



# POWERPOOR

Empowering Energy Poor Citizens through Energy Cooperative Initiatives










**WP3 kapacitātes stiprināšana un daudzlīmeņu zināšanu  
radīšana – 1. modulis**

**ENERĢĒTISKĀ NABADZĪBA; POWERPOOR projekts;  
POWERTARGET un POWERACT rīki**






Šis projekts ir saņēmis finansējumu no Eiropas Savienības pētniecības un inovācijas programmas "APVĀRSNIS 2020" saskaņā ar Granta līgumu-Nr. 890437

# 1. modulis – Struktūra un saturs

-  Moduļa mērķi
-  Moduļa saturs
  -  I DAĻA: Ievads par enerģētisko nabadzību
  -  II DAĻA: POWERPOOR projekts
  -  III DAĻA: POWERPOOR rīku komplekts
  -  IV DAĻA: POWER-TARGET rīks
-  Moduļa kopsavilkums
  -  Galvenās atziņas
  -  Papildinformācija

# 1. modulis – Mērķi

-  Iepazīstināt auditoriju ar enerģētiskās **nabadzības jēdzienu**, pastāvošajām politikām problēmas risināšanai un pašreizējām enerģētikas iniciatīvu pārvaldes sistēmām ES un globālā līmenī
-  Prezentēt **POWERPOOR pieeju**
-  Aprakstīt rīkus, kas ir izstrādāti projekta ietvaros, un to lomu enerģētiskās nabadzības mazināšanā

# I DAĻA: Ievads par enerģētisko nabadzību

Jēdzieni: Izpratne par enerģētisko nabadzību

Enerģētiskā nabadzība globālajā programmā

Enerģētiskā nabadzība skaitļos

Enerģētiskās nabadzības aina ES

*“Pienācīgs siltums, aukstumapgāde, apgaismojums un enerģija iekārtu darbināšanai ir būtiski pakalpojumi, kas ir nepieciešami, lai garantētu pienācīgu dzīves līmeni un iedzīvotāju veselību.”*

ES Enerģētiskās nabadzības observatorija, 2018  
([www.energypoverty.eu](http://www.energypoverty.eu))

## Izpratne par enerģētisko nabadzību

Enerģētiskās nabadzības jēdziens

- ✓ Enerģētisko nabadzību definē kā apstākļu kopumu, kuros:
  - “personas vai mājsaimniecības nespēj savās mājās nodrošināt **apkuri, aukstumapgādi** vai nodrošināt citus nepieciešamos **energopakalpojumus** par **pieņemamām izmaksām**” <sup>(1)</sup>
- ✓ Enerģētiskā nabadzība ir:
  - “mājsaimniecības lietotāja nespēja uzturēt mājoklī atbilstošu temperatūru vai izmantot energoapgādes komersantu sniegtos pakalpojumus, vai norēķināties par tiem zemas energoefektivitātes dēļ vai tādēļ, ka maksai par šiem pakalpojumiem ir **augsts īpatsvars mājsaimniecības ienākumos.**” <sup>(2)</sup>

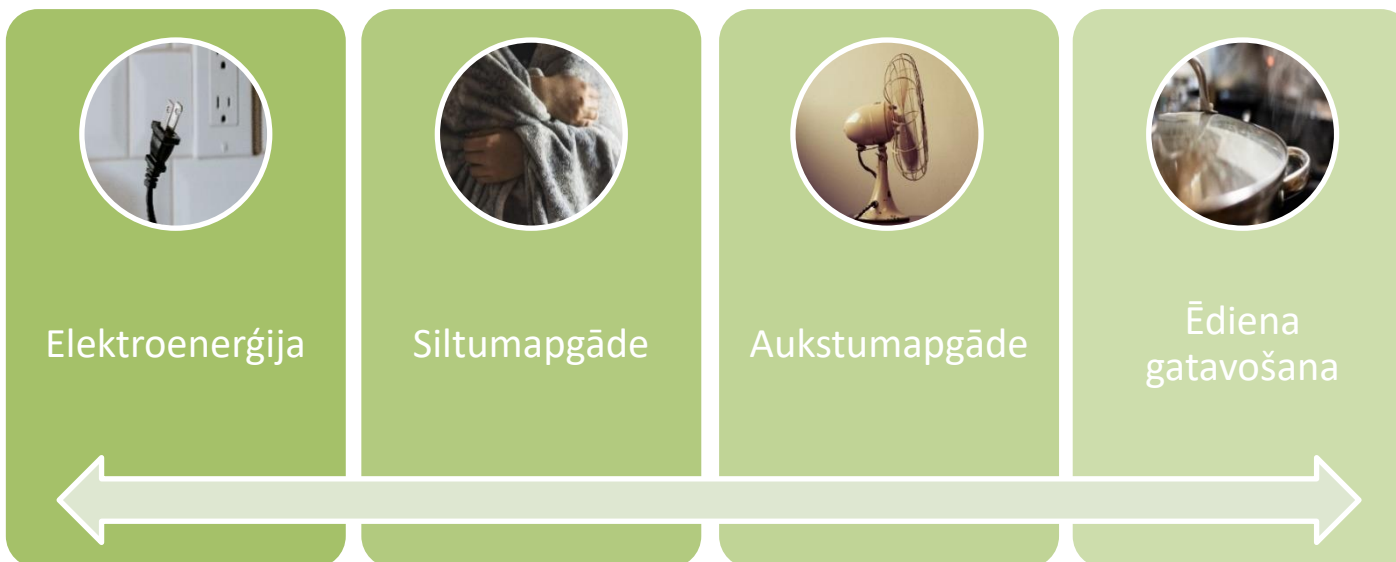
(1) Pye et al., 2015; Bouzarovski, 2018

(2) LR Enerģētikas likums, 16.02.2021.

## Izpratne par enerģētisko nabadzību

### Enerģētiskās nabadzības jēdziens

Enerģētisko nabadzību bieži saprot “kā situāciju, kurā mājsaimniecība nevar apmierināt savas mājsaimniecības enerģētiskās vajadzības”(1)



***Dzīvošana neatbilstoši apkurinātā vai atvēsinātā mājsaimniecībā negatīvi ietekmē cilvēku veselību un labsajūtu. Turklāt personas, kuras nespēj apmierināt savas enerģētikas pamatvajadzības, nespēj pilnībā piedalīties sabiedrības dzīvē.***

## Izpratne par enerģētisko nabadzību

Enerģētiskā nabadzība Eiropā – Sarežģīts izaicinājums

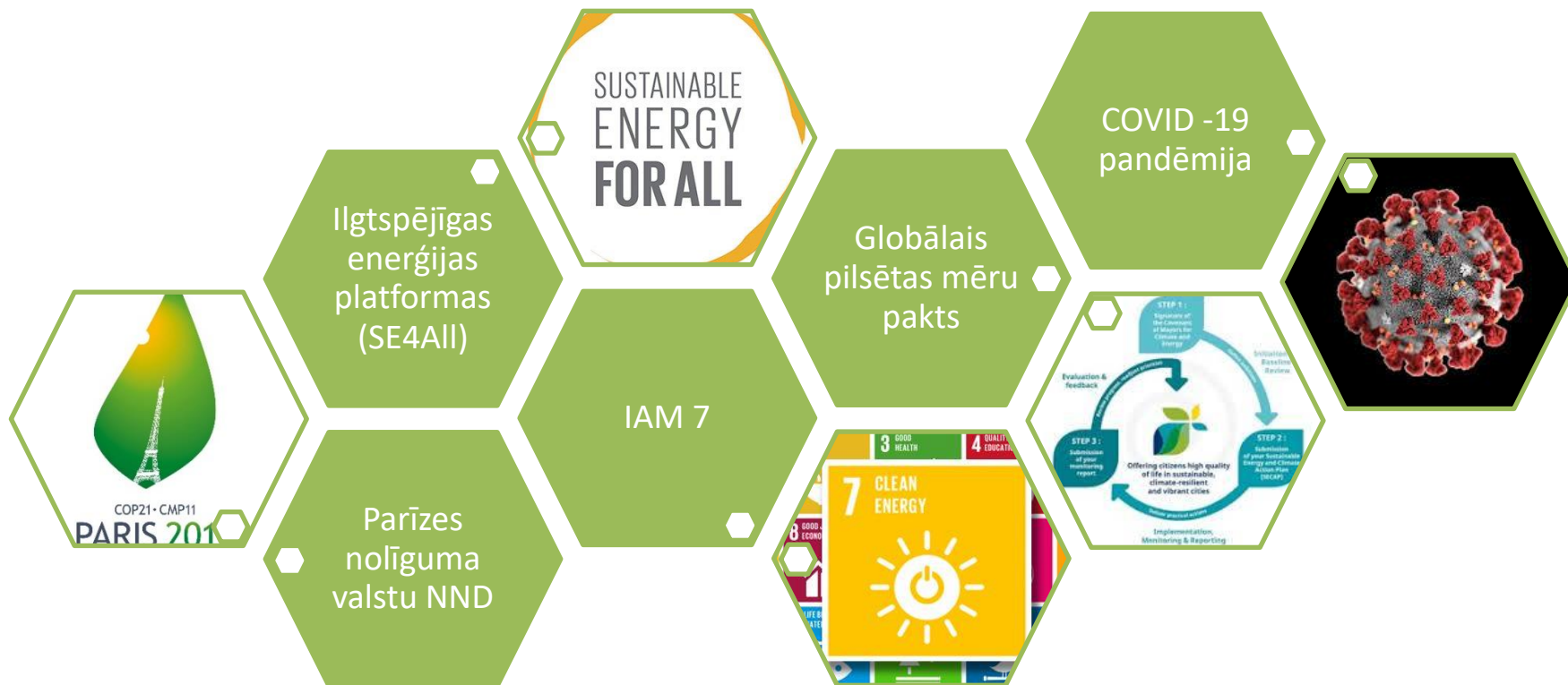


Avots: Enerģētiskā nabadzība Eiropas Savienībā, YouTube: [YouTube: https://youtu.be/kT-lpCdd\\_WI](https://youtu.be/kT-lpCdd_WI)



## Izpratne par enerģētisko nabadzību

Enerģētiskā nabadzība globālajā ilgtspējības programmā



*Enerģētiskā nabadzība rada nopietnas bažas, kam arvien vairāk tiek pievērsta uzmanība globālajā ilgtspējības programmā. Šis jautājums tiek risināts vairākos starptautiskos regulējumos un platformās.*

# Izpratne par enerģētisko nabadzību

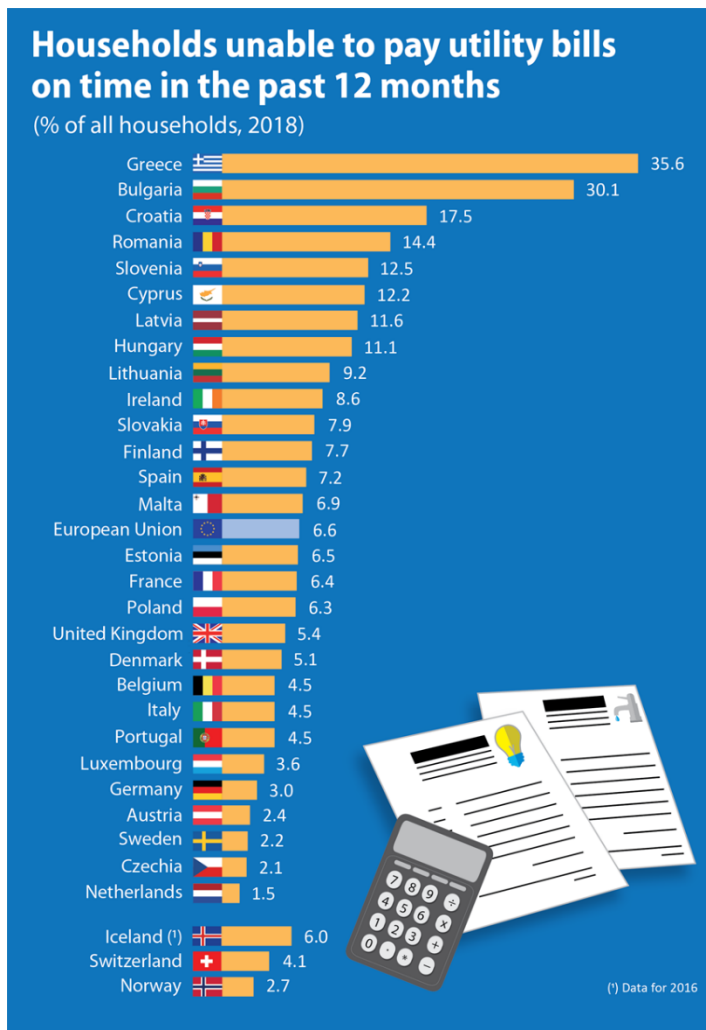
Galvenie dalībnieki enerģētiskās nabadzības ainā



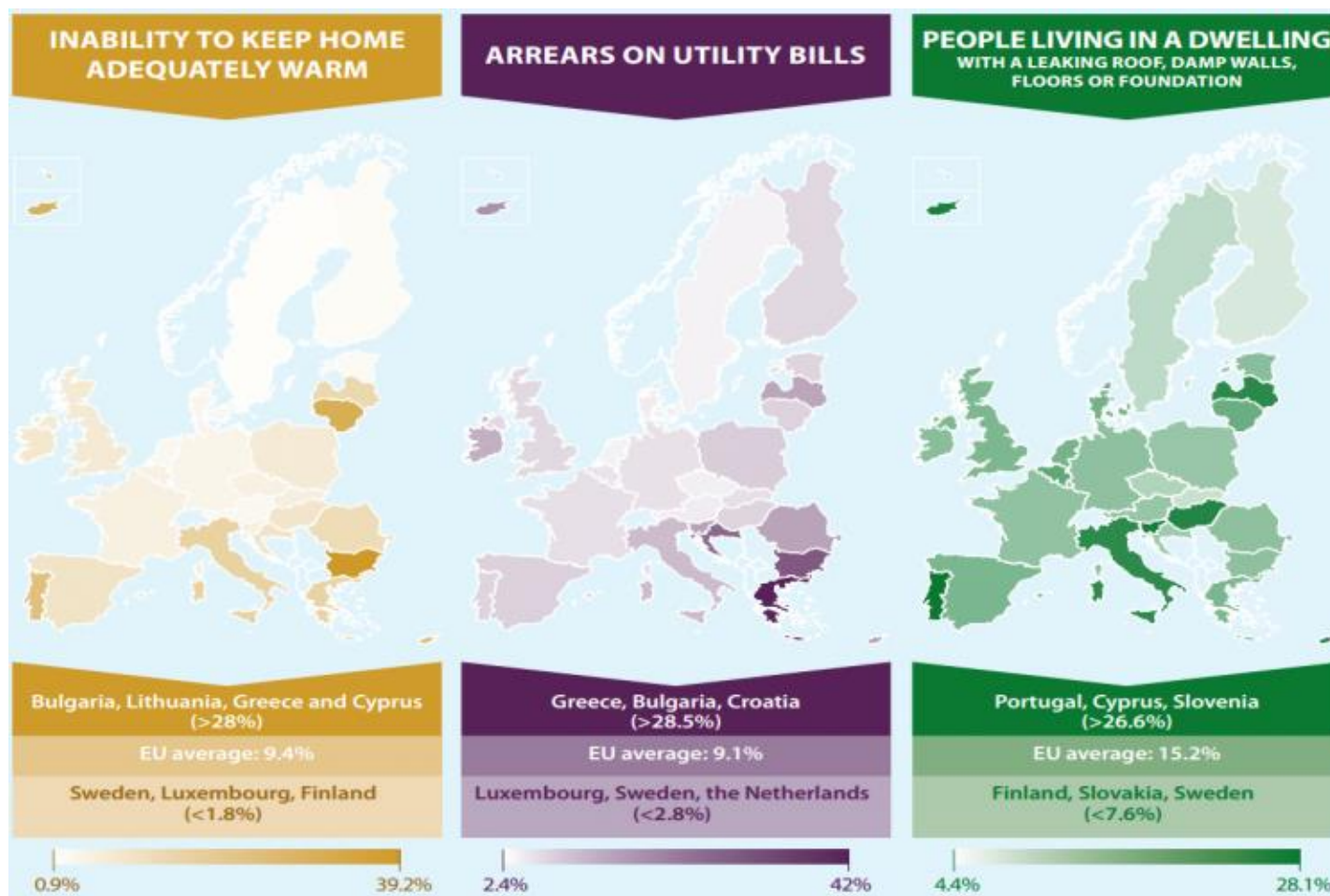
Avots: JRC Science for Policy Report. "Energy poverty through the lens of EU research and innovation projects". (2019)

# Fakti par enerģētisko nabadzību Eiropā

Cilvēki nespēj savlaicīgi samaksāt komunālos rēķinus un uzturēt siltumu savos mājokļos



## Fakti par enerģētisko nabadzību Eiropā



Avots: Eurostat, 2020

# Enerģētiskās nabadzības politikas ietvars Eiropā

## Ceļa sagatavošana paātrinātai darbībai

					
<p>ES pakete “Tīru enerģiju ikvienam Eiropā”</p>	<p>Eiropas zaļais kurss</p>	<p>ES Enerģētiskās nabadzības observatorija</p> <p><b>Jaunums!</b> Enerģētiskās nabadzības konsultāciju centrs</p>	<p>PMP trešais pīlārs (enerģētiskā nabadzība)</p>	<p>Renovācijas vilnis</p>	<p>Mājsaimniecī bu enerģētiskās nabadzības mazināšana – “Apvārsnis 2020” aicinājums</p>

*Enerģētiskās nabadzības jautājums tiek risināts dažādos Eiropas politikas dokumentos un iniciatīvās.*



## Energētiskās nabadzības politikas ietvars Eiropā

### ES Energētiskās nabadzības observatorija

- ✓ Darbs uzsākts 2016. gada decembrī ar finansējumu no Eiropas Komisijas
- ✓ Observatorijas mērķi ir nodrošināt sadarbību, izplatīt informāciju un sniegt tehnisko palīdzību pēc iespējas plašākam ieinteresēto personu lokam, pamatojoties uz visaptverošu pieeju
- ✓ Tīmekļa vietne: [www.energypoverty.eu](http://www.energypoverty.eu)



Tīmekļa portālā ir pasaulē lielākā datubāze, kurā iekļauti ar enerģētisko nabadzību saistīti rādītāji, publikācijas, politikas pasākumi un apmācību resursi.

EPOV II posms Energētiskās nabadzības konsultatīvais centrs 2021

# Enerģētiskās nabadzības politikas ietvars Eiropā

## Enerģētiskās nabadzības observatorija

PIEMĒRU ANALĪZE	ES Enerģētiskās nabadzības observatorija EPOV.	PIEEJAMĪBA
<b>APRAKSTS</b>	ES Enerģētiskās nabadzības observatorijas mērķis ir uzlabot mērījumus, uzraudzību, zināšanu un paraugprakses izplatīšanu enerģētiskās nabadzības jomā, nodrošinot tīmekļa portālu, kurā ir plašs noderīgu resursu piedāvājums no visas Eiropas un valstīm ārpus tās.	Visā Eiropā
<b>RISINĀJUMS</b>	Eiropas Komisijas finansēts 40 mēnešus ilgs projektu (2016-2019), EPOV, izstrādāja 13 organizāciju konsorcijs, kuru vadīja Mančestras Universitāte. EPOV izstrādāja rīkus, kas ir pieejami tās tiešsaistes portālā, ieskaitot rādītāju paneli, pierādījumu <b>glabātuvi</b> , praktisku politiku un pasākumu katalogu, apmācību materiālu, dalībnieku <b>katalogu</b> un diskusiju forumus.	
<b>IETEKME</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pasaulē lielākā datubāze par enerģētisko nabadzību</li><li>• Ieguldījums visaptverošākā skatījumā uz enerģētisko nabadzību</li><li>• Risinājumi trūkstošajai saiknei starp izpēti, politiku un praksi</li></ul>	

Avots: ES Enerģētiskās nabadzības observatorija <https://www.energypoverity.eu/>

# Energētiskās nabadzības politikas ietvars Eiropā

Izpratne par EPOV / EPAH statistiku.

PIEMĒRU ANALĪZE	ENERĢĒTISKĀS NABADZĪBAS KONSULTĀCIJU CENTRS (EPAH) RĀDĪTĀJI ENERĢĒTISKĀS NABADZĪBAS NOVĒRTĒŠANAI	JOMA/ATRAŠANĀS VIETA
		EIROPĀ
<b>APRAKSTS</b>	EPOV/EPAH ir viens no galvenajiem rādītāju avotiem par enerģētisko nabadzību Eiropā. Tajā papildus galvenajiem ieskatiem par enerģētisko nabadzību dalībvalstu līmenī ir arī primāro un sekundāro rādītāju kopums	
<b>GALVENIE RĀDĪTĀJI</b>	<p><b>Primārie rādītāji:</b> Komunālo rēķinu parādi, nespēja pietiekami apsildīt māju u.c.</p> <p><b>Sekundārie rādītāji:</b> Mājsaimniecību elektroenerģijas cenas Nabadzības risks: Cilvēki, kuriem pastāv nabadzības vai sociālās izstumtības risks (iedzīvotāju %)</p>	
<b>IETEKME</b>	<p>Rādītāji ļauj ieinteresētajām personām saprast pašreizējo enerģētiskās nabadzības stāvokli valstī un izmantot šo informāciju dažādiem mērķiem, piemēram:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pētniecībai un modelēšanai</li> <li>• Datu analīzei un salīdzinošai novērtēšanai</li> <li>• Jaunu rīku un projektu izstrādei</li> </ul>	

Avots:

<https://www.energypoverty.eu/indicators-data>




The screenshot shows the 'Indicators & Data' page of the EU Energy Poverty Observatory. The page header includes the logo of the European Commission and the text 'EU ENERGY POVERTY Observatory'. The main content area features the title 'Indicators & Data' and a paragraph explaining that energy poverty is a multi-dimensional concept and that the observatory's approach involves using a suite of indicators. It also mentions a 'methodology guidebook' for more details.





## Energētiskās nabadzības politikas ietvars Eiropā

H2020 “Mājsaimniecību enerģētiskās nabadzības mazināšana” radniecīgie projekti

### POWERPOOR



Iespēju radīšana enerģētiski nabadzīgajiem iedzīvotājiem, izmantojot kopīgas enerģētikas iniciatīvas

### EnergyMeasures



EnergyMeasures

Pielāgoti pasākumi enerģētikas jomā neaizsargātu mājsaimniecību atbalstam

### ComAct



Kopienām pielāgotas aktivitātes enerģētiskās nabadzības mazināšanai

### STEP



Risinājumi enerģētiskās nabadzības jomā

### ImpowerMed



EmpowerMed

Iespēju radīšana sievietēm rīkoties pret enerģētisko nabadzību Vidusjūras reģionā

### ENPOR



Aktivitātes enerģētiskās nabadzības mazināšanai privātajā īrēto mājokļu sektorā

### SocialWatt



Saiknes veidošana starp atbildīgajām pusēm, lai pieņemtu inovatīvas shēmas enerģētiskās nabadzības mazināšanā



# Energētiskās nabadzības politikas ietvars Eiropā

Assist projekts

PIEMĒRU ANALĪZE	ASSIST Atbalsta tīkls mājsaimniecību enerģijas taupībai	ATRAŠANĀS VIETAS
<p><b>APRAKSTS</b></p>	<p>ASSIST koncentrējas uz patērētāju tiesību stiprināšanu, īpašu uzmanību veltot neaizsargātajiem patērētājiem un enerģētiski nabadzīgām personām. Projekta divvirzienu pieejas mērķis ir: a) aktīvi iesaistīt patērētājus enerģētikas tirgū un pozitīvi mainīt ieradumus attiecībā uz enerģijas patēriņu un b) ietekmēt politikas izstrādi</p>	<p>BE, FI, IT, PL, ES, UK</p>
<p><b>RISINĀJUMS</b></p>	<p>ASSIST projektu H2020 programmas ietvaros finansēja Eiropas Komisija, tas noritēja no 2017. gada maija līdz 2020. gada jūnijam. Projekta konsorcijs sastāvēja no 12 organizācijām no 6 valstīm + Eiropas asociāciju EAPN. Projekta aktivitātes aptvēra padziļinātu zināšanu radīšanu par enerģētisko nabadzību un politikas ieteikumus, mājsaimniecību enerģijas konsultantu (MEK) apmācību un MEK tīkla izveidi, pilotprojektu testēšanu un iespējamus risinājumus</p>	
<p><b>IETEKME</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 apmācīti mājsaimniecību enerģijas konsultanti (MEK) 6 valstīs.</li> <li>• Vairāk nekā 10 000 patērētāju katrā valstī aizsniegti ar izplatīšanas aktivitātēm</li> <li>• Aptuveni 750 patērētāju katrā valstī aizsniegti, izmantojot aktivitātes uz vietas (enerģētikas kafejnīca, apmeklējumi mājās, palīdzības dienests, rēķinu audits u.c.)</li> <li>• Mājsaimniecības, kurām palīdzēja MEK, ietaupīja 2%-5% enerģijas (elektrību un gāzi)</li> <li>• Par 0,5-2 palielināts NIF – neaizsargātības iespēju faktors: rādītājs, ko ASSIST izveidoja, lai izmērītu iespēju pieaugumu neaizsargātajiem patērētājiem</li> </ul>	

Avots: ASSIST <https://www.assist2gether.eu/eu-home>



# Atsauces un papildinformācija

- ✓ POWERPOOR tiešsaistes bibliotēka: <http://powerpoor.eu/library>
- ✓ Energētiskās nabadzības observatorija: <https://www.energypoverty.eu>
- ✓ Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat>

## II DAĻA: POWERPOOR projekts

POWERPOOR projekta pieeja, saturs un koncepcija

Projekta ietvaros izstrādāto rīku apraksts

## Projekts īsumā

Sākums: 01.09.2020.

Ilgums:  
36 mēneši

Energētiskās  
nabadzības mazināšana,  
izmantojot kopīgas  
enerģētikas iniciatīvas

Koordinators:  
Atēnu Nacionālā tehniskā  
universitāte (NTUA)  
Projekta partneri: 14

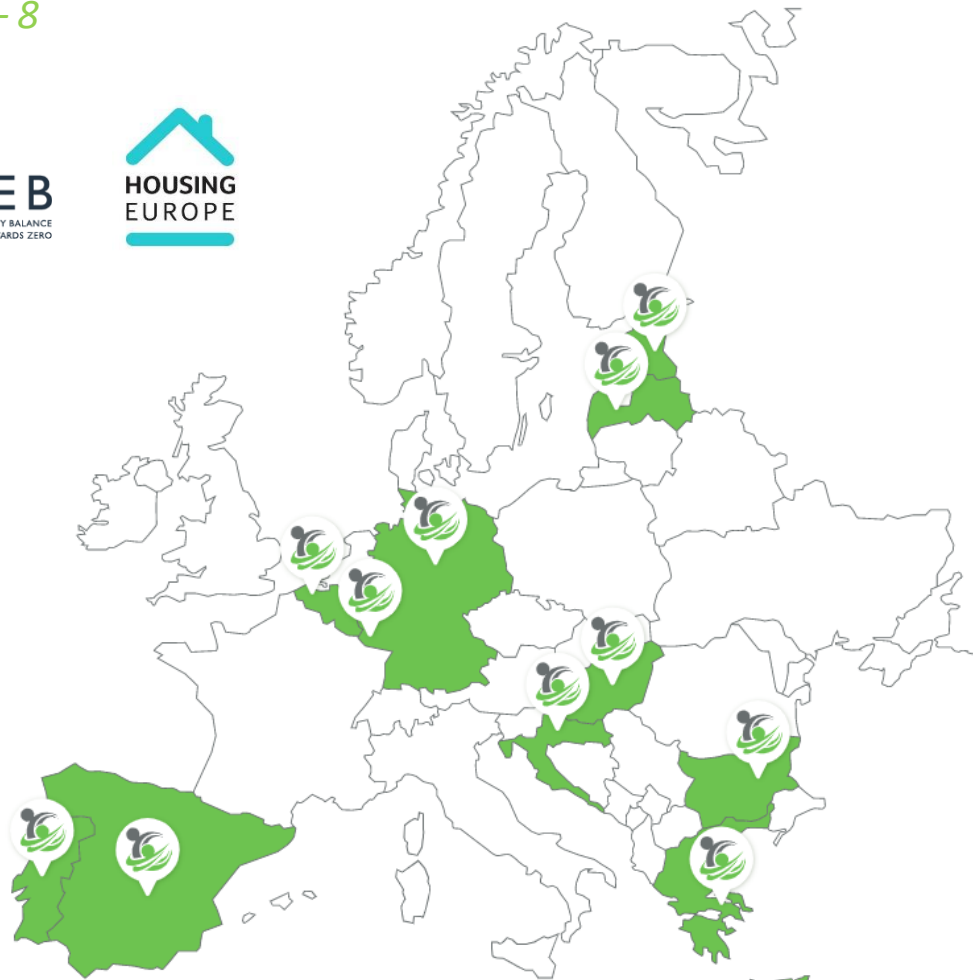
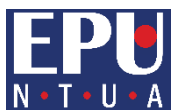
Eiropas Savienības “Apvārsnis 2020” pētniecības un  
inovāciju programma

Budžets:  
1 999 812,50  
€

Granta līguma numurs:  
890437 — POWERPOOR —  
H2020-LC-SC3-2018-2019-2020/  
H2020-LC-SC3-EE-2019

# POWERPOOR konsorcijs

14 iesaistītie partneri – 11 valstis – 8 pilotvalstis



## POWERPOOR uzņemas vadību

**Atbalsta sniegšanā** iedzīvotājiem, kuri cieš no enerģētiskās nabadzības, lai īstenotu energoefektivitātes pasākumus un piedalītos kopīgās enerģētikas iniciatīvās, izmantojot POWERPOOR atbalsta programmu un rīku izstrādi enerģētiskās nabadzības mazināšanai.

**Ieradumu izmaiņu veicināšanā** enerģijas lietošanas jomā un iespēju radīšanā, lai veiktu energoefektivitātes pasākumus, daloties pieredzē un zināšanās, kā arī īstenojot kopīgas enerģētikas iniciatīvas un iedzīvotāju līdzdalības kampaņas, kuru mērķis ir aizsniegt patērētāju grupas enerģētiski nabadzīgās kopienās.

Enerģētikas kopienu projektu / alternatīvu finansēšanas shēmu **veicināšanā** un palīdzības sniegšanā iedzīvotājiem, kuri vēlas izmantot finansēšanas iespējas (piemēram, enerģētikas kopienas, enerģētikas kooperatīvi un kolektīvā finansēšana).

### Enerģētiskās nabadzības mazināšanas atbalsta shēmas

tiks projektētas, izstrādātas un īstenotas 8 pilotvalstīs visā Eiropā, vadību uzņemoties sertificētu enerģētikas atbalstītāju un enerģētikas mentoru tīklam.

### Izmantojot enerģētiskās nabadzības mazināšanas atbalsta shēmas

risinājums ir vērsts uz iedzīvotājiem, izmantojot pakāpenisku pārkārtošanos no enerģētiski nabadzīga iedzīvotāja uz informētu patērētāju un vēlāk arī aktīvu ražojošu patērētāju.



# POWERPOOR pieeja

PowerPoor rīku komplekts



Apmācību materiāli

Enerģētikas atbalstītāji un enerģētikas mentori

Apmācības



Sertifikācija



- ✓ Apmācību semināri
- ✓ Vebināri
- ✓ Tikšanās klātienē

Vietējie enerģētiskās nabadzības mazināšanas biroji

Pašvaldības



- ✓ Informatīvās dienas
- ✓ Ieinteresēto personu sadarbības grupas

Enerģētiskās nabadzības rokasgrāmata

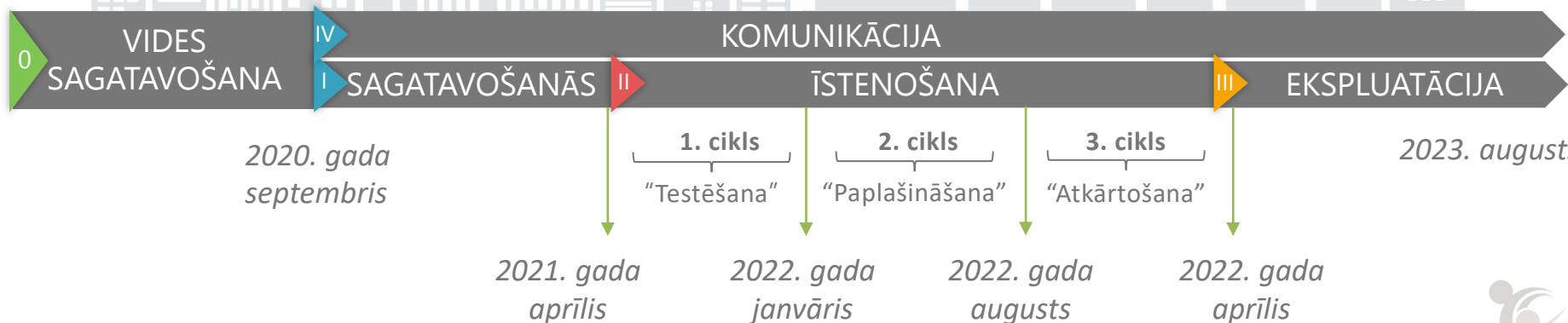


ES politikas ieteikums un nacionālie ceļveži



POWERPOOR alianse

Rezultātu atkārtošana



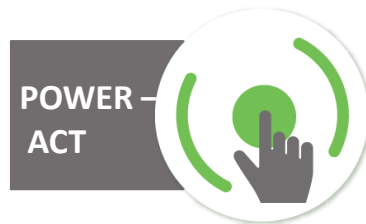


## Enerģētiskās nabadzības mazināšanas rīku komplekts



Apzināt iedzīvotājus, kuri cieš no enerģētiskās nabadzības

**1. modulis -  
IESPĒJAS**



Dot viņiem iespējas izprast, kā viņi izmanto enerģiju

**2. modulis -  
AKTIVITĀTES**



Pastāstīt par inovatīvu finansēšanu

**3. modulis -  
FINANSES**



Iestrādāt enerģētiskās nabadzības mazināšanas rīcību IEKRP

**4. modulis - PLĀNS**

### Apmācību materiāls

*Šo rīku komplektu var izmantot iedzīvotāji, kuri cieš no enerģētiskās nabadzības, sabiedriskās un valsts iestādes, enerģētikas kopienas vai kooperatīvi, attiecīgās jomas eksperti vai citas ieinteresētās personas*



## Energētiskās nabadzības atbalsta programmas



Katrā pilotvalstī tiks apzinātas mājsaimniecības un iedzīvotāji, kuri cieš no enerģētiskās nabadzības, ņemot vērā vietējo partneru zināšanas (**POWER-TARGET** modulis).

Sertificēts **enerģētikas atbalstītāju** tīkls izstrādās enerģētikas atbalsta programmas, nodrošinot iedzīvotājiem, kuri cieš no enerģētiskās nabadzības:



**(a)** Ieteikumus un informāciju, mudinot viņus mainīt savu uzvedību un/vai veicot neliela mēroga pasākumus (**POWER-ACT** rīks), papildus



**(b)** Informācijai par to, kā piedalīties inovatīvās finansēšanas shēmās, piemēram, enerģētikas kopienās, kooperatīvos un kolektīvās finansēšanas kampaņās, lai finansētu pasākumus, kas var mazināt problēmu (**POWER-FUND** rīks).



**Vietējie enerģētiskās nabadzības mazināšanas biroji** tiks izveidoti iesaistītajās pašvaldībās, tos vadīs sertificēts **enerģētikas mentoru** tīkls

***Enerģētikas atbalstītāji** tiešā veidā iesaistīs enerģētiski nabadzīgos iedzīvotājus un palīdzēs viņiem plānot, nodrošināt finansējumu un īstenot energoefektivitātes pasākumus.*

***Enerģētikas mentori** sniegs atbalstu un zināšanas visās galvenajās jomās, kas ir saistītas ar enerģētiski nabadzīgo iedzīvotāju enerģētikas kopienas / kooperatīva darbību un/vai izveidi.*



## Līdzdarbības aktivitātes

- ✓ **Grupu apmācību seminārus** un **vebināru sēriju** organizēs 8 pilotvalstīs (Bulgārijā, Horvātijā, Igaunijā, Grieķijā, Ungārijā, Latvijā, Portugālē un Spānijā), lai ieinteresētās personas varētu kļūt par **enerģētikas atbalstītājiem un/vai enerģētikas mentoriem**.
- ✓ Izmantojot **pielāgotus apmācību seminārus klātienē**, vietējie projekta partneri apmācīs arī pārstāvjus no pilsētām un reģioniem, enerģētikas kopienu/kooperatīvu dalībniekus un citas sociālo pakalpojumu organizācijas, veicinot vietējo enerģētiskās nabadzības mazināšanas biroju izveidi, lai tie varētu veikt darbību kā centrālie punkti enerģētiskās nabadzības mazināšanas jomā.

---

*Ieinteresētās personas var būt sabiedriskās iestādes (vietējo un reģionālo iestāžu darbinieki), esošo kopienu/kooperatīvu dalībnieki, sociālie darbinieki, vietējie konsultanti, ilgtspējīgas enerģijas jomā strādājoši profesionāļi un uzņēmēji, veselības aprūpes speciālisti, universitāšu absolventi un jaunie zinātnieki.*

## Paredzami rezultāti

- ✓ Apmācīti un sertificēti kopumā **1100 enerģētikas atbalstītāji un enerģētikas mentori**.
- ✓ **15 enerģētiskās nabadzības mazināšanas biroju** izveide.
- ✓ **8 nacionālie ceļveži** 8 Eiropas valstīs (Bulgārijā, Horvātijā, Grieķijā, Latvijā, Igaunijā, Portugālē, Spānijā), sniedzot ieteikumus politikām enerģētiskās nabadzības mazināšanai.
- ✓ **1 Eiropas ceļvedis**, kura mērķis ir mazināt enerģētisko nabadzību visā Eiropā.
- ✓ **POWERPOOR alianses** tīkla izveide, lai nodrošinātu atbalstu projekta rezultātu ilgtspējībai pēc tā pabeigšanas.

## III DAĻA: POWERPOOR rīku komplekts

POWER-TARGET, POWER-FUND un POWER-ACT rīku apraksts

## Energētiskās nabadzības mazināšanas rīku komplekts



**POWER-TARGET** rīku komplekts:

- ✓ Identificē iedzīvotājus, kuri cieš no enerģētiskās nabadzības, izmantojot uz datiem balstītu pieeju, kas veicina iedzīvotāju, kopienu, apkaimju vai rajonu apzināšanu, un
- ✓ Nodrošina kvantitatīvu un kvalitatīvu analīzi **POWER-TARGET** rīka izstrādes atbalstam.

**POWER-TARGET**

Target energy poor citizens using a data-driven approach that allows for the identification of energy poor citizens, communities, neighbourhoods or districts

[Go to the tool page](#)



## Enerģētiskās nabadzības mazināšanas rīku komplekts



### POWER-ACT rīku komplekts:

- ✓ Iedzīvotājiem, kuri cieš no enerģētiskās nabadzības, dos iespēju izprast, kā viņi lieto enerģiju, ieguvumus, kas ir saistīti ar energoefektivitātes pasākumiem, kā arī mudinās viņus uzstādīt atjaunojamās enerģijas ražošanas iekārtas,
- ✓ Novērtēs lietotāju siltuma komfortu,
- ✓ Izveidos enerģētikas profilus,
- ✓ Novērtēs energoefektivitātes aktivitāšu izmaksas un ieguvumus (piemēram, atmaksāšanās periodu), un
- ✓ Mudinās mainīt ieradumus (piemēram, gudri ieteikumi).

### POWER-ACT

Empower energy poor citizens to understand their energy usage, the benefits associated from implementing energy efficient interventions and form installing renewable energy

[Go to the tool page](#)

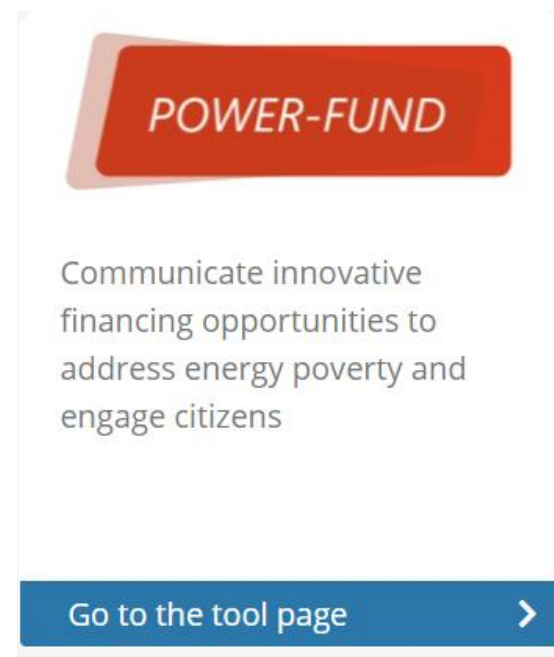


## Energētiskās nabadzības mazināšanas rīku komplekts



**POWER-FUND** rīku komplekts:

- ✓ Sniegs ieskatu par inovatīvām finansēšanas iespējām, lai risinātu enerģētisko nabadzību un iesaistītu iedzīvotājus,
- ✓ Salīdzinās informāciju par inovatīvām finansēšanas iespējām un sniegs lietotājiem vadlīnijas par to, kā tās izmantot,
- ✓ Piedāvās tiešsaistes tirgu enerģētikas kooperatīviem enerģētiski nabadzīgajās kopienās, un
- ✓ Iesaistīs lietotājus un iedzīvotājus, uzsākot kolektīvās finansēšanas kampaņas.





**Paldies!**

