Latvijai joprojām ir izaicinājums”.



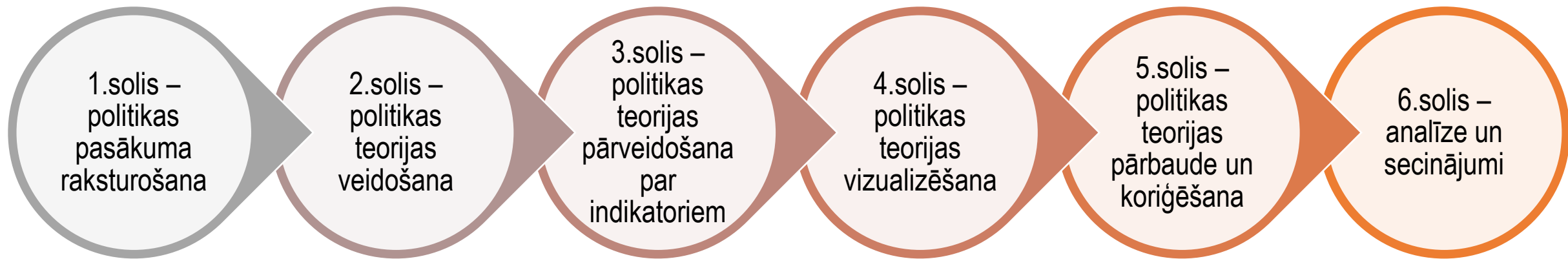


# Izmantotā metodika



- Kas ir noticis?
- KĀPĒC tas ir noticis?
- Cēloņsakarības
- Iespēja mācīties no neparedzētiem/neplānotiem efektiem

# Teorijā balstītā politiku analīzes metode



# Faktori, kam ir būtiska loma energoefektivitātes politikas instrumentu izstrādes un ieviešanas procesā

Skaidri mērķi un politikas pasākuma īstenotāja pilnvaras

Spēja līdzsvarot un apvienot elastību un nepārtrauktību

Ieinteresēto pušu iesaiste

Spēja pielāgoties un apvienot dažādas esošās politikas vai izstrādāt konsekventas politikas pasākumu kopas

# «The Better Regulation Agenda» vērtēšanas kritēriji



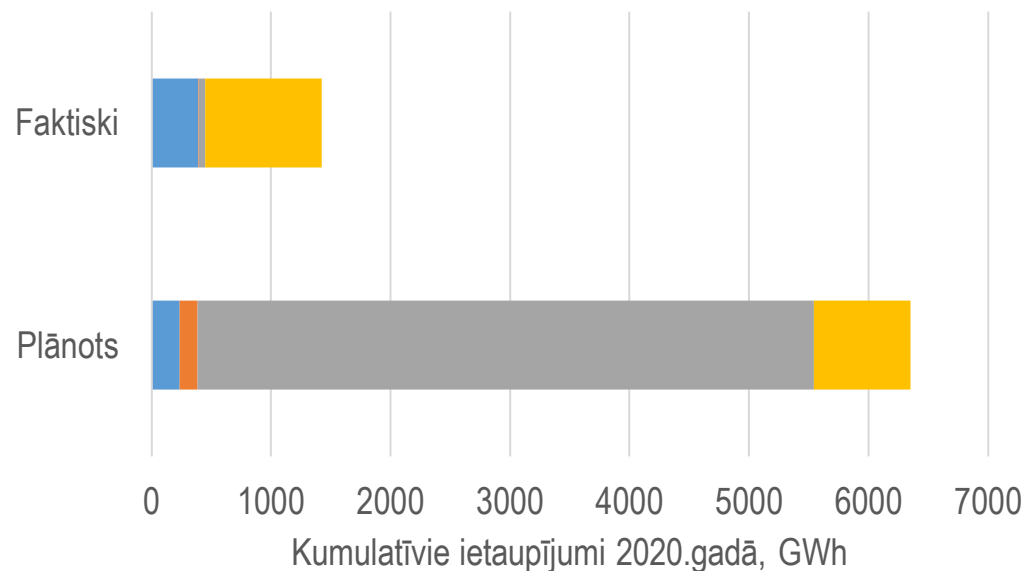
1. Efektivitāte – cik veiksmīgs ir politikas pasākums nosprausto mērķu sasniegšanai
2. Lietderība - sakarība starp politikas pasākumam patērētajiem resursiem un izmaiņām, ko rada politikas pasākums
3. Atbilstība – novērtē attiecības starp sabiedrības vajadzībām/problēmām un politikas pasākuma mērķiem
4. Saskaņotība – kā politikas pasākums darbojas kopā ar citiem politikas pasākumiem
5. Pievienotā vērtība – kādu pievienoto vērtību papildus saviem tiešajiem mērķiem ir radījis politikas pasākums

# «The Better Regulation Agenda» vērtēšanas kritēriji

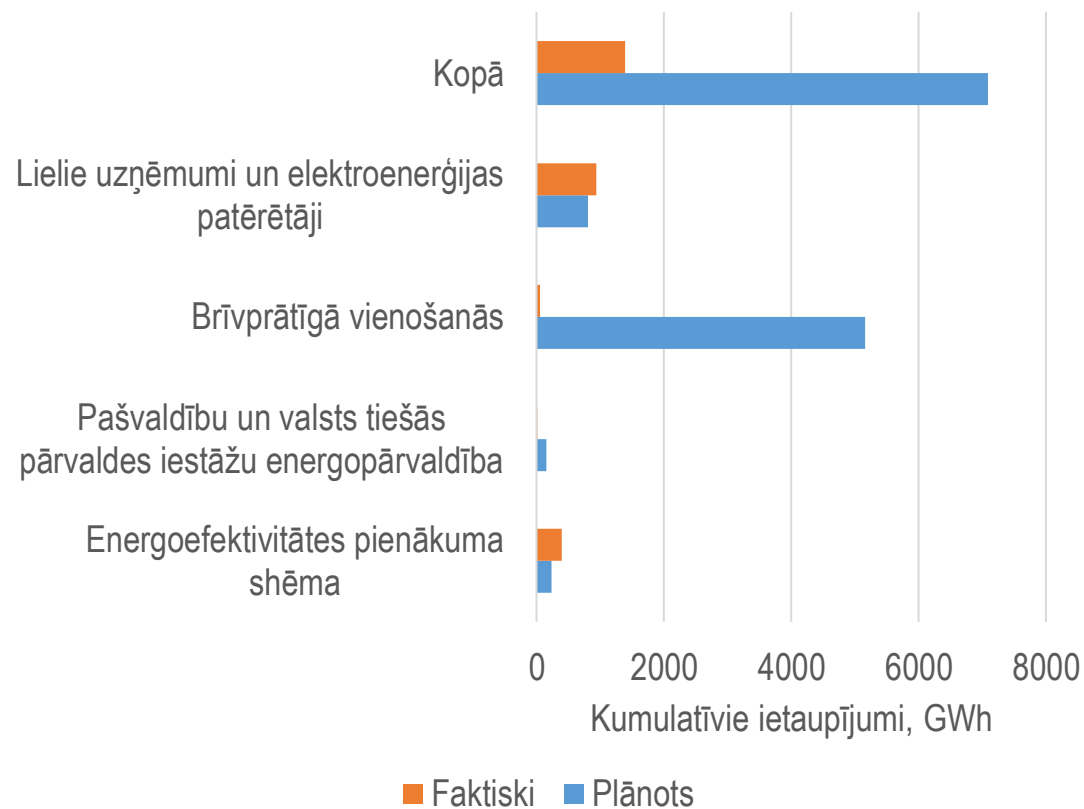


6. Derīgums - cik lielā mērā politikas pasākums apmierina/neapmierina iesaistīto un ieinteresēto pušu vajadzības
7. Papildinātība - cik lielā mērā politikas pasākums papildina citas Latvijas vai ES politikas
8. Līdztiesība - cik taisnīgi ir sadalīti efekti dažādām sabiedrības grupām, t.sk. dzimumiem, reģioniem, sociālajām grupām utt.
9. Ilgtspēja - cik liela ir iespējamība, ka politikas pasākuma efekts turpināsies pēc pasākuma beigām
10. Pieņemamība - cik lielā mērā var novērot kā izmainās politikas pasākuma uztveršana mērķauditorijā un vispār sabiedrībā

# Plānotie un faktiskie kumulatīvie ietaupījumi 2020.gadā



- Energoefektivitātes pienākuma shēma
- Pašvaldību un valsts tiešās pārvaldes iestāžu energopārvaldība
- Brīvprātīgā vienošanās
- Lielie uzņēmumi un elektroenerģijas patērētāji



- Analizētajiem rīcībpolitikas pasākumiem ir liels potenciāls energoefektivitātes mērķu sasniegšanai, taču tas nav izmantots dažādu iemeslu dēļ.
- Viens no būtiskākajiem faktoriem ir konsekvences trūkums apbalvojuma un soda (“burkāna un pātagas”) lietošanā.
- Visos rīcībpolitikas pasākumos veiksmes/kļūdas faktori ir atkarīgi no cilvēka faktora – visos līmeņos (dažādos amatos ierēdniecībā un uzņēmumos, individuāli) strādājoši uz progresu orientēti, savā darbā ieinteresēti cilvēki nodrošina energoefektivitātes pasākumu ieviešanu, bet nemotivēti un vienaldzīgi cilvēki tos bremzē vai vispār neievieš.
- Ekonomikas ministrijas visu veidu kapacitātes trūkums, kas būtiski samazina energoefektivitātes politikas ieviešanas tempu.
- Viss plānā iekļauto politikas pasākumu kopums daudz labāk nodrošinātu mērķa sasniegšanu, ja regulāri tiktu veikta jau ieviesto pasākumu analīze un rīcībpolitikas korigēšana.

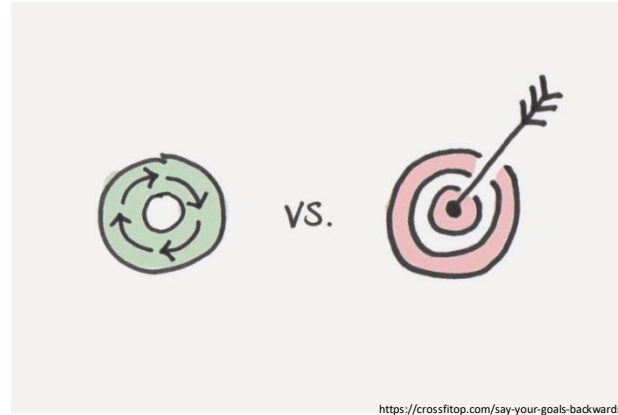
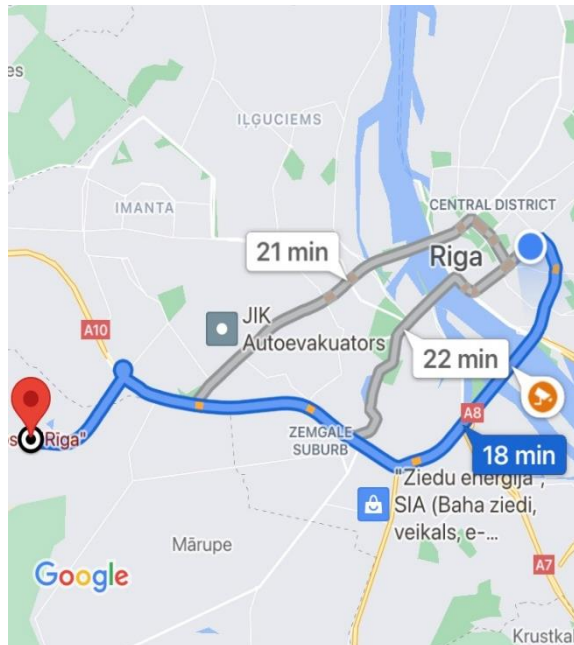
**LATVIJĀ IR PIETIEKAMI AUGSTA NOZARES  
PROFESIONĀLĀ KOMPETENCE, LAI VALSTS  
SASNIEGTU IZVIRZĪTOS MĒRĶUS.  
TO VAR IZDARĪT, PAREIZI IZMANTOJOT SPĒKĀ  
ESOŠOS POLITIKAS PASĀKUMUS PASTĀVOŠO  
BARJERU NOJAUKŠANAI.**



# Simulācijas modelis un politiku veidošanas rīks

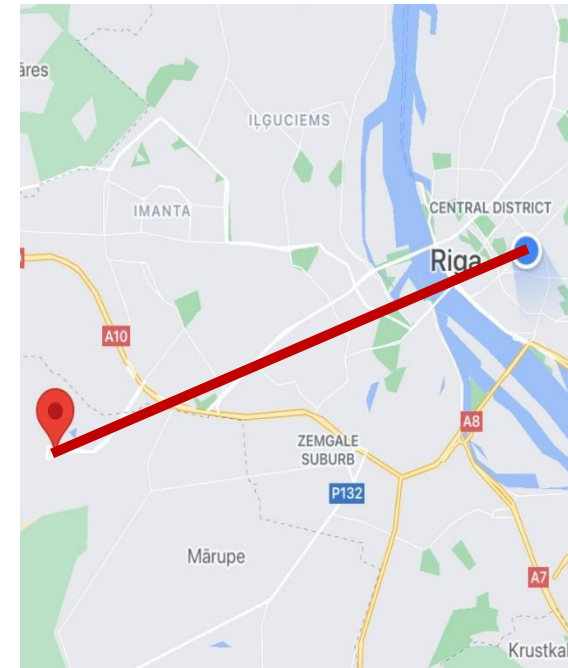
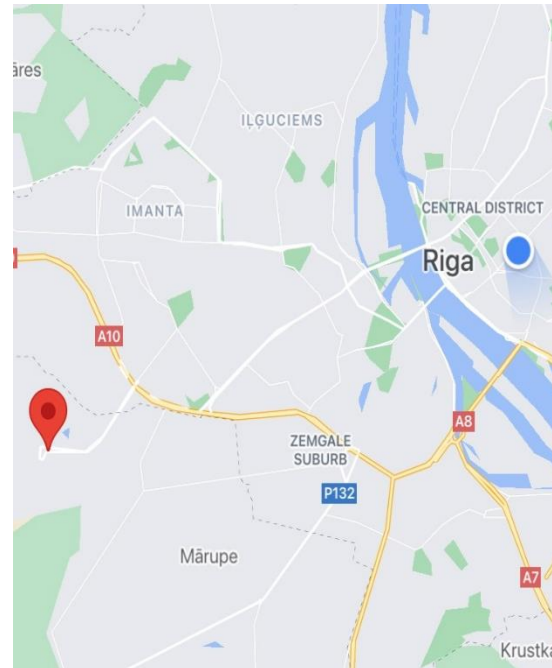
# SIMULĀCIJAS MODEĻI

- Balstās uz izpratni par sistēmas struktūru un cēloņsakarībām
- Tiek analizēta sistēma un tās darbība un piedāvāti dažādi risinājumi kā sasniegt mērķi



# OPTIMIZĀCIJAS MODEĻI

- Balstās uz datiem par pagātnes notikumiem
- Tiek meklēts viens optimālais risinājums definētam parametram

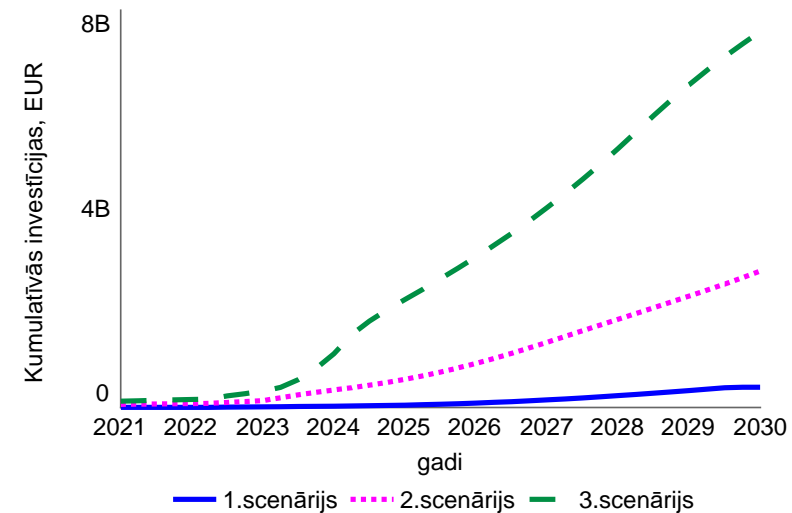
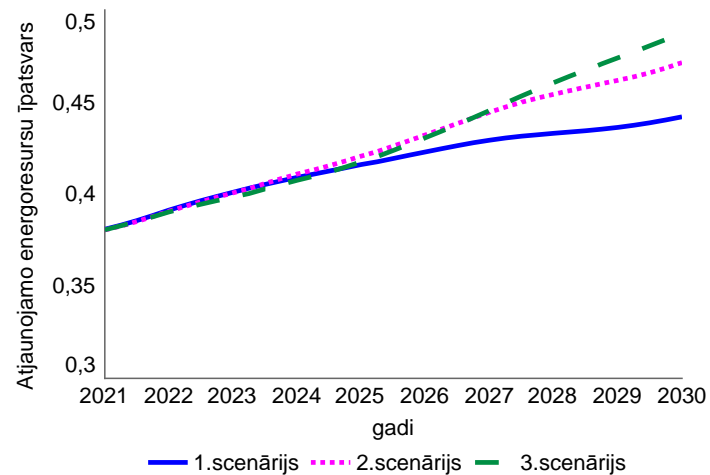
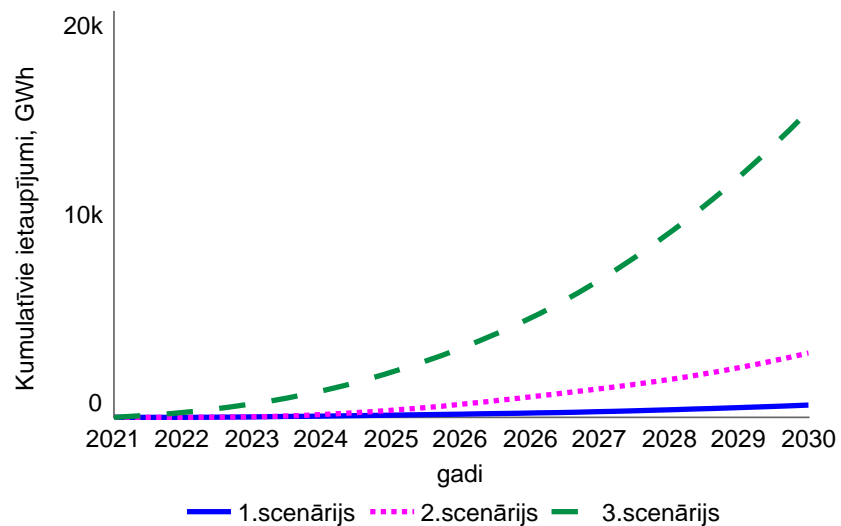


# Energētikas politiku modelēšanas metodes

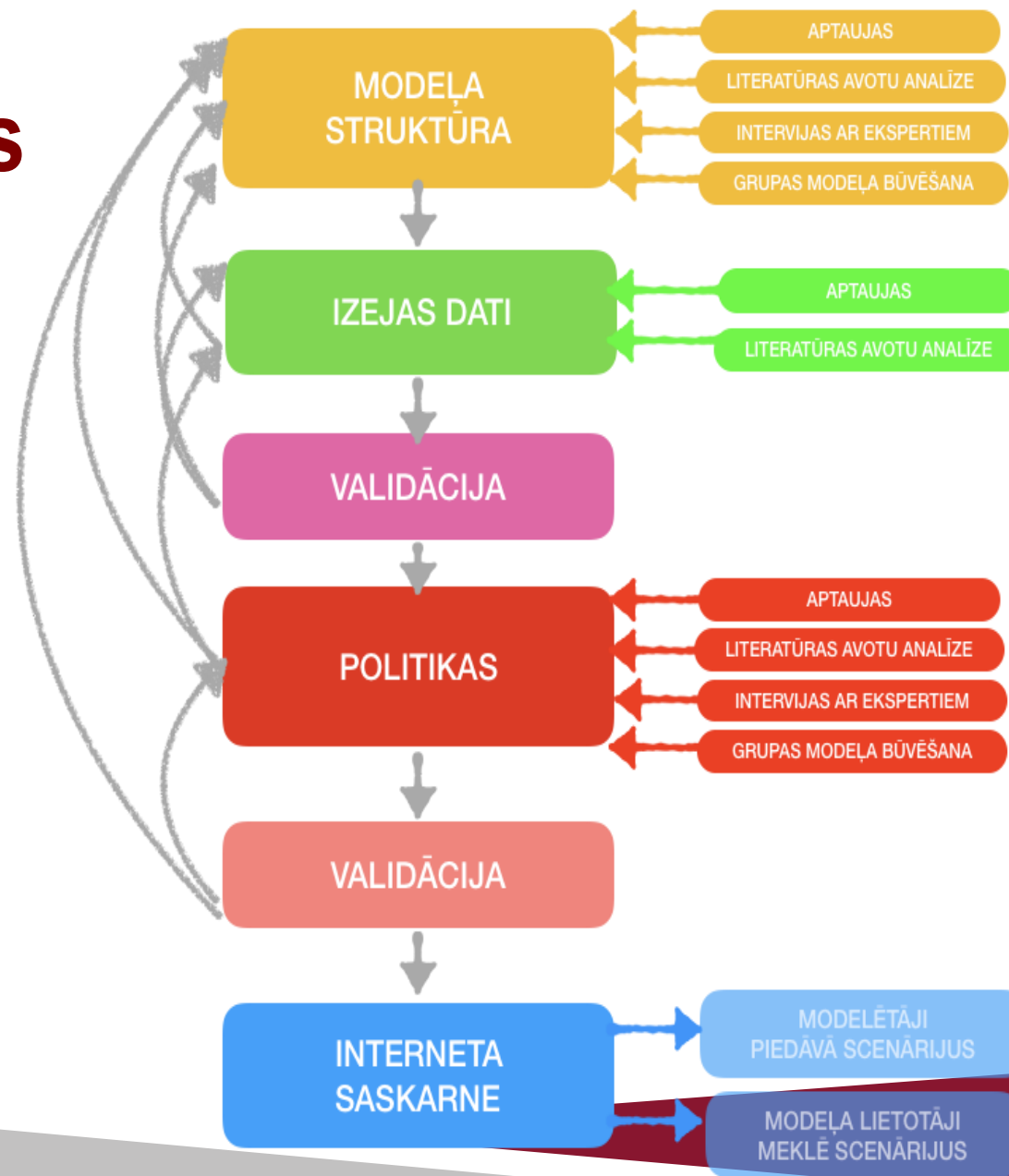
MODELĒŠANAS RĪKA VEIDS	POLITIĶI	PLĀNOTĀJI	SABIEDRĪBA
KOMANDIERA MODELIS	Pieņem lēmumus un dod rīkojumus	Izpilda rīkojumus, izmantojot plānošanas rīkus	Vēlētāji un nodokļu maksātāji
EKONOMIKAS OPTIMIZĀCIJAS MODELIS	Apmierina patērētāju izvēles, balstoties uz efektivitātes aprēķiniem	Novēro, apkopo un apmierina patērētāju izvēles	Neatkarīgi privāti patērētāji
ZINĀTNISKAIS OPTIMIZĀCIJAS MODELIS	Pieņem lēmumus, balstoties uz plānotāju ieteikumiem	Zinātniska modelēšana nepieciešamajai politikai	Zinātniskās teorijas objekti
SIMULĀCIJAS MODELIS	Nosaka vadlīnijas, pieņem gala lēmumus	Padomdevēji, iniciatori un informācijas izplatītāji	Aktīvi iesaistīti pilsoņi

H.Lund, F. Arler, P.A. Østergaard, F.Hvelplund, D.Connolly, B.V. Mathiesen, P. Karnøe, Simulation versus Optimisation:Theoretical Positions in Energy System Modelling , *Energies* **2017**, *10*, 840.

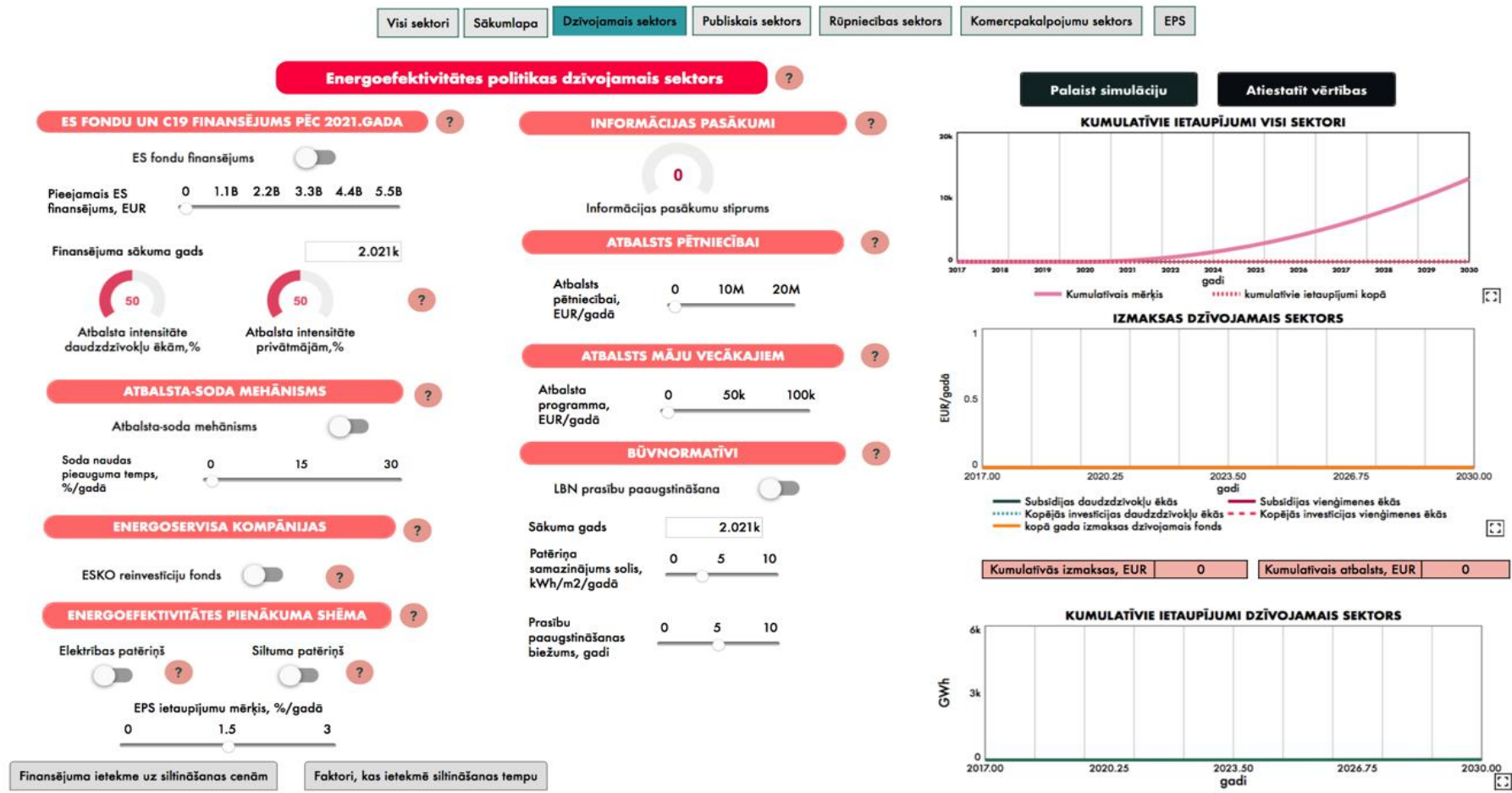
# Dažādi ceļi uz mērķi



# Sistēmdinamikas modeļa veidošana

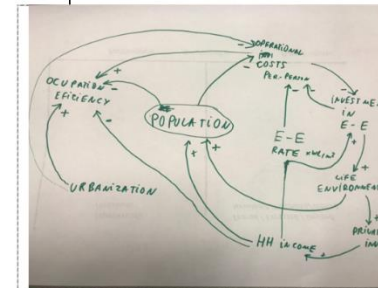
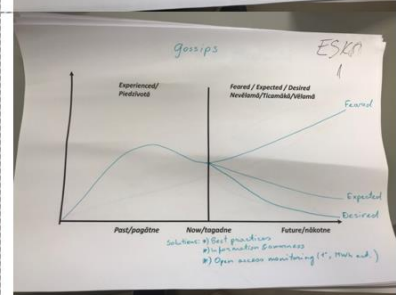
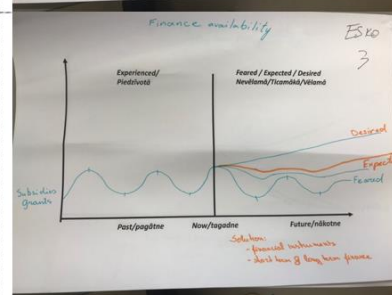
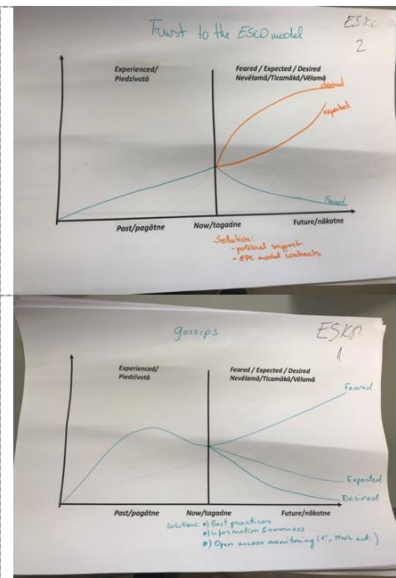
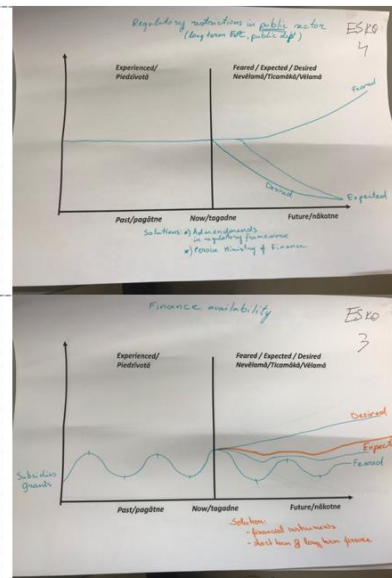


# Politikas veidotājiem draudzīga Internetā pieejama saskarne

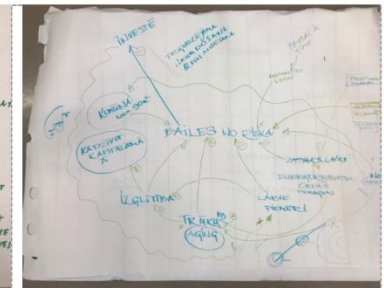


# Piemērs: mājsaimniecību sektors

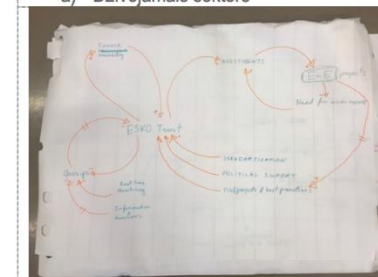
# Modeļa struktūras veidošana: ekspertu darba grupas



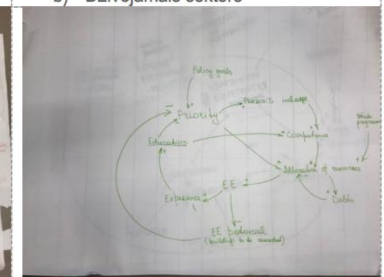
a) Dzīvojamais sektors



b) Dzīvojamais sektors



c) ESKO



d) Dzīvojamais sektors



# Modeļa struktūras veidošana: zinātniskā literatūra: Pola Sterna un Stjuarta Oskampa attieksmes – uzvedības – konteksta teorija

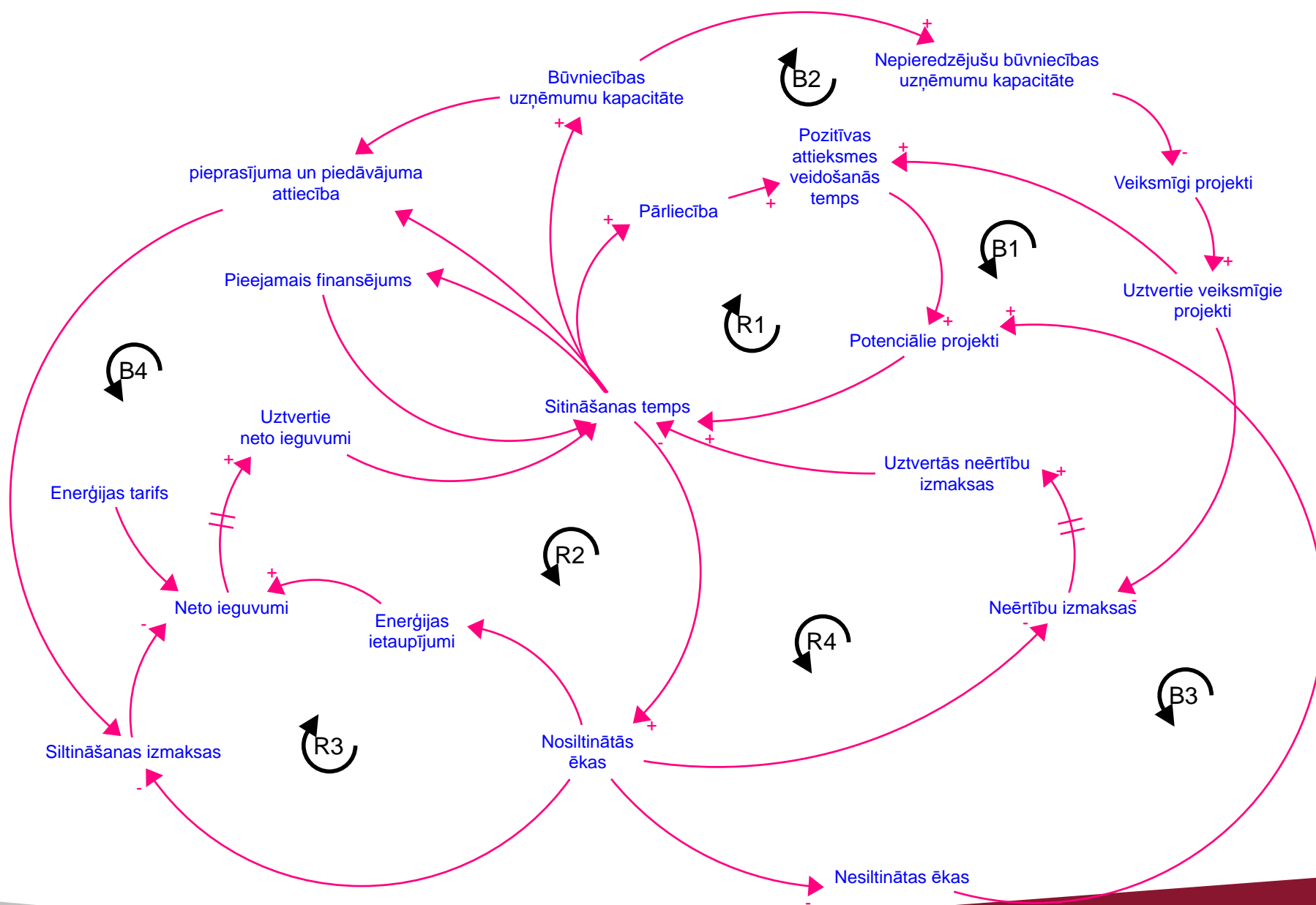


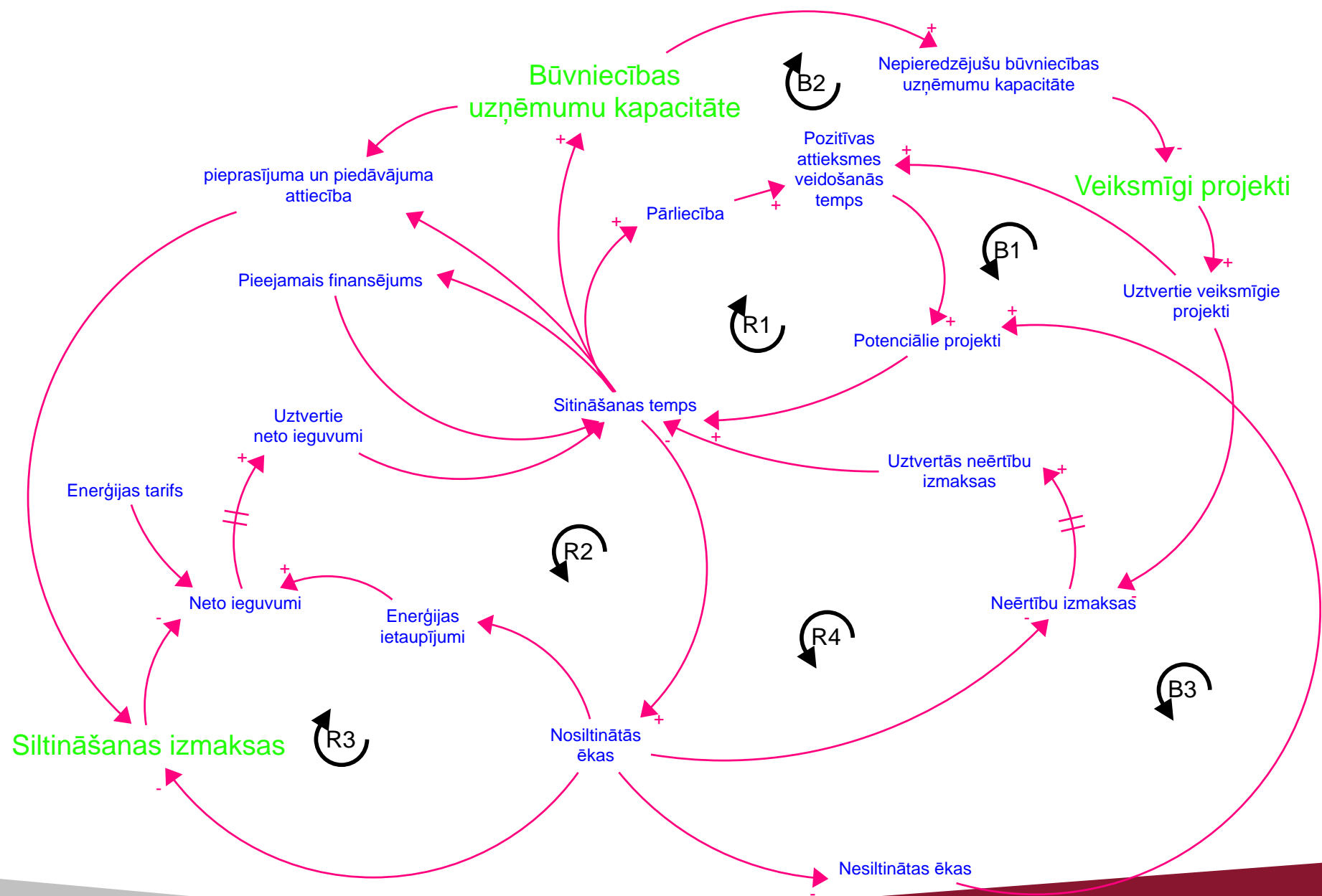
# ledzīvotāju attieksmes un gatavība siltināt

- SKDS aptauja 1014 respondenti (Dzīvokļu īpašnieki (un viņu ģimenes locekļi) nesiltinātās, no 1940. līdz 1990. gadam celtās daudzdzīvokļu ēkās: N=351)

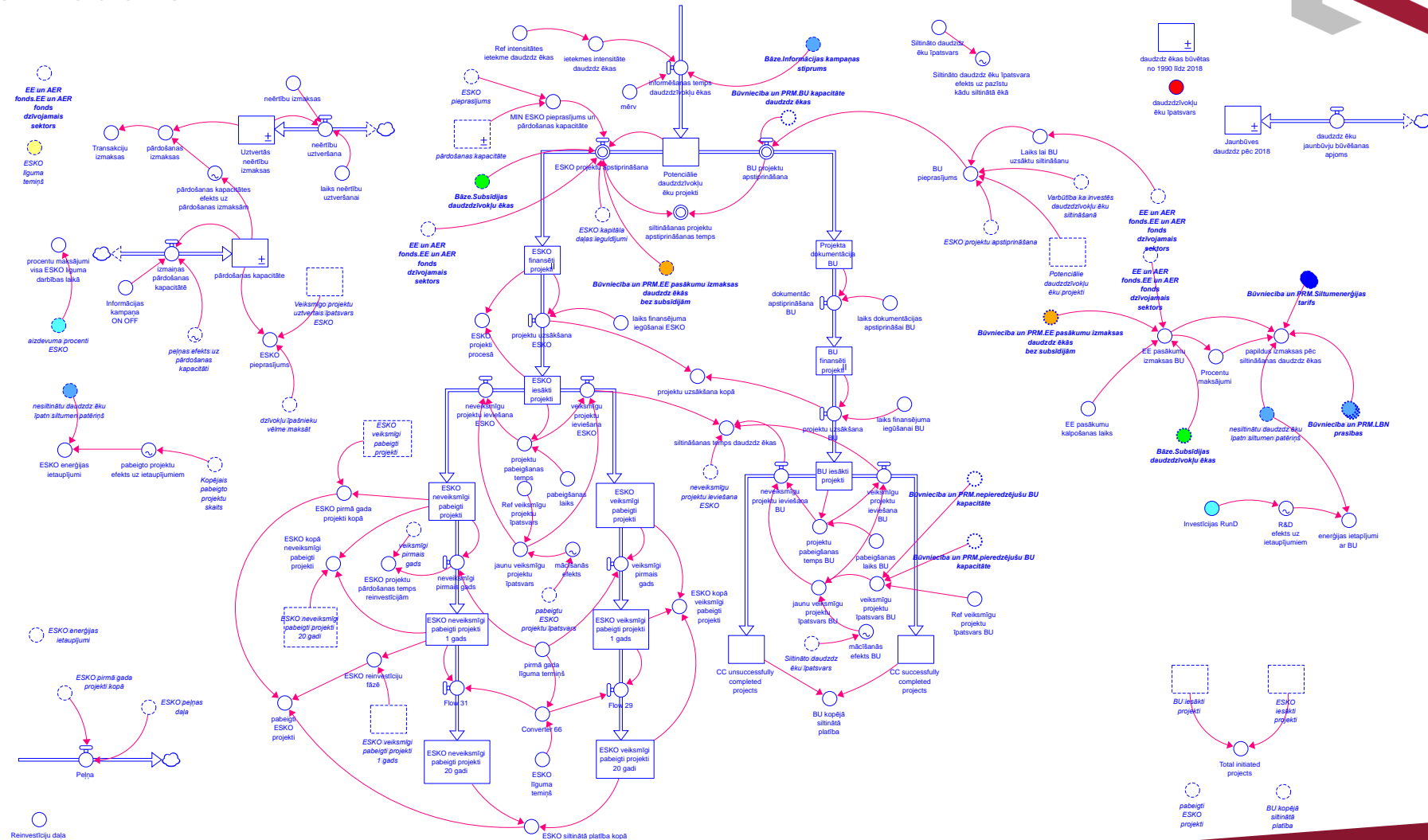
## Varbūtība, ka tiks siltinātas ēkas ir atkarīga no:

- Papildus ikmēneša maksājumiem par ēkas siltināšanu
- Apsaimniekotāja atbalsta
- Ilgtermiņa ieguvumu saskatīšanas (nekustamā īpašuma vērtība, dzīves kvalitāte)
- Pārlicības par ieguvumiem no siltināšanas
- Bailēm zaudēt dzīvokli, ja netiek maksāts kredīts
- Pozitīvas attieksmes pret siltināšanu
- Kaimiņa ar apgrīzieniem («čempiona») esamības
- Uztvertās siltināšanas darbu kvalitātes
- Uzticēšanās kaimiņiem
- Pārlicības par savas ēkas atbilstību siltināšanai
- Vai paziņu lokā ir kāds, kas dzīvo siltinātā ēkā





# Matemātiskais modelis

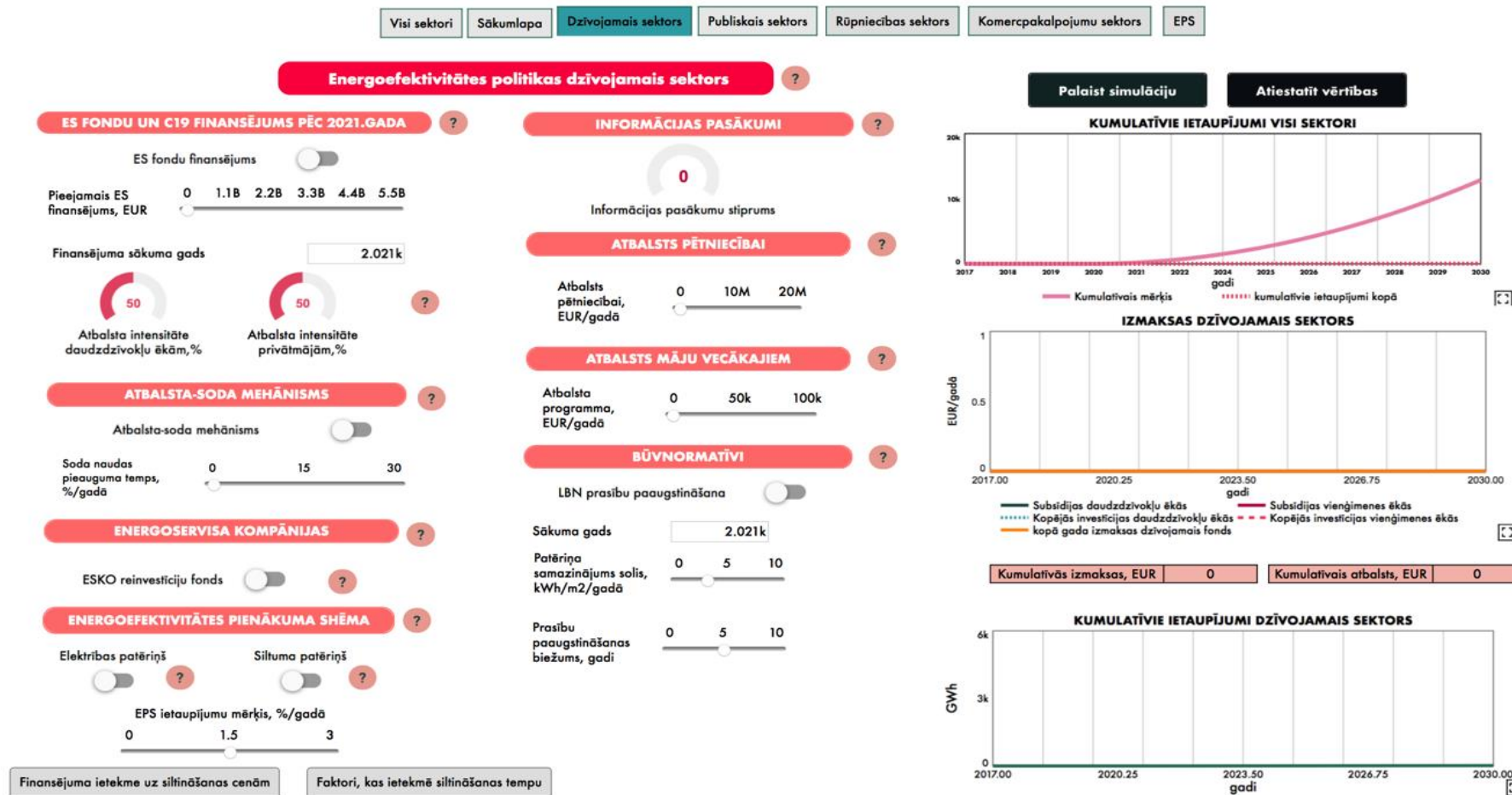


VPP-EM-EE-2018/1-0003

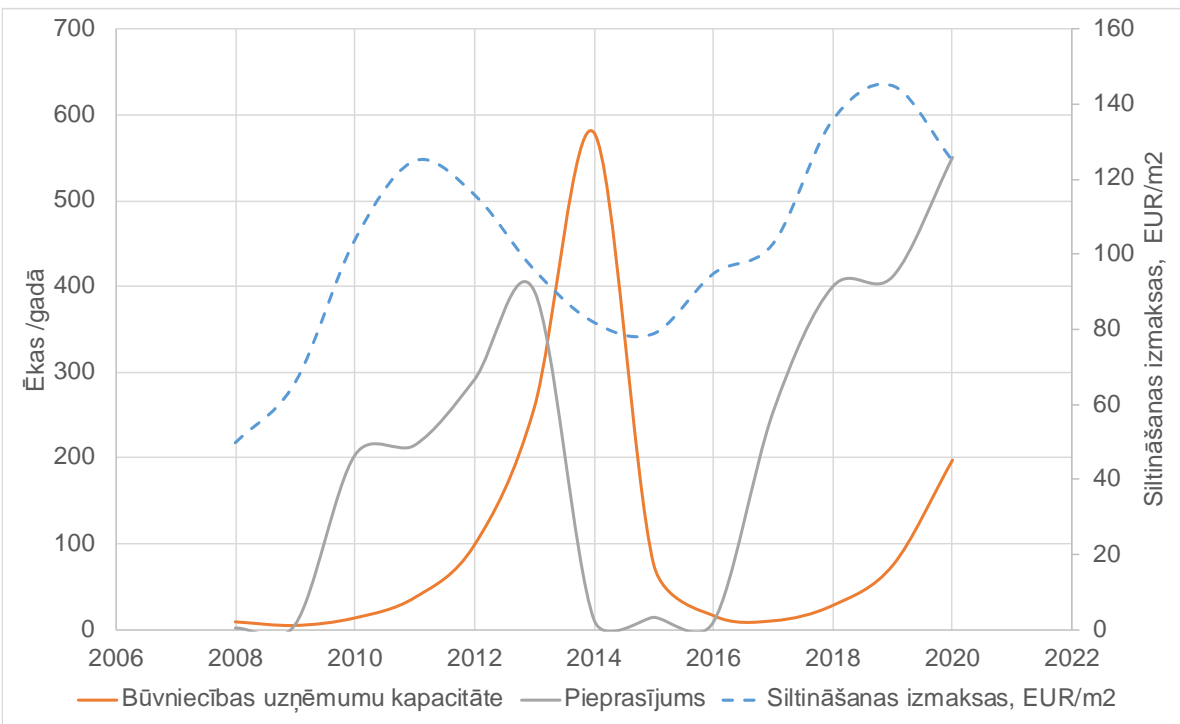


RTU VASSI

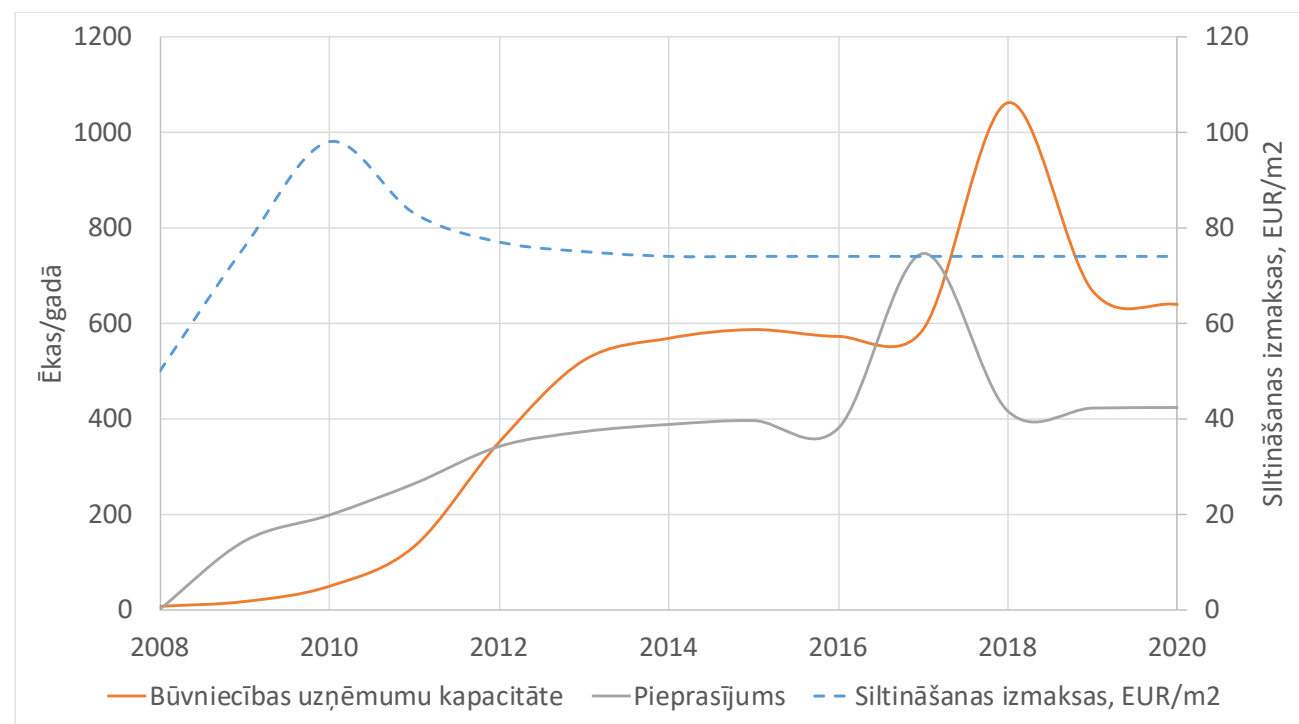
# Politikas veidotājiem draudzīga Internetā pieejama saskarne



# Daudzdzīvokļu ēku siltināšana



Tikai vienreizēja atbalsta programma



Ilgspējīga atbalsta programma