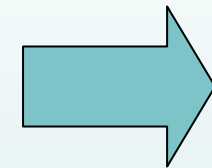
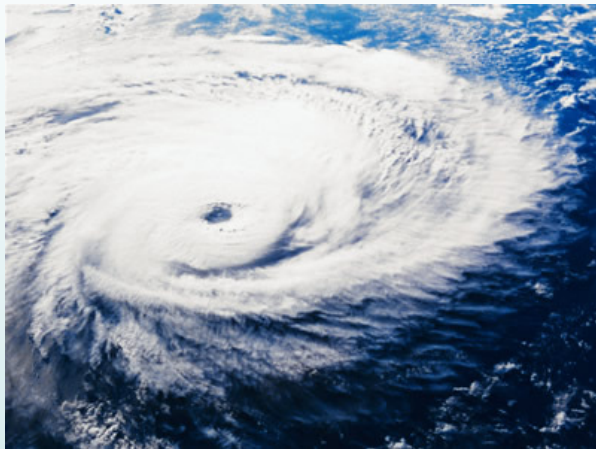


Pastatų energijos sąnaudos - reglamentai ir faktai

Vilniaus Gedimino Technikos universitetas
Pastatų energetikos katedra
Doktorantė Rūta Mikučionienė

2009 m. Lapkričio 26 d.
Kaunas

Istorija



COP 15

Žalioji knyga

Kioto protokolas

Klimato kaitos konvencija

1992

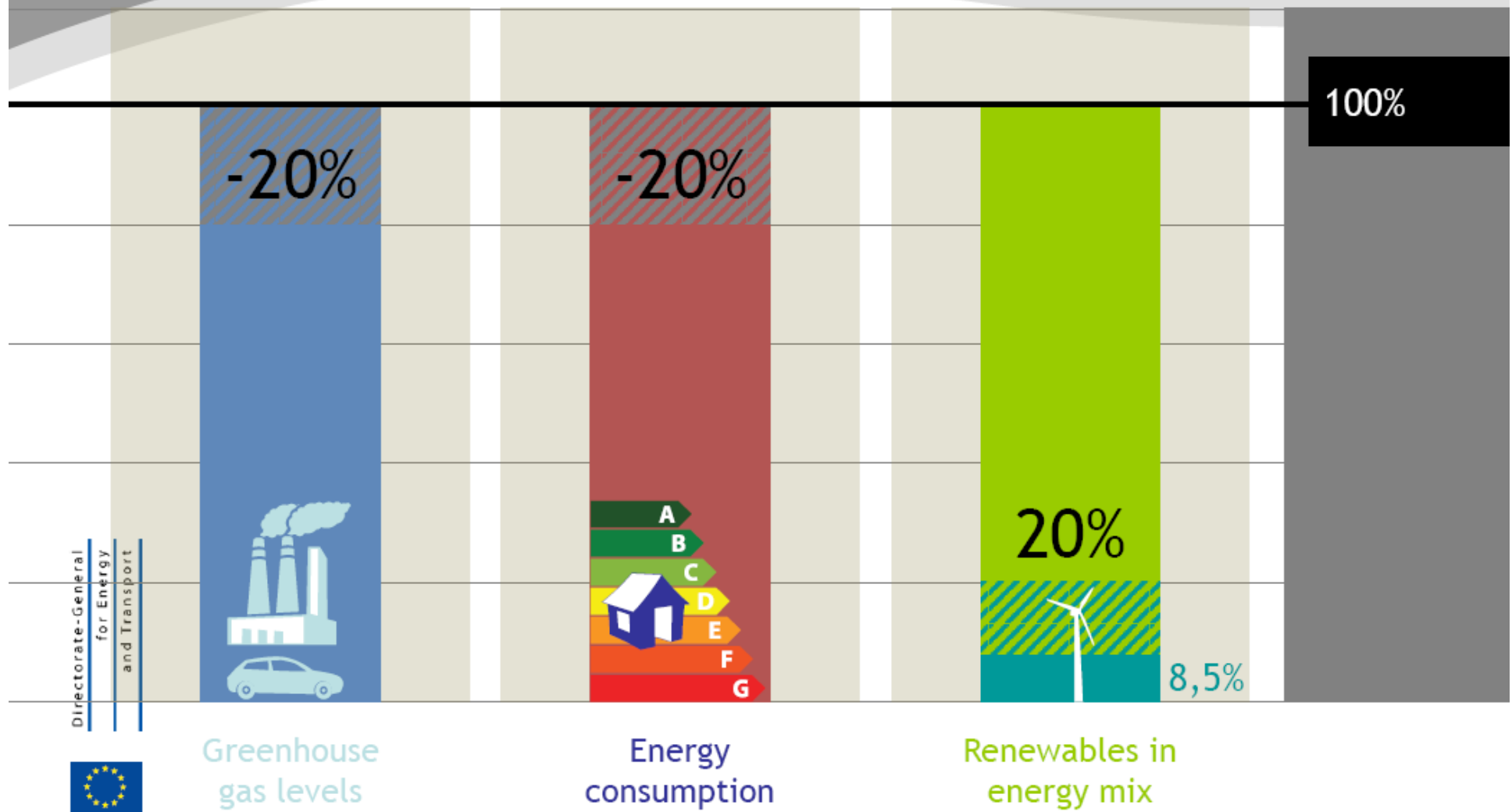
1997

2007

2009

2020

The 20-20-20 EU policy by 2020



Ar reikia mažinti energijos sąnaudas Lietuvoje?



Apie pastato suvartojamos šilumos kiekį Lietuvoje galima sužinoti

1. Apskaičiavus projektinį šilumos poreikį pagal STR 2.09.04:2008 „Pastato šildymo sistemos galia. Energijos sąnaudos šildymui“
2. Apskaičiavus sumines šilumos sąnaudas pagal STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas.“
3. Įvertinus faktines šilumos sąnaudas.

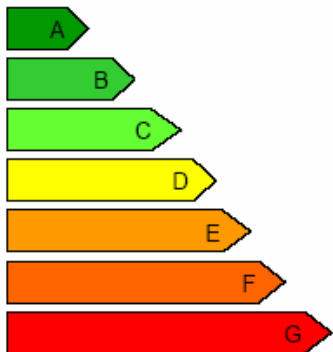
Pastato šilumos poreikių skaičiavimas

“Reglamentas nustato pastatų ir jų patalpų šildymo sistemos galios, metinių ir atskirų mėnesių šilumos poreikių skaičiavimo tvarkos reikalavimus.”

STR 2.09.04:2008 „Pastato šildymo sistemos galia.
Šilumos poreikis šildymui“

Pastato energinio naudingumo sertifikavimas

“Pastato energinio naudingumo sertifikavimas yra procesas, kurio metu nustatomas pastato faktinis energijos sunaudojimas, įvertinamas pastato energinis naudingumas, priskiriama atitinkama naudingumo klasė ir išduodamas sertifikatas”



STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“

Reglamentų skirtumai



STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“ ir

STR 2.09.04:2008 „Pastato šildymo sistemos galia. Energijos sąnaudos šildymui“ **skirtumai:**

- Paskirtis
- Klimatiniai duomenys
- Duomenys apie pastatą ir šildymo sistemą

Faktinis suvartojimas



Parametras	Pagal Galios STR	Pagal sertifikavimo STR	Faktiniai duomenys
Vidutinė išorės oro temperatūra šildymo sezono metu, °C	-0,7	0,6	0,4
Vidutinė patalpų temperatūra šildymo sezono metu, °C	19	20	17
Šildymo sezono trukmė, paros	204	220	172
Dienolaipsnių skaičius, DI	4019	4268	2855
Šilumos suvartojimas perskaičiavus norminiams metams, kWh/m ²	493	264	422

Ar turi būti lygybė?

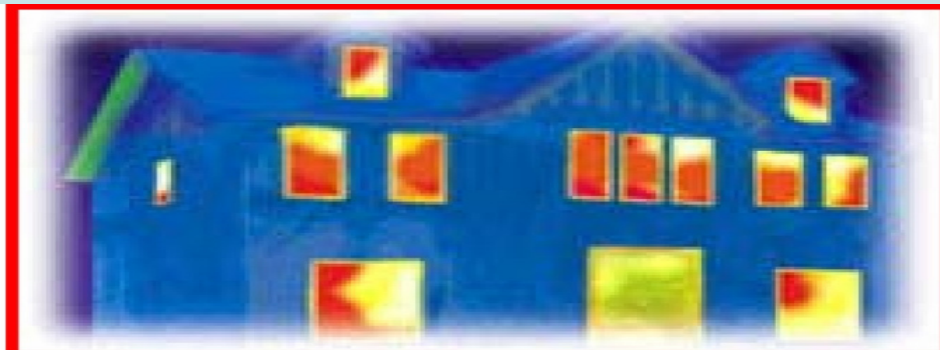
Šilumos
poreikiai pagal
Galios STR

?

Šilumos
suvojojimai
pagal
Energinio
naudingumo
STR

?

Faktiniai
Šilumos
suvojojimai



Dokumentai

Techninis
projektas

Energinio
naudingumo
sertifikatas

Energinis
auditas



Išvados

- Projektinis šilumos poreikis yra apie 30 % didesnis už faktinį šilumos suvartojimą. Šis skirtumas gali būti vertinamas keliais aspektais: atsargumo ir ekonomiškumo.
- Pagal sertifikavimo reglamentą suminės šilumos sąnaudos analizuojamame objekte yra 78 % mažesnės už faktinį suvartojimą ir daugiau nei dvigubai mažesnės už projektinį šilumos poreikį. Ar pastato energinio naudingumo sertifikatas tikrai parodo pastato energinio naudingumo klasę?
- Kuris skaičius yra pastato šilumos poreikis?

Ačiū už dėmesį