

**PROJEKTĀ SASNIEDZAMO RĀDĪTĀJU NOTEIKŠANAS METODIKA
UZŅĒMĒJDARBĪBAS ZAĻINŠANAS PROGRAMMAI
pasākumiem Energo 21-27 un Reģionu energo 21-27**

Projektā sasniedzamo rādītāju noteikšanas metodika Uzņēmumu zaļināšanas programmai (turpmāk – metodika) satur pamatnorādījumus, pēc kuriem vadīties projekta attiecīgo rādītāju izvērtēšanā.

1. Projekta rādītāji tiek vērtēti

- 1.1. iesniedzot atbalsta pieteikumu (pirms projekta īstenošanas);
- 1.2. pēc projekta pabeigšanas¹ - iesniedzot pieteikumu kapitāla atlaides piemērošanai.

2. Iesniegto rādītāju pamatojošo dokumentu pārbaudi veic Altum darbinieki. Pēc nepieciešamības var tikt pieprasīta papildus informācija.

3. Projekta ietvaros sasniedzamo un sasniegto rādītāju novērtējumu veic:

3.1. Iesniedzot atbalsta pieteikumu, kam pievienoti šādi dokumenti (vismaz vienu):

Dokuments	Sagatavotājs	Piemērojamie investīciju veidi
Ēkas energosertifikāts ar pielikumu – pārskatu par ekonomiski pamatotām ēkas norobežojošo konstrukciju un inženiersistēmu energoefektivitāti	Sertificēts neatkarīgs eksperts , atbilstoši Ēku energoefektivitātes likuma 1. panta 5) definīcijai un Ministru kabineta 2018.gada 21.augusta noteikumiem Nr. 531 " Noteikumi par neatkarīgu ekspertu kompetences novērtēšanu un profesionālās darbības uzraudzību ēku energoefektivitātes jomā " 2.punktam.	<ul style="list-style-type: none"> • Energoefektivitāte ēkās

¹ Pabeigts investīciju projekts - ne vēlāk kā līdz 31.03.2029.. Nosaka aizņēmējs atbilstoši investīciju projekta specifikai, piemēram, ja paredzēta tikai gatavu iekārtu iegāde, kas uzreiz ir izmantojamas, tad investīciju projekts var tikt uzskatīts par pabeigtu, kad notikusi iekārtu iegāde. Gadījumā, ja pēc aktīvu iegādes ir vajadzīga to pielāgošana, integrēšana vai citas ar investīcijas pilnīgu ieviešanu saistītas darbības, investīciju projekts tiek uzskatīts par pabeigtu, kad noslēgušās visas ar investīcijas ieviešanu saistītas darbības (Eiropas Komisijas 11.10.2017. atbildē Igaunijai e-Wiki).

PROJEKTĀ SASNIEDZAMO RĀDĪTĀJU NOTEIKŠANAS METODIKA UZŅĒMĒJDARBĪBAS ZAĻINĀŠANAS PROGRAMMAI pasākumiem Energo 21-27 un Reģionu energo 21-27

uzlabojošām aktivitātēm;		
Energoaudita ziņojums iekārtu nomaiņai;	Siltumenerģijas ražošanas un akumulācijas iekārtu gadījumā sertificēts neatkarīgs eksperts , atbilstoši Ēku energoefektivitātes likuma 1. panta 5) definīcijai kompetences joma Apkures sistēmu un gaisa kondicionēšanas sistēmu energoefektivitātes pārbaude un pārbaudes akta izsniegšana vai uzņēmuma energoauditors vai siltumapgādes, ventilācijas un kondicionēšanas sistēmu projektēšanas sertificēts būvspeciālists . Elektroenerģijas ražošanas un uzkrāšanas iekārtu gadījumā – uzņēmuma energoauditors . Pārējos gadījumos - Latvijas Nacionālajā akreditācijas birojā akreditēts uzņēmumu energoauditors atbilstoši Ministru kabineta 2016.gada noteikumiem Nr. 487 " Uzņēmumu energoaudita noteikumi".	<ul style="list-style-type: none"> • Energoefektivitātes pasākumi, kas nav ēkās • Jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrāde (ja attiecināms)
Uzņēmuma energoaudits	Latvijas Nacionālajā akreditācijas birojā akreditēts uzņēmumu energoauditors atbilstoši Ministru kabineta 2016.gada noteikumiem Nr. 487 " Uzņēmumu energoaudita noteikumi"	<ul style="list-style-type: none"> • Energoefektivitāte ēkās (ja audits ietver priekšlikumus ēku energoefektivitātes uzlabošanai) • Energoefektivitātes pasākumi, kas nav ēkās • Jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrāde (ja attiecināms)
Elektroenerģijas ražošanas un uzkrāšanas iekārtu ražības simulācija	Uzņēmuma energoauditors vai Sertificēts būvspeciālists elektroietaišu vai elektrostaciju jomā.	<ul style="list-style-type: none"> • AER elektroenerģijas ražošana un uzkrāšana
Siltumenerģiju ražošanas un akumulācijas iekārtu ražības simulācija	Uzņēmuma energoauditors vai sertificēts neatkarīgs eksperts , atbilstoši Ēku energoefektivitātes likuma 1. panta 5) definīcijai kompetences joma Apkures sistēmu un gaisa kondicionēšanas sistēmu energoefektivitātes pārbaude un pārbaudes akta izsniegšana, vai siltumapgādes, ventilācijas un kondicionēšanas sistēmu projektēšanas sertificēts būvspeciālists .	<ul style="list-style-type: none"> • AER siltumenerģijas ražošana un uzkrāšana

Produkta vides deklarācija vai tai līdzvērtīgs dokuments	Tikai gadījumos, kad projekta ietvaros veiks jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādi un ieviešanu, lai nodrošinātu videi nekaitīgus ražošanas procesus vai resursu efektivitāti. Produkta vides deklarācijai jābūt verificētai akreditētā sertifikācijas institūcijā vai <i>EPD programmu operatoru apstiprinātiem verifikatoriem</i>	<ul style="list-style-type: none">• Jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrāde
---	--	--

3.2. **Pēc projekta pabeigšanas**, iesniedzot pieteikumu kapitāla atlaides piemērošanai **pievieno šādus dokumentus** (vismaz vienu), kurus sagatavo un paraksta konkrētajā jomā sertificēts speciālists:

- ēkas pagaidu energosertifikāts
- energoaudita ziņojums par sasniegtajiem rezultātiem.

Šādi dokumenti pēc projekta pabeigšanas **atkārtoti nav jāiesniedz**, ja vien projekta īstenošanas laikā nav notikušas izmaiņas:

- elektroenerģijas ražošanas un uzkrāšanas iekārtu ražības simulācija;
- produkta vides deklarācija vai tai līdzvērtīgs dokuments.

3.3. Par visām projektā plānotajām un īstenotajām darbībām, iesniedzot atbalsta pieteikumu un pieteikumu kapitāla atlaides piemērošanai jāsniedz informācija par to:

- kāds ir plānotais apmērs, kādā atjaunīgā enerģija, atlikumsiltums un koģenerācijas režīmā saražotais siltums tiks izmantots saimnieciskās darbības veicēja pašpatēriņam, pamatojot to ar (a) attiecīgās enerģijas patēriņu 12 mēnešu periodā pirms projekta realizācijas; (b) ja plānots attiecīgās enerģijas patēriņa pieaugums - attiecīgās enerģijas patēriņu 12 mēnešu periodā pēc projekta realizācijas.
- kāds ir enerģijas galapatēriņa samazinājums.

4. **RĀDĪTĀJU APRĒĶINI JĀVEIC** balstoties uz vēsturiskiem un plānotajiem patēriņa datiem, esošo un uzstādāmo iekārtu parametriem un ražības simulācijām.

5. Attiecas uz Energo 21-27 pasākumu

Nr. p.k.	Projektā sasniedzamais / sasniegtais rādītājs		Atbilstības noteikšana	
			Iesniedzot atbalsta pieteikumu (plānotais)	Pēc projekta pabeigšanas, iesniedzot pieteikumu kapitāla atlaides piemērošanai
1)	Primārais enerģijas ikgadējais ietaupījums	Sasniedzamā vērtība – primārās enerģijas ietaupījums vismaz 30 % apmērā Rādītāja mērvienība - MWh/gadā	Bāzes vērtība attiecas uz primārās enerģijas gada patēriņu pirms ieguldījumu uzsākšanas, un sasniegtā vērtība attiecas uz primārās enerģijas gada patēriņu gadā pēc ieguldījumu veikšanas. Rādītāju nosaka saskaņā ar: - ēkām: Ēkas energosertifikātu un pārskatu par ekonomiski pamatotām ēkas norobežojošo konstrukciju un inženiersistēmu energoefektivitāti uzlabojošām aktivitātēm; - iekārtām, procesiem, inženiersistēmām: energoaudita ziņojumu iekārtu nomaiņai vai uzņēmuma energoauditu.	Pēc projekta pabeigšanas rādītāju izpildī apliecina ar: - ēkām: ēkas pagaidu energosertifikātu pie ēkas nodošanas ekspluatācijā; - iekārtām, procesiem, inženiersistēmām: energoaudita ziņojumu par sasniegtajiem rezultātiem.
2)	Enerģijas galapatēriņa ietaupījums	Nav sasniedzamās vērtības. Rādītāja mērvienība - MWh/gadā.	Jānosaka vienmēr. Rādītāju nosaka saskaņā ar: - ēkām: Ēkas energosertifikātu un pārskatu par ekonomiski pamatotām ēkas norobežojošo konstrukciju un inženiersistēmu energoefektivitāti uzlabojošām aktivitātēm - iekārtām, procesiem, inženiersistēmām: energoaudita ziņojumu iekārtu nomaiņai vai uzņēmuma energoauditu.	
3)	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums	Nav sasniedzamās vērtības. Rādītāja mērvienība – CO2 emisijas ekvivalenta tonnas/gadā.	Elektroenerģijas ražošanai un uzkrāšanai rādītāji tiek noteikti saskaņā ar elektroenerģijas ražošanas sistēmu ražības simulācijām. Simulāciju sagatavo attiecīgā jomā sertificēts speciālists, ietverot korektus un precīzus uzstādāmās sistēmas parametrus, piemēram, sistēmas ģeogrāfiskās koordinātas, vērsums un slīpums, uzstādāmo iekārtu parametri, sadales vai pārvades tīkla operatora noteiktie ierobežojumi. jānorāda sistēmas gadā ģenerētais enerģijas apjoms, izteikts MWh un jāatspoguļo enerģijas plūsmas gada griezumā, ietverot arī plūsmas uz akumulācijas iekārtu. - Elektroenerģijas ražošanai emisiju ietaupījumu aprēķina, gadā ģenerēto apjomu MWh reizinot ar Oglekļa dioksīda emisijas faktoru tīkla enerģijai, t/MWh, 0.109 CO2[1]	Elektroenerģijas ražošanai un uzkrāšanai sistēmas ražības simulācijas pēc projekta pabeigšanas atkārtoti ir jāiesniedz tikai gadījumā, ja projekta realizācijas laikā ir izmaiņas iekārtu / sistēmu jaudā vai citos tehniskajos parametros. Pārējos gadījumos pēc projekta pabeigšanas jāiesniedz energoaudita ziņojums par sasniegtajiem rezultātiem.

			<p>[1] Noteikts Ministru kabineta 2021. gada 8. aprīļa noteikumos Nr. 222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi"</p> <p>- Elektroenerģijas uzkrāšanai emisiju ietaupījumu gadā aprēķina, reizinot akumulācijas iekārtas ietilpību MWh ar 382.05 t/CO₂e gadā [2]</p> <p>[2] Saskaņots ar EM vēstuli.</p> <p>Pārējos gadījumos – siltumenerģija, atjaunīgais ūdeņradis, biogāze, biodeģvielas, bioloģiskais šķidrās kurināmais un gāzveida biomasas kurināmais vai biomasas degvielas – rādītāju nosaka saskaņā ar energoaudita ziņojumu vai uzņēmuma energoauditu.</p>	
4)	Saražotās enerģijas izmantošana pašpatēriņam	Jāasniedz vismaz ≥80% pašpatēriņa kritērijs	<p>Pašpatēriņš vērtējams attiecīgajā sistēmas pieslēgumā vai visos atbalsta saņēmēja objektos kopā. Pašpatēriņa apjomu procentos aprēķina, attiecinot plānoto (saskaņā ar sistēmas ražības simulāciju) projekta ietvaros saražotās bezemisiju vai atjaunīgās enerģijas apjomu gadā pret komersanta pēdējo 12 mēnešu patēriņu attiecīgajā sistēmas pieslēgumā vai visos aizņēmēja objektos kopā.</p> <p>Formula: Pēdējo 12 mēnešu patēriņš MWh/ Uzstādāmās sistēmas 12 mēnešu ražība MWh *100%</p> <p>Ja projekta ietvaros plānots attiecīgās enerģijas patēriņa pieaugums, tad pašpatēriņa apjomu procentos, iesniedzot atbalsta pieteikumu, nepārbauda.</p>	<p>Ja pašpatēriņa kritērija izpilde novērtēta pirms atbalsta piešķiršanas, tad pēc projekta pabeigšanas to atkārtoti nepārbauda, ja projekta realizācijas laikā nav notikušas izmaiņas iekārtu / sistēmu jaudā vai citos tehniskajos parametros.</p> <p>Ja pašpatēriņa kritērija izpilde nav vērtēta pirms atbalsta piešķiršanas, jo projekta ietvaros plānots attiecīgās enerģijas patēriņa pieaugums, tad pašpatēriņa apjomu procentos pārbauda pēc projekta realizācijas, attiecinot plānoto (saskaņā ar sistēmas ražības simulāciju) projekta ietvaros saražotās bezemisiju vai atjaunīgās enerģijas apjomu gadā pret attiecīgās enerģijas patēriņu 12 mēnešu periodā pēc projekta realizācijas.</p> <p>- Formula: 12 mēnešu patēriņš pēc projekta realizācijas MWh/</p>

				Uzstādāmās sistēmas 12 mēnešu ražība MWh*100%
--	--	--	--	--

Attiecas uz Reģionu energo 21-27 pasākumu

Nr. p.k.	Projektā sasniedzamais / sasniegtais rādītājs		Atbilstības noteikšana	
			Iesniedzot atbalsta pieteikumu	Pēc projekta pabeigšanas, iesniedzot pieteikumu kapitāla atlaides piemērošanai
1)	Primārais enerģijas ikgadējais ietaupījums	Sasniedzamā vērtība – primārās enerģijas ietaupījums vismaz 20 % apmērā Rādītāja mērvienība - MWh/gadā	Bāzes vērtība attiecas uz primārās enerģijas gada patēriņu pirms ieguldījumu uzsākšanas, un sasniegtā vērtība attiecas uz primārās enerģijas gada patēriņu gadā pēc ieguldījumu veikšanas. Rādītāju nosaka saskaņā ar: - ēkām: Ēkas energosertifikātu un pārskatu par ekonomiski pamatotām ēkas norobežojošo konstrukciju un inženiersistēmu energoefektivitāti uzlabojošām aktivitātēm; - iekārtām, procesiem, inženiersistēmām: energoaudita ziņojumu iekārtu nomaiņai vai uzņēmuma energoauditu.	Pēc projekta pabeigšanas rādītāju izpildi apliecina ar: - ēkām: ēkas pagaidu energosertifikātu pie ēkas nodošanas ekspluatācijā; - iekārtām, procesiem, inženiersistēmām: energoaudita ziņojumu par sasniegtajiem rezultātiem.
2)	Enerģijas galapatēriņa ietaupījums	Nav sasniedzamās vērtības. Rādītāja mērvienība - MWh/gadā.	Jānosaka vienmēr. Rādītāju nosaka saskaņā ar: - ēkām: Ēkas energosertifikātu un pārskatu par ekonomiski pamatotām ēkas norobežojošo konstrukciju un inženiersistēmu energoefektivitāti uzlabojošām aktivitātēm - iekārtām, procesiem, inženiersistēmām: energoaudita ziņojumu iekārtu nomaiņai vai uzņēmuma energoauditu.	
3)	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums	Nav sasniedzamās vērtības. Rādītāja mērvienība – CO2 emisijas ekvivalenta tonnas/gadā.	Elektroenerģijas ražošanai un uzkrāšanai rādītāji tiek noteikti saskaņā ar elektroenerģijas ražošanas sistēmu ražības simulācijām. Simulāciju sagatavo attiecīgā jomā sertificēts speciālists, ietverot korektus un precīzus uzstādāmās sistēmas parametrus, piemēram, sistēmas ģeogrāfiskās koordinātas, vērsums un slīpums, uzstādāmo iekārtu parametri, sadales vai pārvades tīkla operatora noteiktie ierobežojumi. jānorāda sistēmas gadā ģenerētais enerģijas apjoms, izteikts MWh un jāatspoguļo enerģijas plūsmas gada griezumā, ietverot arī plūsmas uz akumulācijas iekārtu.	Elektroenerģijas ražošanai un uzkrāšanai sistēmas ražības simulācijas pēc projekta pabeigšanas atkārtoti ir jāiesniedz tikai gadījumā, ja projekta realizācijas laikā ir izmaiņas iekārtu / sistēmu jaudā vai citos tehniskajos parametros. Pārējos gadījumos pēc projekta pabeigšanas jāiesniedz energoaudita ziņojums par sasniegtajiem rezultātiem.

			<p>- Elektroenerģijas ražošanai emisiju ietaupījumu aprēķina, gadā ģenerēto apjomu MWh reizinot ar Oglekļa dioksīda emisijas faktoru tīkla enerģijai, t/MWh, 0.109 CO2[1] [1] Noteikts Ministru kabineta 2021. gada 8. aprīļa noteikumos Nr. 222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi"</p> <p>- Elektroenerģijas uzkrāšanai emisiju ietaupījumu gadā aprēķina, reizinot akumulācijas iekārtas ietilpību MWh ar 382.05 t/CO2e gadā [2] [2] Saskaņots ar EM vēstuli.</p> <p>Pārējos gadījumos – siltumenerģija, atjaunīgais ūdeņradis, biogāze, biodegvielas, bioloģiskais šķidrās kurināmais un gāzveida biomasas kurināmais vai biomasas degvielas – rādītāju nosaka saskaņā ar energoaudita ziņojumu vai uzņēmuma energoauditu.</p> <p>Jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrādei emisiju ietaupījuma rādītājs tiek noteikts saskaņā ar Produkta vides deklarāciju vai līdzvērtīgu dokumentu (piemēram, Energoaudita ziņojumu, Uzņēmuma energoauditu, ja attiecināms).</p>	
4)	Aizstāts enerģijas galapatēriņš ar atjaunīgiem resursiem, MWh gadā	Nav sasniedzamās vērtības. Rādītāja mērvienība - MWh/gadā.	<p>Elektroenerģijas ražošanai un uzkrāšanai rādītāji tiek noteikti saskaņā ar elektroenerģijas ražošanas sistēmu ražības simulācijām. Simulāciju sagatavo attiecīgā jomā sertificēts speciālists, ietverot korektus un precīzus uzstādāmās sistēmas parametrus, piemēram, sistēmas ģeogrāfiskās koordinātas, vērsums un slīpums, uzstādāmo iekārtu parametri, sadales vai pārvades tīkla operatora noteiktie ierobežojumi. jānorāda sistēmas gadā ģenerētais enerģijas apjoms, izteikts MWh un jāatspoguļo enerģijas plūsmas gada griezumā, ietverot arī plūsmas uz akumulācijas iekārtu.</p> <p>Pārējos gadījumos – siltumenerģija, atjaunīgais ūdeņradis, biogāze, biodegvielas, bioloģiskais šķidrās kurināmais un gāzveida biomasas kurināmais vai biomasas degvielas – rādītāju nosaka saskaņā ar energoaudita ziņojumu vai uzņēmuma energoauditu.</p>	Elektroenerģijas ražošanai un uzkrāšanai sistēmas ražības simulācijas pēc projekta pabeigšanas atkārtoti ir jāiesniedz tikai gadījumā, ja projekta realizācijas laikā ir izmaiņas iekārtu / sistēmu jaudā vai citos tehniskajos parametros. Pārējos gadījumos pēc projekta pabeigšanas jāiesniedz energoaudita ziņojums par sasniegtajiem rezultātiem.
5)	Saražotās enerģijas	Jāsasniedz vismaz ≥80% pašpatēriņa kritērijs	Pašpatēriņš vērtējams attiecīgajā sistēmas pieslēgumā vai visos atbalsta saņēmēja objektos kopā. Pašpatēriņa apjomu procentos aprēķina, attiecinot plānoto (saskaņā ar sistēmas ražības	Ja pašpatēriņa kritērija izpilde novērtēta pirms atbalsta piešķiršanas, tad pēc projekta

	<p>izmantošana pašpatēriņam</p>		<p>simulāciju) projekta ietvaros saražotās bezemisiju vai atjaunīgās enerģijas apjomu gadā pret komersanta pēdējo 12 mēnešu patēriņu attiecīgajā sistēmas pieslēgumā vai visos aizņēmeņa objektos kopā.</p> <p>Formula: Pēdējo 12 mēnešu patēriņš MWh/ Uzstādāmās sistēmas 12 mēnešu ražība MWh *100%</p> <p>Ja projekta ietvaros plānots attiecīgās enerģijas patēriņa pieaugums, tad pašpatēriņa apjomu procentos, iesniedzot atbalsta pieteikumu, nepārbauda.</p>	<p>pabeigšanas to atkārtoti nepārbauda, ja projekta realizācijas laikā nav notikušas izmaiņas iekārtu / sistēmu jaudā vai citos tehniskajos parametros.</p> <p>Ja pašpatēriņa kritērija izpilde nav vērtēta pirms atbalsta piešķiršanas, jo projekta ietvaros plānots attiecīgās enerģijas patēriņa pieaugums, tad pašpatēriņa apjomu procentos pārbauda pēc projekta realizācijas, attiecinot plānoto (saskaņā ar sistēmas ražības simulāciju) projekta ietvaros saražotās bezemisiju vai atjaunīgās enerģijas apjomu gadā pret attiecīgās enerģijas patēriņu 12 mēnešu periodā pēc projekta realizācijas.</p> <p>- Formula: 12 mēnešu patēriņš pēc projekta realizācijas MWh/ Uzstādāmās sistēmas 12 mēnešu ražība MWh*100%</p>
--	--	--	---	---