

ENERĢIJAS PATĒRIŅA VADĪBA SABIEDRISKĀS ĒKĀS

Pamatojums pasākuma īstenošanai

Enerģijas patēriņš sabiedriskās ēkās lielā mērā ir atkarīgs no tā, vai ēkā ir izveidota energopatēriņa vadības sistēma un vai ir noteikti un apmācīti atbildīgie par tās darbības nodrošināšanu. Pat neveicot lielus ieguldījumus, energopatēriņa vadības sistēma dod iespēju ievērot optimālus patēriņa režīmus un nodrošināt jūtamu enerģijas patēriņa ietaupījumu.

Optimāls risinājums ir enerģijas patēriņa vadības ieviešana ar IKT izmantošanu. IK tehnoloģijas ietver viedos skaitītājus, automatiskās patēriņa datu nolasīšanas un attālinātās datu pārraides sistēmas, saites uz patēriņa regulēšanas ierīcēm, speciālas interneta vides programmas datu analīzei un datu ilgtermiņa uzkrāšanai. Ēkas energoefektivitātes uzlabošanu panāk, pateicoties ēkas lietotāju ieradumu maiņai, uz energopatēriņa datu savākšanas un analīzes pamata nosakot optimālus patēriņa režīmus un attālināti veicot vadības bloku parametru maiņu.

Lēmuma pieņēmēji

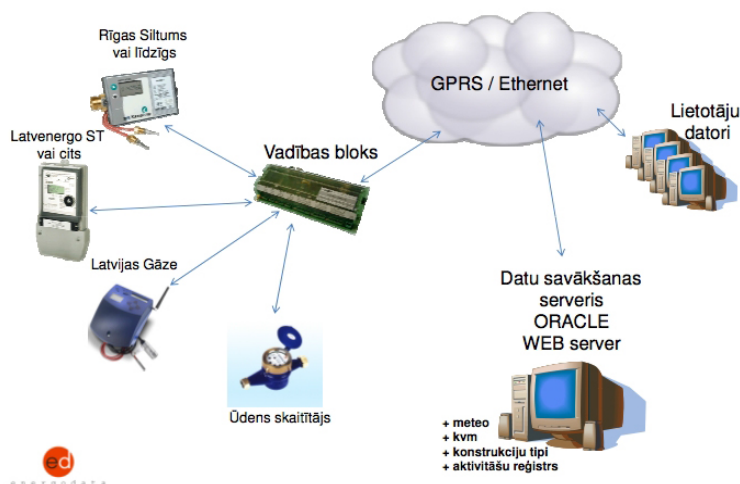
Ēkas īpašnieki vai nomnieki (SIA „Rīgas nami”)



Mērķi

- Izmantojot IK tehnoloģijas, ieviest inovatīvu metodi sabiedriskās ēkas energopatēriņa vadībai, ar viediem skaitītājiem un attālinātu datu nolasīšanu un pārraidi un energoresursu patēriņa regulēšanas iespējām.
- Panākt racionālu siltumenerģijas izlietojumu sabiedriskās ēkās, samazinot CO₂ emisijas.
- Veicināt sabiedrisko ēku pārvaldītāju un darbinieku ieradumu izmaiņas un motivāciju siltumenerģijas patēriņa samazināšanai.

Fiziska datu apkopošana un datu pārraides kanāla izveidošana



Virzošie spēki

- Energopatēriņa vadības rezultātā, pateicoties siltumenerģijas patēriņa samazinājumam, tiek sasniegti ekonomiskie ieguvumi.
- Pasākums sekmē Rīgas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna viedai pilsētai 2014.-2020.gadam izvirzīto CO₂ emisiju mērķu sasniegšanu.
- Eiropas Savienības enerģijas efektivitātes politikas piemērošana nacionālajā likumdošanā (Ēku energoefektivitātes direktīvas 2010/31/ES un Direktīvas par energoefektivitāti 2012/27/ES pārņemšana)

Iesaistītie dalībnieki

Rīgas pašvaldības SIA „Rīgas nami”

Pilotprojekti

- Renovētā kultūras pils „Ziemeļblāzma” Rīgā.
- Renovētais Krievu drāmas teātris Rīgā.

Plašāka informācija

Rīgas p/a „Rīgas enerģētikas aģentūra”
<http://www.rea.riga.lv> e-pasts: rea@riga.lv

Rezultāti, ietekme uz CO₂ emisijām

Ēkas vadības sistēmas (building management system) ieviešana pašvaldības SIA „Rīgas nami” objektā kultūras pils „Ziemeļblāzma” ļauj ietaupīt vismaz 15% siltumenerģijas. Tas dod līdz 19 tonnas CO₂ emisiju ietaupījumu gadā.

Šķēršļi

- Izmaiņu veikšana ēku pārvaldības sistēmā, ieviešot ēkas energopārvaldnieka dienestu, nosakot ēkas enerģijas patēriņa politiku un iepazīstinot darbiniekus ar to.
- Ēku apsaimniekotājiem un lietotājiem ir nepietiekama informācija un zināšanas par automatiskās enerģijas patēriņa regulēšanas principiem ēkā.

Ieviešanas gaita

- Vadības sistēmas izveidošana, ko veic specializēts uzņēmums, pieslēdzot sistēmai elektrības, siltuma un ūdens patēriņa elementus.
- Energopārvaldnieka dienesta izveidošana un apmācība ēkā, savietojot šos pienākumus kādam no ēkā strādājošajiem darbiniekiem.
- Izmantojot vadības sistēmas piedāvātās analīzes iespējas tiek noteikts ēkas gada elektrības, siltuma un ūdens patēriņa sadalījums pa nedēļām, stundu patēriņa maksimālās un minimālās vērtības, patēriņa atkarība no āra gaisa temperatūras, kumulatīvā patēriņa pieaugums, kā arī tiek veikts enerģijas patēriņa salīdzinājums ar iepriekšējiem gadiem un iepļānotā enerģijas patēriņa budžeta izpildes vērtējums.
- Pamatojoties uz veikto enerģijas patēriņa analīzi un pieejamo informāciju par objekta darbību tā funkciju nodrošināšanai nākošajā laika periodā, objektam tiek atrasts un uzstādīts optimālākais enerģijas patēriņa modelis.
- Patēriņa dati konkrētam objektam ir pieejami internetā un plašam speciālistu lokam ir iespēja veikt patēriņa datu analīzi un modelēšanu, testējot dažādus enerģijas efektivitātes uzlabojumus pie dažādiem laika apstākļiem.

<http://www.rea.riga.lv/energoefektivitate/katalogs>

Sagatavoja: Rīgas p/a „Rīgas enerģētikas aģentūra” un Fizikālās enerģētikas institūts starptautiskā projekta GreenITNet ietvaros