

Monitorovanie energetických certifikátov



Ministerstvo dopravy, výstavby
a regionálneho rozvoja
Slovenskej republiky

www.mindop.sk
www.mindop.sk
www.mindop.sk

Čo je EC a prečo sa vykonáva?

- ▶ Je to doklad o stanovení potreby energie pre danú budovu, resp. potrebu energie pre vykurovanie, prípravu teplej vody, chladenia a osvetlenia pomocou normatívneho výpočtu,
- ▶ Budovy sú zaradené do energetických tried od A-G,
- ▶ Podáva prvý náhľad o energetickej hospodárnosti budovy potenciálnemu záujemcovi o budovu,
- ▶ Obsahuje návrh opatrení ako zlepšiť EHB,
- ▶ Energetické hodnotenie je súčasť projektovej dokumentácie k stavebnému povoleniu.

Legislatíva

- ▶ Zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov; zákon 476/2008 Z. z. o efektívnosti používání energie;
 - ▶ Od 1.1.2013 platí zákon č. 300/2012, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
 - ▶ Vyhláška č. 311/2009, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o výpočte energetickej hospodárnosti budovy a obsah energetického certifikátu
- Vyhláška č. 364/2012, ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005

Energetická certifikácia

- ▶ Je povinnosťou od 1. 1. 2008,
- ▶ Od 1. 1. 2010 sú všetky certifikáty zasielané elektronicky do centrálného evidenčného systému,
- ▶ EC je podľa zákona povinná pre vlastníka budovy vždy pri dokončení novej budovy alebo po významnej obnove, a pri predaji alebo prenájme budovy,
- ▶ Hodnotíme v 4 miestach spotreby, a to tepelnú ochranu budovy, vykurovanie a prípravu TV, vetranie a klimatizáciu, osvetlenie,
- ▶ Energetickú certifikáciu môže vykonávať len odborne spôsobilá osoba a vydávať ho môže iba OSO, ktorá má živnostenský list a predmet podnikania Tepelná ochrana,
- ▶ Platnosť EC je najviac 10 rokov.

Energetický certifikát - Vzor

Energetický certifikát budovy

výdaný podľa zákona č. 555/2005 Z. z.
o energetickách hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
č. / 20 ... / ... 120 ... / ECB

Názov budovy:
Ulica, číslo:

Parc. č.:
Obec:

Účel spracovania energetického certifikátu:

Nová budova ☐ Významná obnova ☐ Predaj ☐ Prenájom ☐ Iný účel ☐

foto

Celková podlahová plocha:
m²

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Vykurovanie:

A B C D E F G

Príprava teplej vody:

A B C D E F G

Vetranie/klimatizácia:

A B C D E F G

Osvetlenie:

A B C D E F G

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Kategória budovy:

Aktuálny stav

Globálny ukazovateľ:

Celková dodaná energia

kWh/(m².a)

Nízka potreba energie

A

B

C

D

E

F

G

Vysoká potreba energie

Normalizované hodnotenie:

Prevádzkové hodnotenie:

Minimálna požiadavka R_e:

Typická budova R_s:

B

Primárna energia

Budova
xx kWh/(m².a)



Požadavka na rodinné domy
≤ 160 kWh/(m².a)

CO₂ emisie

Budova
xx kg/(m².a)



Prehľad navrhovaných opatrení:

Obvodový plášť:

Stecha:

Podlažia:

Okná:

Vykurovací systém:

Príprava teplej vody:

Vetranie/klimatizácia:

Osvetlenie:

Iné:

Dátum vyhotovenia:

Meno a priezvisko osoby s odbornou spôsobilosťou:

Kontakt:

e-mail:

IČO:

Platnosť najviac do:

Podpis:

DIC:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Názov budovy:

Ulica, číslo:

Kategória budovy:

Parc. č.:

Obec:

Zaštatok užívania budovy:

Vykurovanie

kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A ≤ 28	▲
B 29 - 56	
C 57 - 84	
D 85 - 112	
E 113 - 140	
F 141 - 168	
G > 168	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na vykurovanie kWh/(m².a):

Požadavka:

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m².a) (3422 K.de):

Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m².a) (3422 K.de):

Požadavka (STN 73 0540) - Energetické kritérium:

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Príprava teplej vody

kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A ≤ 4	▲
B 5 - 8	
C 9 - 12	
D 13 - 16	
E 17 - 20	
F 21 - 24	
G > 24	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na prípravu teplej vody kWh/(m².a):

Požadavka:

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Nútené vetranie/klimatizácia

kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A ≤ 16	▲
B 17 - 31	
C 32 - 45	
D 46 - 59	
E 60 - 74	
F 75 - 89	
G > 89	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na klimatizáciu kWh/(m².a):

Požadavka:

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Osvetlenie

kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A ≤ 10	▲
B 11 - 20	
C 21 - 25	
D 26 - 30	
E 31 - 35	
F 36 - 45	
G > 45	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na osvetlenie kWh/(m².a):

Požadavka:

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Celková dodaná energia

kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A ≤ 58	▲
B 59 - 115	
C 116 - 165	
D 167 - 217	
E 218 - 271	
F 272 - 326	
G > 326	

Výsledok hodnotenia:

Celková dodaná energia spolu kWh/(m².a):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby pre tepelnú ochranu budov:

Podpis:

Sídlo:

Meno zhotoviteľa:

Identifikačné číslo: Register: č. zápisu:

č. / 20 ... / ... 120 ... / ECB

Strana 2

Odborne spôsobilá osoba

- ▶ je osoba, ktorá má odbornú spôsobilosť podľa miest spotreby energie v budove, a to na tepelnú ochranu stavebných konštrukcií, vykurovanie a príprava teplej vody, vetranie a klimatizáciu, elektroinštaláciu a zabudované osvetlenie budov.
- ▶ Odborná spôsobilosť sa získava - skúškou odbornej spôsobilosti, vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa, a to stavebného zamerania a architektúry na tepelnú ochranu budov, stavebného alebo strojárskeho zamerania ak ide o vykurovanie a prípravu teplej vody, alebo elektrotechnického ak ide o elektroinštaláciu a osvetlenie budov, preukázaním minimálne 3 rokov praxe v oblasti projektovania stavebných konštrukcií alebo energetického vybavenia budov,
- ▶ Zoznam vedie Slovenská komora stavebných inžinierov.

Infoereg – Pre OSO

INFOREG
Informačný systém na podporu rozvoja regiónov SR



Prihlásený:
Agent Breza [99991 1 2010/ECB]
E-mail: agent@infostat.sk

Úvodné informácie

ECB - Pridelenie evidenčného čísla

Zaevidovanie ECB (1.10. - 31.12.09)

Nový certifikát existujúcej budovy

Vyhľadávanie certifikovaných budov

Odhlásenie

Názov budovy

Rok: 2011 Kategória: 1 Rodinný dom Účel: 1 Nová budova En. trieda: B Osoba: 99991 1 2010 /ECB

Ulica, číslo

PSČ

Obec

Číslo parcely

Názov obce môžete zadať priamo do poľa **Obec** alebo použiť tento vyhľadávací box.
Napište časť alebo celý názov obce a stlačte tlačítko Hľadať Vyhľadané obce

Hľadať

Vyberte okres a stlačte tlačítko >
Bánovce nad Bebravou >

Stlačte tlačítko Vybrať a názov obce sa zapíše do poľa Obec

Vybrať

Pripojiť ECB (xls súbor) Prehľadávať... *

Uložiť Zrušiť

* - položka je povinná

Číslo certifikátu je/2011/11/9999112010/ECB

!!! ECB - evidencia rozšírená o energetickú triedu
- Použite odporúčaný vzor XLS súboru ECB zo stránky MVRR SR
- Vložte odporúčaný vzor XLS súboru ECB bez nepovolených úprav
- Dodržte veľkosť vkladaného XLS súboru ECB (max. 1,5 MB)

Infoereg – Vyhľadávanie budov

INFOREG
Informačný systém na podporu rozvoja regiónov SR



Prihlásený:
Agent Breza [99991 1 2010/ECB]
E-mail: agent@infostat.sk

Úvodné informácie

ECB - Pridelenie evidenčného čísla

Zaevidovanie ECB (1.10. - 31.12.09)

Nový certifikát existujúcej budovy

Vyhľadávanie certifikovaných budov

Odhlásenie

Vyhľadávanie certifikovaných budov

☒ Moje ECB ☐ Všetky ECB

Ulica Parcela Obec

EČ Rok Kategória Účel Energetická trieda

Všetky Všetky Všetky Všetky



Design - Copyright© INFOSTAT, Inštitút informatiky a štatistiky, Bratislava 2008. Posledná modifikácia: 31. marca 2010.

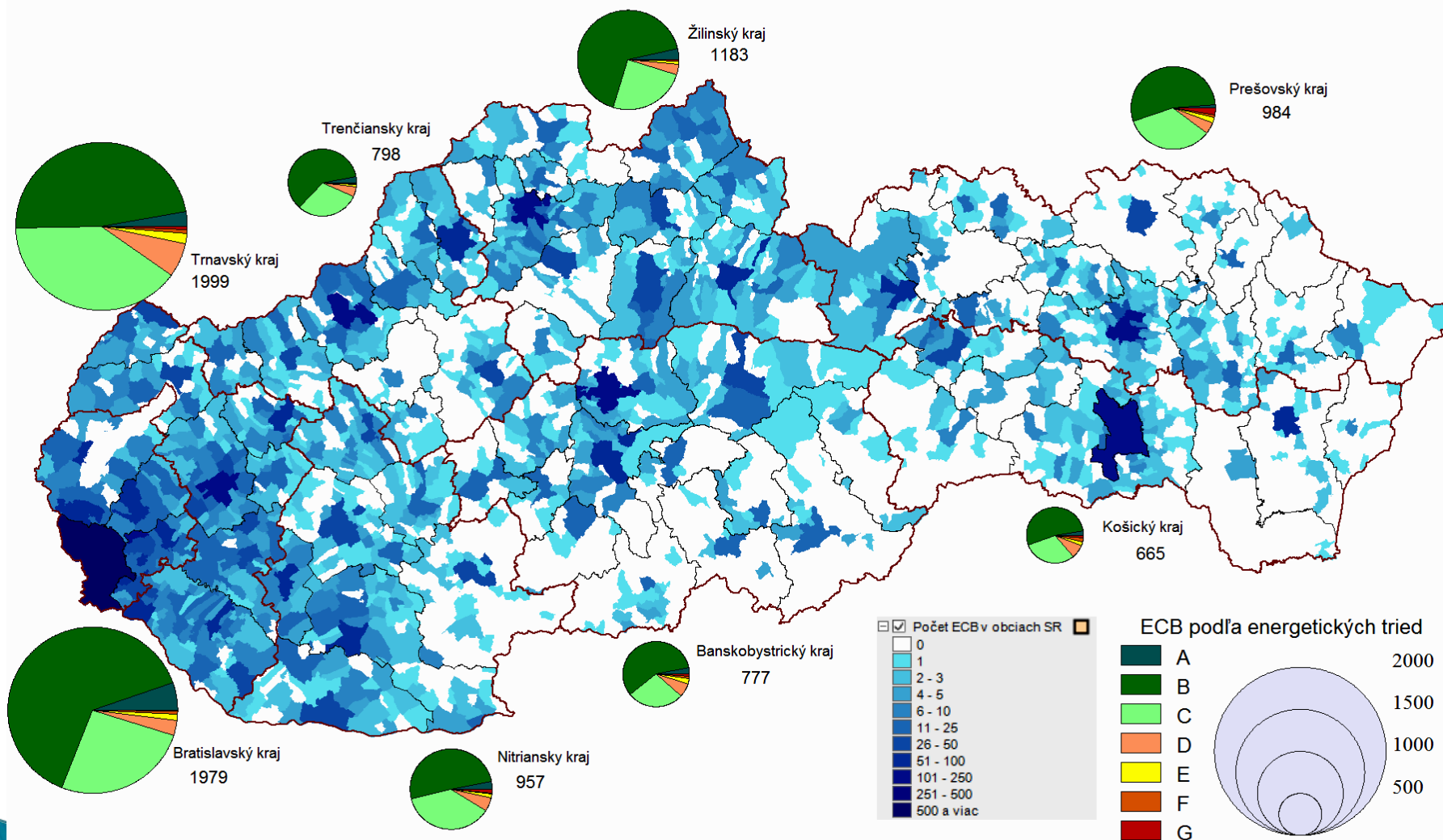
Rok 2009

Kraj / Energetická trieda	A	B	C	D	E	F	G	Spolu
Bratislavský	6	135	34	3	-	-	-	178
Trnavský	6	75	101	14	4	1	2	203
Trenčianský	-	25	9	3	-	-	-	37
Nitriansky	-	36	45	6	2	1	1	91
Žilinský	8	72	17	6	1	-	-	104
Banskobystrick ý	1	23	16	3	-	-	2	45
Prešovský	1	41	22	1	3	-	2	70
Košický	2	19	13	2	1	-	-	37
Spolu	24	426	257	38	11	2	7	765

Rok 2010

Kraj / Energetická trieda	A	B	C	D	E	F	G	Spolu
Bratislavský	106	1261	516	60	20	13	3	1979
Trnavský	57	949	796	132	39	14	12	1999
Trenčianský	23	481	240	37	10	3	4	798
Nitriansky	30	486	356	52	15	5	13	957
Žilinský	44	786	297	38	12	2	4	1183
Banskobystric ký	26	446	215	52	21	10	7	777
Prešovský	11	531	341	45	19	12	25	984
Košický	18	352	203	52	16	14	10	665
Spolu	315	5292	2964	468	152	73	78	9342

Rok 2010

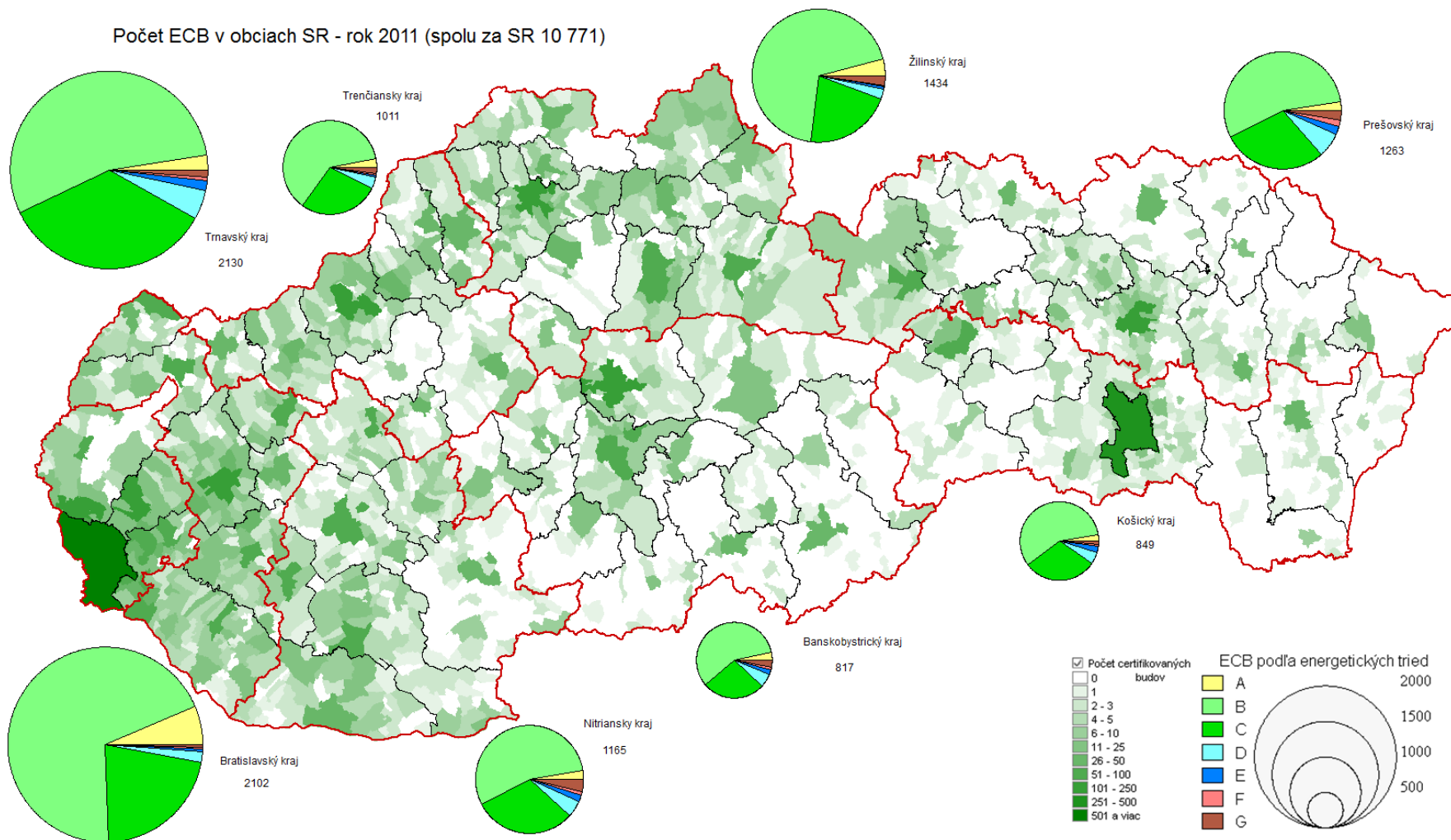


Rok 2011

Kraj / Energetická trieda	A	B	C	D	E	F	G	Spolu
Bratislavský	136	1454	452	36	11	4	9	2102
Trnavský	55	1162	742	104	31	11	25	2130
Trenčianský	31	627	281	39	6	7	20	1011
Nitriansky	34	638	357	59	22	13	42	1165
Žilinský	59	992	302	37	8	4	32	1434
Banskobystrický	28	472	221	45	18	10	23	817
Prešovský	33	694	367	82	34	20	33	1263
Košický	23	491	254	43	19	8	11	849
Spolu	399	6530	2976	445	149	77	195	10771

Rok 2011

Počet ECB v obciach SR - rok 2011 (spolu za SR 10 771)



Počet vydaných EC podľa účelu spracovania certifikátu

	nová budova	obnova	predaj	prenájom		nová budova	obnova	predaj	prenájom
A	303	11	0	0	A	382	16	1	0
B	4 331	932	3	9	B	5 055	1417	10	19
C	2 068	835	16	23	C	1 867	1 022	7	25
D	230	177	7	18	D	177	192	5	32
E	54	57	9	20	E	44	56	9	25
F	21	20	4	14	F	20	23	12	11
G	22	14	10	20	G	26	20	110	25
	7 029	2 046	49	104		7 571	2 746	154	137

Rok 2012

Kraj / Energetická trieda	A	B	C	D	E	F	G	Spolu
Bratislavský	146	1507	381	39	10	6	5	2094
Trnavský	73	1053	633	95	21	11	10	1896
Trenčianský	31	627	299	39	13	3	4	1016
Nitriansky	39	591	305	48	14	8	9	1014
Žilinský	59	913	250	31	22	2	-	1277
Banskobystrický	31	458	180	33	10	7	15	734
Prešovský	31	690	347	51	22	16	17	1174
Košický	92	520	208	37	6	5	11	879
Spolu	502	6359	2603	373	118	58	71	10084

Najčastejšie návrhy opatrení na zlepšenie EHB vybrané z EC

- ▶ Vo všetkých kategóriách budov to bolo nedostatočné zateplenie obvodových konštrukcií, strešného plášťa a podlahy,
- ▶ Pri RD lepšie zateplenie rozvodov vykurovania, prípravy TV a jej efektívnejšia príprava,
- ▶ Pri BD zateplenie konštrukcií ktoré rozdeľujú vykurovaný priestor od nevykurovaného, výmena okien a zlepšenie izolácií rozvodov vykurovania a TV,
- ▶ Pri ostatných budovách to bolo najmä v oblasti osvetlenia.



Kontroly EC

- Štátna energetická inšpekcia

Rok	Kontroly	Protokolo m	Záznamo m	Pokuty
2009	4	1	3	166
2010	107	17	90	-
2011	84	7	77	350

Zhrnutie

- ▶ K novembru 2012 bolo vydaných vyše 30 800 EC,
- ▶ Vyše 22 000 sa týkalo novostavieb a väčšina z nich patrí do energetickej triedy B,
- ▶ Kritéria triedy A splnilo len niečo cez 1 000 nových budov,
- ▶ Z vyše 7 300 významne obnovených budov s EC dosiahlo triedu B vyše 3 700 budov, známku C má asi o 1 000 budov menej a A splnilo iba 53 budov.



System kontroly EC

- ▶ Kontrolou platnosti vstupných údajov o budove a použitých údajov na vydanie energetického certifikátu, ako aj kontrolou výsledkov uvedených v energetickom certifikáte
- ▶ Kontrolou vstupných údajov a overením výsledkov uvedených v energetickom certifikáte, vrátane poskytnutého odporúčania
- ▶ Úplnou kontrolou vstupných údajov o budove, ktoré boli použité na vypracovanie energetického certifikátu, úplným overením výsledkov uvedených v energetickom certifikáte vrátane poskytnutého odporúčania a ak je to možné, aj kontrolou energeticky certifikovanej budovy na mieste s cieľom skontrolovať zhodu medzi špecifikáciami uvedenými v energetickom certifikáte a parametrami energeticky certifikovanej budovy

Výhľad do budúcnosti

- ▶ Znížiť spotrebu energie o 20% do roku 2020
- ▶ Viac využívať energiu z obnoviteľných zdrojov energie,
a tak dosiahnuť zníženie tvorby CO₂
- ▶ čl. 9 Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/31/EÚ zabezpečiť:
 - od 31. decembra 2020 všetky nové budovy boli budovami s takmer nulovou spotrebou energie,
 - po 31. decembri 2018 boli nové budovy, v ktorých sídlia a v ktorých vlastní verejné orgány, budovami s takmer nulovou spotrebou energie.

Ďakujem za pozornosť!