



Energetické štítkování domácích elektrospotřebičů – legislativa, povinnosti a praxe z pohledu státního dozoru

**SOUHRNNÝ PŘEHLED
PRO VLÁDNÍ ÚŘEDNÍKY
A ODBORNÍKY**

Vypracováno v rámci projektu „CEECAP –
Zavádění evropské politiky pro elektrospotřebiče ve střední a východní Evropě“

A

B

C

D

E

F

G

Tato zpráva byla vypracována v rámci projektu CEECAP.

Upravil:

Thomas Bogner, Austrian Energy Agency (Rakouská energetická agentura), Rakousko



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

Koordinaci projektu CEECAP provádí:

SEVEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s., Česká republika



Partneři projektu:

SEVEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s. Česká republika, www.svn.cz

KAPE, Polská národní agentura pro úspory energie, Polsko, www.kape.gov.pl

ARCE, Rumunská agentura pro úsporu energie, Rumunsko, www.arceonline.ro

EnEffect, Středisko pro energetickou účinnost, Bulharsko, www.eneffect.bg

LEI, Litevský energetický institut, Litva, www.lei.lt

ADEME, Agentura pro životní prostředí a energii, Francie, www.ademe.fr

A.E.A., Rakouská energetická agentura, Rakousko, www.energyagency.at

Klinckenberg Consultants, Nizozemí

Poděkování:

Vypracování této publikace bylo možné díky aktivní pomoci a konzultacím poskytnutým zástupci následujících organizací:



Sdružení pro úsporu energie,
Velká Británie



Mezinárodní energetická agentura



SenterNovem,
Nizozemí



Členové pracovní skupiny pro štítkování Evropského energetického sdružení

Tento projekt spolufinancuje:

Intelligent Energy  **Europe**

Pro další kopie tohoto dokumentu a informace o projektu CEECAP se obraťte na:
Juraj Krivosík, SEVEn, o.p.s., e-mail: juraj.krivosik@svn.cz, tel. 224 252 115

Energetické štítkování domácích elektrospotřebičů

Energetické štítkování domácích elektrospotřebičů – legislativa, povinnosti a praxe z pohledu státního dozoru

**SOUHRNNÝ PŘEHLED
PRO VLÁDNÍ ÚŘEDNÍKY A ODBORNÍKY**

květen 2006

Vypracováno v rámci projektu „CEECAP –
Zavádění evropské politiky pro elektrospotřebiče ve střední a východní Evropě“



Prohlášení o odpovědnosti

Výhradní zodpovědnost za obsah této publikace nesou jeho autoři. Tento program nemusí vždy odrážet postoj Evropského společenství. Evropská komise nenese zodpovědnost za jakékoli využití informací obsažených v tomto programu.

Ačkoli příslušné strany vyvinuly maximální úsilí k tomu, aby tento dokument obsahoval správné informace, zúčastněné organizace ani subjekty poskytující finanční podporu nezaručují přímo či implicitně a nepřijímají jakoukoli právní odpovědnost za správnost, úplnost nebo využitelnost informací zde zveřejněných.

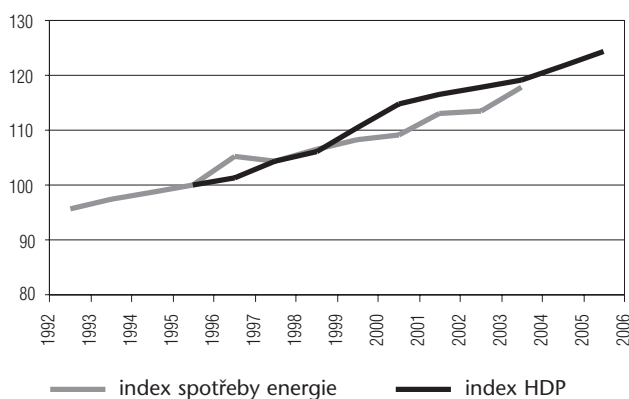
Neprošlo jazykovou kontrolou. Květen 2006.

OBSAH

1	Úvod	5
2	Politická a strategická hlediska	6
2.1	Hlavní záměry energetické politiky EU	6
2.2	Hlavní energetické směrnice EU	6
2.3	Zelená kniha EU o energetické účinnosti	7
3	Energetické štítkování domácích spotřebičů	9
3.1	Vývoj politiky Evropské unie – směrnice a závazky týkající se energetické účinnosti spotřebičů	9
3.2	Acquis EU	9
3.2.1	Nařízení – závazná a přímo platná	9
3.2.2	Směrnice	9
3.2.3	Rozhodnutí – závazná pro toho, komu jsou určena	10
3.3	Sjednané dohody	10
3.4	Nepřetržitý proces: Eko-design elektrických spotřebičů	10
3.5	Co je energetický štítek?	11
3.6	Dopad energetického štítkování	13
3.6.1	Obecná účinnost standardů a štítkování	13
3.6.2	Hodnocení na základě zkušeností EU 15	14
4	Přehled zákonných povinností	16
4.1	Zákonné povinnosti členských států	16
4.2	Zákonné povinnosti distributorů (obchodníků)	16
4.3	Zákonné povinnosti dodavatelů (výrobců)	16
5	Požadavky na účinnou ověřovací a prováděcí infrastrukturu	17
5.1	Příprava právního rámce	17
5.1.1	První krok: Zavedení právního rámce pro politiku energetické účinnosti spotřebičů	17
5.1.2	Druhý krok: Převzetí (prováděcích) opatření v rámci národního právního rámce	17
5.1.3	Třetí krok: Přidělení zodpovědnosti příslušným službám a/nebo agenturám	17
5.2	Ověřování	18
5.2.1	Čtvrtý krok: Kontroly v obchodech	18
5.2.2	Pátý krok: Kontrola katalogů zásilkových služeb a prodeje po internetu	21
5.2.3	Šestý krok: Ověřovací zkoušky	21
5.3	Sankční opatření	23
5.3.1	Sankční opatření vůči dodavatelům a/nebo obchodníkům	23
5.3.2	Zrušení štítků a/nebo značek jiných než štítkování podle směrnic EU	24
5.4	Proč a jak to provádět? Zkušenosti, překážky a příklady nejlepších postupů	24
5.4.1	Proč by měly vlády a vládní agentury vyvíjet zvláštní úsilí? neboli Přínos na první pohled!	24
5.4.2	Adekvátní informační politika – Zapojení zainteresovaných stran je nezbytné	25
5.4.3	Shoda - zkušenosti a fakta	26
5.4.4	Testování spotřebičů - zkušenosti s odchylkou	27
5.4.5	Postup pro ověřovací zkoušky	30
5.4.6	Motiv "A, A+ a Super A"	30
6	Rozhodovací proces EU	31
6.1	Přehled	31
6.1.1	Rozhodování o nových politikách	33
6.2	Účast nových členských států a nově vstupujících států na politice EU pro energetickou účinnost spotřebičů	33
6.3	Možnosti pro zapojení zemí střední a východní Evropy do procesu tvorby politik EU k účinnosti spotřebičů	34
7	PŘÍLOHA	35

1 Úvod

Spotřeba energie neustále stoupá i navzdory úspěšné realizaci řady opatření a aktivit s cílem snížit spotřebu energie domácností jak na národní úrovni, tak na úrovni Evropské unie. Pokud se zaměříme na období od roku 1992 do roku 2002 v Evropě, zjistíme, že došlo k ročnímu nárůstu spotřeby elektrické energie o cca 2 %, což znamená celkové zvýšení spotřeby za tuto dekádu o 20 %.



Obr. 1: Spotřeba elektrické energie v domácnostech EU 25 (1995 = 100 %)

Zdroj: Eurostat (2006)

Energetická účinnost domácích spotřebičů je dlouhodobě jedním z klíčových bodů politiky pro úsporu energie Evropské unie. Rozšířená legislativa v této oblasti přinesla zásadní snížení spotřeby energie po celé Evropě a podstatné úspory nákladů na energie pro evropské domácnosti. Nicméně, zavádění směrnic vyžaduje velké úsilí od zemí, které se staly členy Evropského společenství teprve nedávno nebo v současné době procházejí procesem vstupu do EU. Požadované změny právních postupů

a tržních praktik jsou časově i finančně náročné a vyžadují dostupnost informací k praktickým důsledkům těchto politik.

Účelem tohoto informačního materiálu je podpořit představitele vládních agentur a odborníků v zemích střední a východní Evropy v rámci procesu zavádění programu energetického štítkování s důrazem na provádění efektivních a smysluplných opatření. Základním cílem této brožury je sloužit jako praktický nástroj a vodítko poskytující akčně zaměřené informace vyplývající ze zkušeností zemí EU 15 a vysvětlení povinností a pravidel stanovených legislativou pro štítkování spotřebičů.

Čtenáři se seznámí se současnou evropskou legislativou týkající se štítkování a standardů se specifickým důrazem na spotřebiče a energetické štítky. Je zde vysvětlen dopad a význam štítkování a zároveň jsou zahrnuty některé konkrétní příklady z jednotlivých zemí. Hlavní část této publikace obsahuje konkrétní seznam kroků, povinností a podmínek vztahujících se k řádnému zavádění a užití štítkování a standardů na národní úrovni. Materiál dále poskytuje přehled procesu přijímání nové legislativy na úrovni Evropské unie s cílem posílit aktivní účast zemí střední a východní Evropy na tomto procesu a seznam adres příslušných webových stránek.

Spolu s touto publikací byl vypracován i informační materiál pro obchodníky a výrobce, který poskytuje informace zpracované speciálně pro subjekty vyrábějící a distribuující elektrické spotřebiče.

2 Politická a strategická hlediska

Evropská unie jako celek nemá dostatečné zdroje pro pokrytí vlastních energetických potřeb a je proto nucená dovážet fosilní paliva ze zemí mimo EU. I bez vysokých a nestálých cen ropy, které zhoršily vyhlídky ekonomického růstu v Evropě, by měla Evropská unie dobré důvody věnovat značné úsilí realizaci ambiciózního programu na zvýšení energetické účinnosti.

Tato kapitola uvádí a vysvětluje hlavní aktuální evropskou legislativu týkající se energetické účinnosti, a to zejména energetické štítkování a standardy pro spotřebiče, a dále objasňuje důvody k jejímu zavádění.

2.1 Hlavní záměry energetické politiky EU

Energetická politika EU sleduje tři hlavní záměry:

- **Posílení konkurenceschopnosti:**

I když Evropské země již zaznamenaly významný pokrok ve snižování energetické náročnosti, neustále je zapotřebí provádět zásadní investice pro využití potenciálu nákladově efektivních úspor energie. Znamená to vytvoření řady nových kvalitních pracovních míst v Evropě, lepší životní podmínky pro občany EU a posílení konkurenceschopnosti. Průměrná domácnost v EU by mohla nákladově efektivním způsobem dosáhnout ročních úspor mezi 200 až 1 000 Eur, v závislosti na její celkové spotřebě elektrické energie.

- **Rozvinout ochranu životního prostředí a splnit Kjótské závazky EU:**

Hlavní část emisí skleníkových plynů je způsobena výrobou a spotřebou elektrické energie. Energetická účinnost proto představuje zásadní krok ke snížení emisí skleníkových plynů a splnění Kjótských závazků a dalších cílů v boji proti klimatickým změnám.

- **Zlepšit zabezpečení dodávky:**

Pokud budou současné trendy pokračovat, do roku 2030 bude EU záviset z 90 % na dovozu paliv v případě ropy a z 80 % v případě zemního plynu. Není možné předpovědět

vývoj cen energií v následujících desetiletích, zejména pokud by měla poptávka nových rozvíjejících se zemí růst tak rychle, jak tomu je v současné době. Zásadní snaha o snížení spotřeby energie nebo alespoň o udržení stávající rychlosti růstu této spotřeby by představovala velký přínos pro zabezpečení dodávek energií pro EU.

2.2 Hlavní energetické směrnice EU

V současné atmosféře globálních nejistot je nutné řešit zásadní otázky zabezpečení dodávek energie, dopadu emisí skleníkových plynů a důsledků cen energií pro evropský růst silnou energetickou politikou.

Během uplynulých 10 let členské státy EU projednaly a přijaly 8 zásadních Směrnic zaměřených na energetiku, které ovlivnily řízení energetické dodávky i poptávky:

- **Energetické štítkování domácích spotřebičů (92/75/EHS):** Cílem této Směrnice, která je podrobněji popsána dále v této brožuře, je umožnit harmonizaci národních opatření pro zveřejňování informací o spotřebě elektrické energie a dalších zásadních aspektů provozu týkajících se některých druhů domácích spotřebičů, a to zejména prostřednictvím štítkování spotřebičů a informací o výrobku, a umožnit tak zákazníkům výběr energeticky efektivnějších spotřebičů. Tato Směrnice se bude vztahovat na následující typy domácích spotřebičů bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou prodávány pro použití v domácnostech: chladničky, mrazničky, chladničky s mrazničkou, pračky, sušičky a jejich kombinace, myčky nádobí, trouby, ohřívače vody a zásobníky na teplou vodu, osvětlení a klimatizační zařízení.
- **Eko-design (2005/32/ES):** Tato Směrnice zakládá souhrnný a jednotný legislativní rámec pro řešení požadavků na eko-design s cílem zajistit volný pohyb výrobků – spotřebičů energie v rámci EU, zlepšit celkovou ekologickou úroveň těchto výrobků a chránit

tak životní prostředí, přispět k zabezpečení dodávky energií, posílit konkurenceschopnost evropské ekonomiky a chránit zájmy odvětví i zákazníků.

- **Energetická účinnost budov (2002/91/ES):** Účelem této Směrnice je podpořit zlepšování energetické účinnosti budov v rámci Společenství s ohledem na venkovní klimatické a místní podmínky, vnitřní klimatické požadavky a efektivnost vynaložených nákladů.
- **Společná pravidla pro vnitřní obchod s elektřinou (96/92/ES) a zemním plynem (98/30/ES):** Tyto dvě Směrnice zakládají společná pravidla pro výrobu, tranzit a distribuci elektřiny a zemního plynu.
- **Podpora výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů (2001/77/ES):** Účelem této Směrnice je podpořit zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie na produkci elektřiny na vnitřním trhu s elektřinou a vytvořit základ pro budoucí rámec obnovitelných zdrojů v rámci Společenství.
- **Kombinovaná výroba tepla a elektrické energie (2004/91/ES):** Cílem této Směrnice je zvýšit energetickou účinnost a zlepšit zabezpečení dodávky vytvořením rámce pro podporu a vývoj vysoce účinné kombinované výroby tepla a energie.
- **Podpora účinnosti konečného využití a energetických služeb (2006/32/EC):** Jejím základním cílem je zajistit podporu účinnějšího konečného využití energie a urychlit vývoj dobře fungujícího, ekonomicky životaschopného a konkurenceschopného trhu s nákladově efektivními opatřeními pro energetickou účinnost.

2.3 Zelená kniha EU o energetické účinnosti

První evropskou Zelenou knihu *K evropské strategii bezpečnosti dodávek energie* přijala Komise v listopadu 2000. Jednalo se o klidné období. Evropští občané se nijak zvláště nezajímali o původ energií jako je benzín pro automobily nebo elektřina pro svícení. Ceny energií byly nízké a nebyly předmětem zvláštního zájmu. Přesto se Komise zaměřo-

vala na řešení předpokládané energetické závislosti přesahující 70 % v roce 2030 ve srovnání se současnou 50 % závislostí a dalších omezení způsobených změnou klimatu.

Když poté došlo k nedávné krizi v cenách a bezpečnosti dlouhodobých dodávek energie, Komise iniciovala druhou obecnou debatu, jejímž účelem bylo nalézt nejlepší způsoby zlepšení evropské energetické účinnosti: *Zelená kniha o energetické účinnosti: Dělat více za méně* a vyvinout společné úsilí členských států na definování společné energetické politiky EU.

Tato Zelená kniha, zveřejněná v roce 2005, se proto snaží identifikovat překážky, které v současné době zabraňují podchycení všech nákladově efektivních opatření – např. nedostatek vhodných pobídek, chybějící informace nebo dostupné mechanismy financování. Dále se snaží nalézt možnosti pro překonání těchto překážek a doporučuje řadu klíčových opatření, které lze přijmout. Jedná se například o:

- Zavedení ročních akčních plánů pro energetickou účinnost na národní úrovni. Tyto plány mohou označit opatření, které je nezbytné přijmout na národní, krajské a místní úrovni a následně sledovat jejich úspěšnost jak z hlediska zlepšení energetické účinnosti, tak z hlediska jejich nákladové efektivity;
- Poskytnutí lepších informací občanům, např. prostřednictvím lépe cílených propagačních kampaní a lepšího štítkování výrobků;
- Zdokonalení daňového systému tak, aby znečišťovatelé platili podstatné částky, ale aby se zároveň nezvýšila celková úroveň daní;
- Lepší zaměřování státní pomoci na oblasti, kde je veřejná pomoc opodstatněná, přiměřená a nezbytná pro poskytnutí pobídky k účinnému využívání energie;
- Využití veřejných dodávek pro „nastartování“ nových energeticky účinných technologií, jako jsou energeticky efektivnější automobily a počítačová technika;
- Využití nových nebo zdokonalených nástrojů financování jak na úrovni Společenství, tak na národní úrovni a tím společně i domácnostem poskytnout pobídky (nikoli

podporu) k zavádění nákladově efektivních zlepšení.

Zelená kniha s podtitulem *Dělat více za méně* je důležitým dokumentem nejen pro její ekonomický význam, ale také jako první krok v nové snaze Komise o obnovení evropské energetické politiky, jejíž prvky se zaměřují na potřebu posílení konkurenceschopnosti, udržitelného vývoje a bezpečnosti dodávek energie.

Ke konci roku 2006 by měla Komise předložit akční plán pro energetickou účinnost s cílem dosáhnout do roku 2020 20 % energetických úspor ve srovnání se současnou spotřebou energie v EU.

Komise má rovněž v úmyslu dát v rámci 7. výzkumného rámcového programu EU jasnou přednost energetickému výzkumu.

3 Energetické štítkování domácích elektrospotřebičů

3.1 Vývoj politiky Evropské unie – směrnice a závazky týkající se energetické účinnosti spotřebičů

Současné postavení států střední a východní Evropy – nových členských států EU nebo zemí, které se v současné době na vstup do EU připravují, je hnací silou harmonizace národní legislativy týkající se výrobků s pravidly a charakterem vnitřního trhu EU. Rámec politiky EU je v oblasti energetické účinnosti spotřebičů zaváděn kombinací dvou prvků: Acquis EU a sjednaných dohod.

3.2 Acquis EU

Z hlediska zemí střední a východní Evropy je věnována hlavní pozornost Acquis EU, které má následující formy:

3.2.1 Nařízení – závazná a přímo platná

Tyto předpisy jsou závazné a přímo platné ve všech členských státech ode dne jejich účinnosti. V oblasti energetické účinnosti spotřebičů se jedná o Nařízení č. 2422/2001 Evropského parlamentu a Rady (ES) o programu Společenství pro označování energetické účinnosti kancelářských spotřebičů.

3.2.2 Směrnice

Směrnice jsou závazné z hlediska požadovaných výsledků, ale ponechávají rozhodnutí o způsobu jejich dosažení na národních vládách. Členské státy mají povinnost provést nezbytné změny v jejich zákonech a správním uspořádání, aby tak splnily požadavky směrnice do uvedeného termínu. Z hlediska účelu příslušných směrnic je nutné rozlišovat dvě základní oblasti:

Energetické štítkování

Tato oblast se zakládá na rámcové směrnici (92/75/EHS), která tvoří právní základ pro energetické štítkování domácích spotřebičů a stanoví povinnost výrobců a obchodníků značit spotřebiče vystavené k prodeji štítky

uvádějícími jejich energetickou účinnost. Její prováděcí opatření specifikují, jaké by mělo být štítkování konkrétních spotřebičů (domácí svítidla, klimatizační zařízení, elektrické trouby, atd.) s ohledem na jejich spotřebu energie měřenou podle evropských zkušebních standardů.

- Směrnice 92/75/EHS o energetickém štítkování spotřebičů a prováděcích opatřeních
 - chladničky, mrazničky a chladničky s mrazničkou
 - pračky
 - sušičky
 - myčky nádobí
 - svítidla
 - trouby
 - klimatizační zařízení pro domácnosti

Výkonnostní normy

Směrnice v této oblasti zakazuje prodej spotřebičů, které nesplňují jisté požadavky na energetickou účinnost. Směrnice tohoto typu byly v nedávné době vydány pro chladničky, mrazničky a chladničky s mrazničkou (96/57/ES), elektrické ohříváče vody (92/42/ES) a pro zářivková svítidla (2000/55/ES).

Směrnice 96/57/ES stanoví, že na trh mohou být uváděny pouze chladničky a mrazničky, jejichž spotřeba energie splňuje mezní hodnoty stanovené požadavky pro energetickou účinnost nebo je nižší (viz tabulka 4.1). Shoda musí být doložena oštitkováním CE na spotřebiči. Výrobci chladících spotřebičů proto zodpovídají za to, aby každý přístroj uvedený na trh odpovídal požadavkům směrnice.

	Energetická třída
Chladničky	C
Chladničky s mrazničkou	C
Skříňové mrazničky	C
Pultové mrazničky	E

Tabulka 4.1: Minimální stupeň výkonnosti chladících spotřebičů

3.2.3 Rozhodnutí – závazná pro toho, komu jsou určena

Rozhodnutí jsou závazná pro toho, komu jsou určena. Mohou být určena členskými státy, ale obvykle jsou adresována konkrétním podnikům nebo jednotlivcům jako tomu bylo např. u Rozhodnutí Komise č. 2003/367/ES o koordinaci programů pro štítkování energetické účinnosti kancelářských přístrojů mezi EU a Spojenými státy (Energy Star – program pro štítkování spotřebičů, do kterého se mohou výrobci dobrovolně zapojit), které přímo ovlivňuje všechny společnosti sídlící v EU, ačkoli štítkování Energy Star musí být nejprve zavedeno státní správou.

Zavedení Acquis EU závisí na příslušných státech, které musí Acquis EU zpracovat do národního práva. Evropská komise, která nese zodpovědnost za dohled nad uplatňováním práva EU v členských státech a obecně v rámci EU, kontroluje kroky učiněné jednotlivými vládami. Nedodržení může vést k sankčním opatřením uplatněným buď proti jednotlivým společnostem nebo zodpovědným členským státům. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby Acquis odráželo národní podmínky, respektive priority.

S nedávným vstupem nových členských států do EU se úloha řady zemí střední a východní Evropy v procesu formulace politik EU změnila a postupně se posouvají od pouhého zavádění stávajících Acquis EU k účasti na jejich vytváření. Možnost ovlivňovat vývoj tak před tyto státy staví nové výzvy a otevírá nové příležitosti.

3.3 Sjednané dohody

Druhý prvek politiky EU v oblasti energetické účinnosti spotřebičů představují sjednané dohody (negotiated agreements) vycházející z jednání mezi Evropskou komisí a výrobci spotřebičů nebo jejich sdruženími, kteří souhlasí se zvýšením energetické účinnosti jejich výrobků v oplátku za nepřijetí povinné legislativy. Kromě získání potenciální konkurenční výhody díky posílení podnikového image je

pro výrobce výhodou to, že mohou dobrovolná opatření zavést dle svého uvážení a mohou sami rozhodnout jakým způsobem a kdy dosáhnou sjednaných cílů, což jim umožňuje minimalizovat náklady na zavedení příslušných opatření. Doposud uzavřela Evropská komise následující Sjednané dohody:

- Pračky (sjednáno dne 24. 7. 1997; platnost od 22. 10. 1997 do 31. 12. 2001) s navazující 2. jednostranným závazkem Sdružení evropských výrobců domácích spotřebičů (CECED) snížit spotřebu elektrické energie u domácích praček (2002-2008) (sjednáno dne 31. 10. 2001)
- Myčky nádobí (sjednáno dne 19. 9. 2000)
- Domácí elektrické zásobníkové ohřívače vody (DESWH) (sjednáno dne 19. 9. 2000)
- Snížení spotřeby elektrické energie u pohotovostního režimu televizních přijímačů a videopřehrávačů (sjednáno dne 30. 4. 1997), nahrazeno odvětvovým závazkem zlepšit energetickou účinnost domácích elektronických výrobků prodávaných v Evropské unii (účinný od 1. 7. 2003)
- Elektromotory (sjednáno dne 15. 6. 2000)
- Dobrovolný závazek snížit spotřebu elektrické energie u domácích chladniček, mrazniček a kombinací (2002-2010) (sjednáno dne 31. 10. 2002)
- Kodex energetické účinnosti servisních systémů digitálního televizního vysílání (2. verze; 26. 5. 2004)
- Kodex energetické účinnosti externích dodávek energie (2. verze; 25. 3. 2004)

Lze očekávat, že některé ze zemí střední a východní Evropy se budou profilovat jako výrobní trhy z důvodu očekávaného přesunu výrobců spotřebičů. To přirozeně dále zvýší význam účasti příslušných státních organizací na formulaci sjednaných dohod.

3.4 Nepřetržitý proces: Eko-design elektrických spotřebičů

Kromě chování uživatelů existují dva doplňující způsoby omezování energie spotřebované výrobky: štítkování vytvářející povědomí spo-

třebitelů o skutečné spotřebě energie s cílem ovlivnit jejich rozhodnutí o nákupu (např. programy pro štítkování domácích spotřebičů) a požadavky na energetickou účinnost spotřebičů stanovené pro výrobky od prvotní konstrukční fáze.

Výroba, distribuce, používání a řízení konce životnosti elektrických spotřebičů je spojena s řadou zásadních dopadů na životní prostředí, a to zejména důsledků spotřeby energií, spotřeby jiných materiálů/zdrojů, vytváření odpadu a uvolňování nebezpečných látek do životního prostředí. Odhaduje se, že více než 80 % veškerých dopadů výrobků na životní prostředí je dáno v konstrukční fázi. Z tohoto důvodu se Eko-design snaží zvýšit ekologickou úroveň výrobků v průběhu jejich životnosti systematickou integrací ekologických hledisek v raných fázích konstrukce výrobku.

Rada a Evropský Parlament proto přijali návrh Komise na Směrnici o založení rámce pro stanovování požadavků na Eko-design (např. požadavky na energetickou účinnost) všech elektrických spotřebičů v bytovém sektoru, v oblasti služeb a v průmyslovém sektoru (Směrnice 2005/32/ES Evropského parlamentu a Rady zakládající rámec pro stanovování požadavků eko-design pro elektrické spotřebiče). Jednotná pravidla v rámci celé EU pro eko-design zajistí, aby se rozdíly mezi národními předpisy nestaly překážkou obchodu uvnitř EU. Směrnice neuvádí přímo závazné požadavky pro konkrétní výrobky, ale definuje podmínky a kritéria pro stanovování požadavků týkajících se ekologicky relevantních vlastností výrobků (jako je spotřeba elektrické energie) a umožňuje jejich rychlé a efektivní zlepšování. Na tuto směrnici budou navazovat prováděcí opatření, která stanoví požadavky na eko-design. Směrnice se v zásadě vztahuje na všechny výrobky, které spotřebovávají energii (s výjimkou dopravních vozidel), a všechny zdroje energie.

Směrnice o eko-designu se v současné době vztahuje na následující výrobky: *kotle a kombinované kotle; osobní počítače (desktopy a laptopy) a monitory; zobrazovací zařízení: kopírovací stroje, faxy, tiskárny, skenery, multifunkční zařízení;*

spotřební elektronika: televizní přijímače, ztráty z pohotovostního režimu a režimu mimo provoz spotřebičů energie; nabíječky baterií a externí zdroje energie; pouliční osvětlení; elektromotory 1-150 kW klimatizačních zařízení pro obytné prostory, vodní čerpadla (komerční objekty, pitná voda, potraviny, zemědělství), oběhová čerpadla v objektech, ventilátory (nebytové prostory); komerční chladničky a mrazničky, včetně chladících jednotek, výkladních skříní a prodejních automatů; domácí myčky nádobí a pračky.

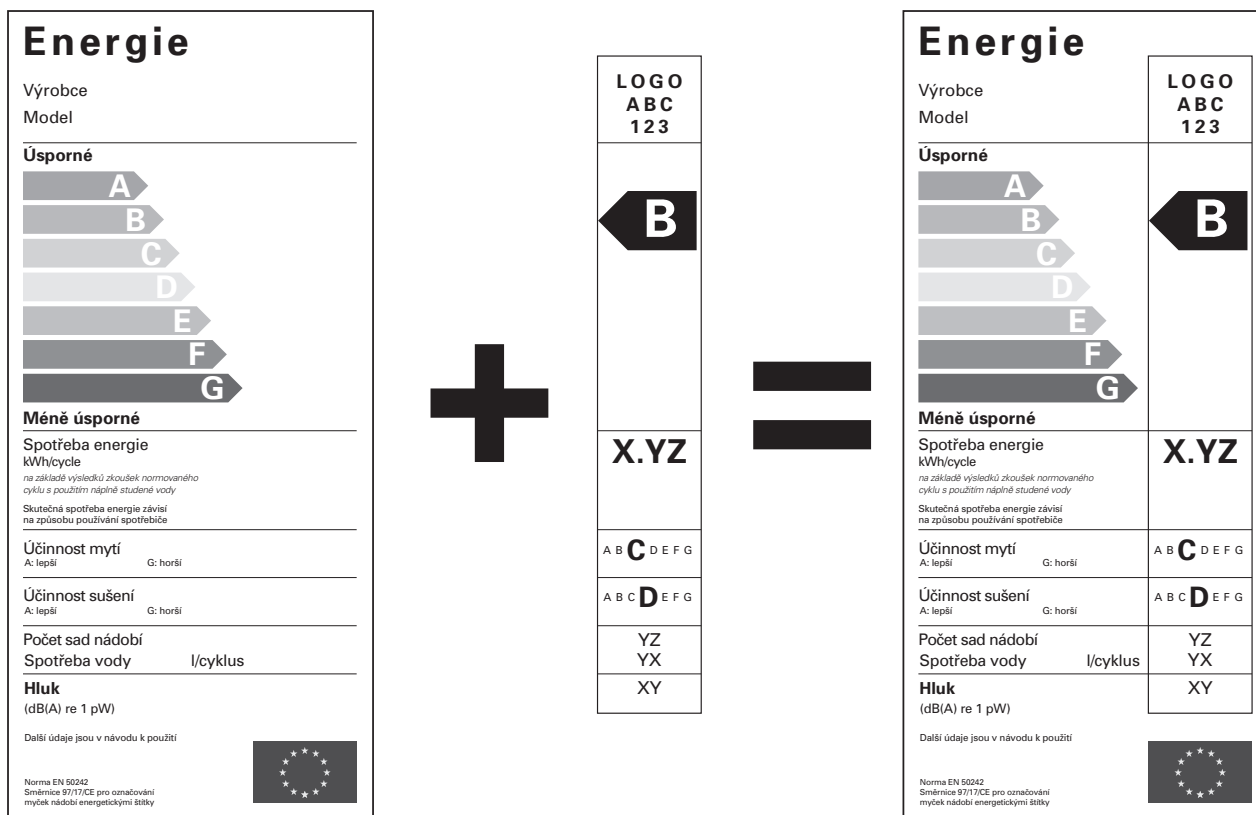
3.5 Co je energetický štítek?

Program pro štítkování výrobků obecně vychází z „indexu energetické účinnosti“ stanoveného na základě srovnání spotřebiče s průměrným evropským modelem v době, kdy byla jednotlivá pásma stanovena (konec roku 1993), s použitím hodnot, které se liší podle kategorie spotřebiče. Tento průměr je neměnný a byl stanoven jako hranice dělicí třídy D a E, aby zde byl prostor pro budoucí zlepšení účinnosti. Index energetické účinnosti je samozřejmě kontinuální, zatímco štítek řadí každý spotřebič do jedné ze sedmi tříd. Třída, do níž konkrétní spotřebič spadá, se určí segmentací indexu energetické účinnosti jak na příkladu chladniček a mrazniček ukazuje tabulka 4.2.

Index energetické účinnosti: I	Třída energetické účinnosti
$I < 30$	A++ *)
$30 \leq I < 42$	A+ *)
$42 \leq I < 55$	A
$55 \leq I < 75$	B
$75 \leq I < 90$	C
$90 \leq I < 100$	D
$100 \leq I < 110$	E
$110 \leq I < 125$	F
$125 \leq I < G$	G

*) Třídy A+ a A++ se vztahují pouze na chladničky, mrazničky a jejich kombinace!

Tabulka 4.2: Index energetické účinnosti a třídy energetické účinnosti mrazniček a chladniček



Obr. 4.1: Energetický štítek a jeho prvky

Například index energetické účinnosti pro chladicí spotřebiče se stanoví vydělením roční spotřeby energie za standardních zkušebních podmínek čistým objemem spotřebiče (tato hodnota je upravena pro vyrovnání různých teplotních zón) a následnou úpravou podle různých prvků výrobku. Index v podstatě odráží spotřebu energie v kWh na jeden litr čistého objemu spotřebiče. To umožňuje srovnání spotřebičů různých velikostí a s různými poměry chladicího a mrazicího prostoru.

Energetický štítek vyjadřuje relativní energetickou účinnost modelů prostřednictvím barev, šipek a písmen (obr. 4.1, resp. barevný obrázek na třetí straně obálky). Stupnice od A do G spotřebiče hodnotí od nejlepších (A) po nejhorší (G): zelená barva značí „efektivnější“ a červená barva „méně efektivní“ přístroje; šipky označují relativní energetickou účinnost pro příslušný stupeň provozu.

Stupnice od A do G se rovněž používá pro ukazatele výkonu tam, kde to je relevantní. Například u praček se rovněž uvádí účinnost praní a odstřeďování.

Energetický štítek má dvě části: barevné pozadí a políčko s údaji. Tyto dvě části jsou často dodávány odděleně a při nalepení na spotřebič je nutné je zkombinovat. Jen malá část výrobců tiskne štítek jako jeden celek. Barevné pozadí je obecné a lze jej použít pro jakýkoli spotřebič v dané kategorii, např. chladicí spotřebiče (za předpokladu, že je ve správném jazyce). Políčko s údaji obsahuje informace specifické pro daný model a připojuje se ke všem totožným modelům bez ohledu na jazyk cílového trhu.

Na štítku musí být uvedeny následující informace:

- název nebo obchodní značka dodavatele
- identifikační značka modelu
- třída energetické účinnosti
- eko-značka (pokud byla spotřebiči udělena)
- spotřeba energie
- další údaje podle druhu spotřebiče:
 - např. pro **chladicí spotřebiče**:
 - čistý objem chladicího prostoru (čerstvé potraviny)

- čistý objem mrazícího prostoru
- klasifikace mrazícího prostoru
- hluk (přichází-li v úvahu).

např. pro **klimatizaci**:

- chladicí výkon
- koeficient využitelnosti energie
- typ
- hluk

např. pro **myčky nádobí**:

- účinnost mytí
- účinnost sušení
- počet sad nádobí
- spotřeba vody
- hluk, pokud platí

Energetický štítek musí být dále doložen informačním listem – standardní tabulkou obsahující informace o konkrétním modelu spotřebiče. Informační list musí být přiložen ke všem produktovým brožurám nebo k jiným podkladům dodávaným s výrobkem, pokud brožury nejsou k dispozici. Informační list byl vedle energetického štítku zaveden jako doplňující zdroj informací pro spotřebitele, aby si ti, kteří si přejí nákup zvážit, mohli tyto informace odnést s sebou společně s dalšími informacemi o výrobku.

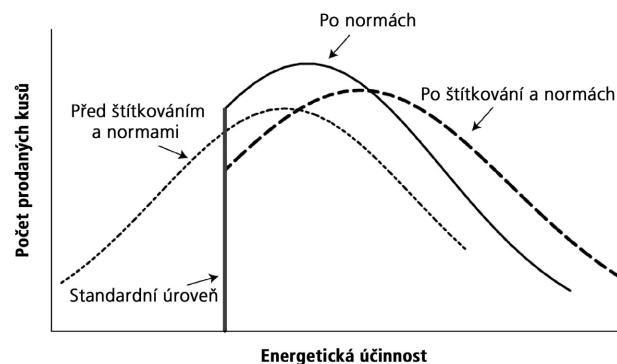
Třetím mechanismem stanoveným rámcovou směrnicí ke štítkování jsou informace o výrobcích v katalogích zásilkových služeb a internetových obchodů. V katalogích zásilkových služeb se musí uvádět informace podobné informacím na standardním štítku a jejich rozsah konkrétně stanovuje národní legislativa členských států, včetně České republiky.

3.6 Dopad energetického štítkování

3.6.1 Obecná účinnost standardů a štítkování

Povinné normy pro energetickou účinnost v zásadě podporují distribuci energeticky efektivních modelů výrobků dostupných na trhu tím, že eliminují neefektivní modely a vytváří základ pro programy poskytující pobídky k „překonání standardu“. Energetické štítky naopak podporují distribuci energeticky efektivních modelů tím, že zákazníkům

poskytují informace umožňující racionální rozhodnutí a výrobce motivují ke konstrukci výrobků, které dosahují lepšího hodnocení než je minimální požadovaná norma.



Obr. 4.2: Dopad energetických štítků a standardů na distribuci výrobků na trhu: koncept

Zdroj: CLASP, 2005

Jako klíčové výhody povinných požadavků na energetickou účinnost (jako je štítkování a normy) se jeví následující skutečnosti:

- Tato opatření mohou zajistit značné energetické úspory.
- Mohou být velmi efektivní ve vztahu k nákladům a mohou velice účinně omezit růst spotřeby energie, aniž by omezovala ekonomický růst.
- Vyžadují změnu chování zvladatelného počtu výrobců namísto změny chování všech spotřebitelů.
- Všem výrobcům, distributorům a obchodníkům se dostává rovného zacházení.
- Výsledné úspory energie jsou obecně zajištěny a jsou poměrně jednoduše vyčíslitelné a lze je ověřit.

Energetické štítkování ovlivňuje zainteresované strany čtyřmi vzájemně propojenými způsoby:

- Poskytuje spotřebitelům údaje umožňující informovaná rozhodnutí a výběr nejefektivnějšího a nejvhodnějšího výrobku;
- Motivuje výrobce ke zlepšení energetické účinnosti jejich modelů tím, že energetickou účinnost zprůhledňuje pro tržní prostředí;
- Motivuje distributory k nabízení a vystavování efektivních výrobků;

- Poskytuje podklady pro osvětu a vzdělávání široké škále dalších zainteresovaných subjektů, včetně ostatních vládních programů, spotřebitelských a environmentálních organizací, energetických podniků a dalších institucí.

3.6.2 Hodnocení na základě zkušeností EU 15

Následující grafy jsou zařazeny jako přímé důkazy o výše zmiňovaném významu standardizace a štítkování domácích elektrospotřebičů dle energetické účinnosti.

Případová studie – Velká Británie

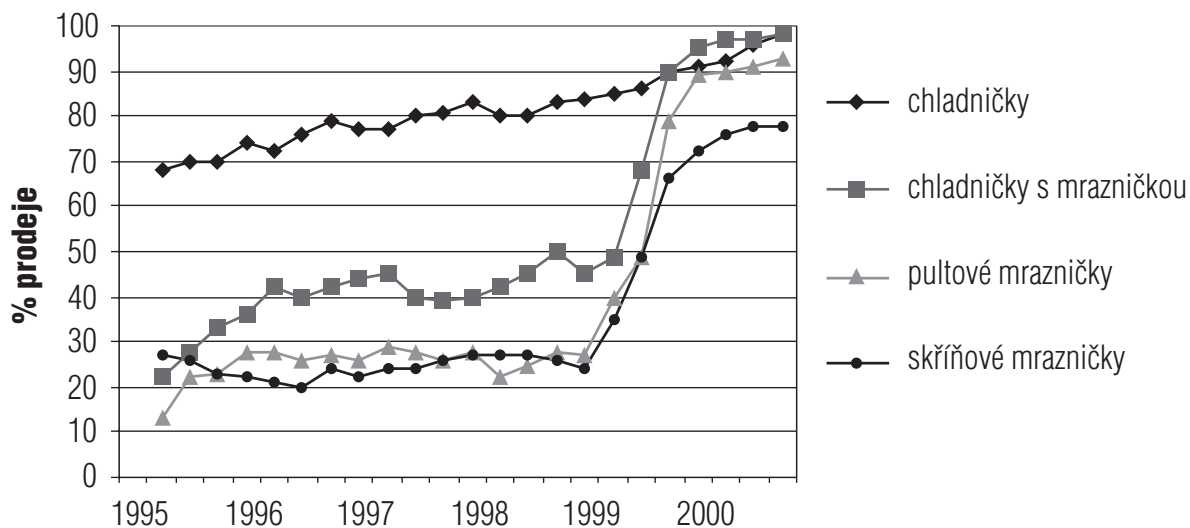
Tato podkapitola popisuje dopad zavedení energetického štítkování na trh se spotřebiči ve Velké Británii. Ukazuje, že i bez rozsáhlých propagačních aktivit má štítkování na trh se spotřebiči silný dopad.

Obecně lze říci, že trh Velké Británie s domácími spotřebiči vykazoval značný podíl relativně levných výrobků, které z hlediska energetické účinnosti většinou za sousedními zeměmi zaostávaly, alespoň v posledním desetiletí. Až do konce devadesátých let nebyly podniknuty žádné výraznější kroky pro propagaci standardů a štítkování. Market Transformation Programme (Program pro transformaci trhu) byl vytvořen v roce 1998

a následoval program Energy Saving Trust (Fond energetických úspor). Z tohoto důvodu by měly být tyto souvislosti relevantní i pro země střední a východní Evropy.

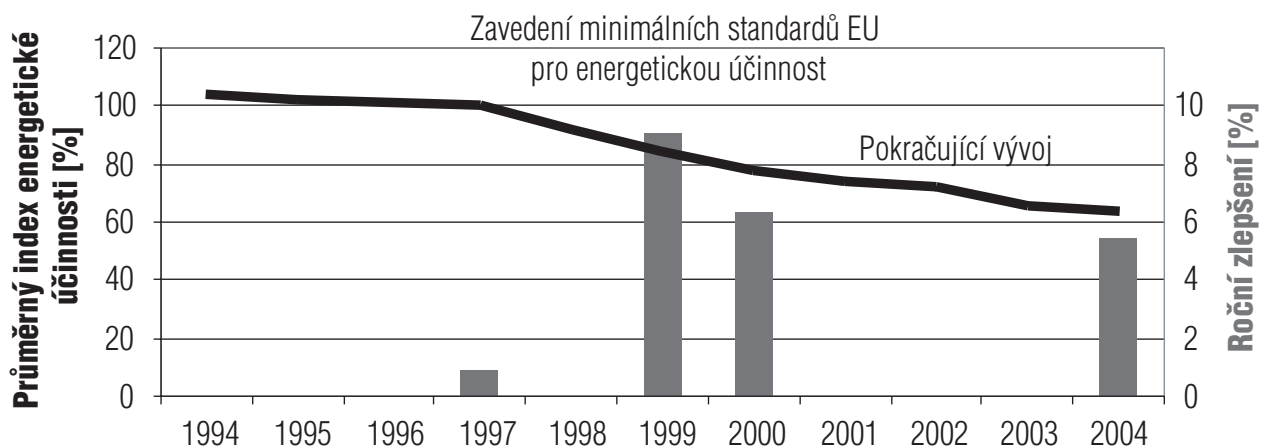
Obr. 4.3 ukazuje vývoj podílu odbytu chladících spotřebičů, které splňují minimální normu, od roku 1995 do 3. čtvrtletí roku 2000. Během tohoto období vzrostl podíl celkového odbytu splňujícího normu ze 40% na 93%. Ke 4. čtvrtletí 1996, krátce po přijetí legislativy pro minimální normy, splňovalo normu 48% prodeje a podíly jednotlivých druhů spotřebičů se pohybovaly od 21 % u skříňových mrazniček do 77 % u chladniček. Ke 4. čtvrtletí 1999, což bylo první celé čtvrtletí po nabytí účinnosti minimální normy, se tento podíl zvýšil na 89 %, s podíly jednotlivých druhů spotřebičů od 73 % u skříňových mrazniček do 93 % u kombinací chladniček a mrazniček.

Jak ukazuje obr. 4.3, navzdory zásadním zlepšením zejména v roce 1999, více než jeden rok po nabytí účinnosti minimální normy, nesplňovala značná část chladících spotřebičů minimální normu. Trh se skříňovými mrazničkami, kde 20 % odbytu doposud nesplňuje normu, zaostává nejvíce. Na trzích s chladničkami, chladničkami s mrazničkou a pultovými mrazničkami normu splňuje asi



Obr. 4.3: Chladící spotřebiče splňující minimální normy EU pro energetickou účinnost (1999)

Zdroj: Schiellerup, 2001



Obr. 4.4: Vývoj indexu energetické účinnosti ve Velké Británii

Zdroj: Kompilace Schiellerup (2001) a GfK (2004)

95 % odbytu. Nicméně, trh s chladničkami byl vždy o poznání blíže naplnění požadavků legislativy než ostatní trhy.

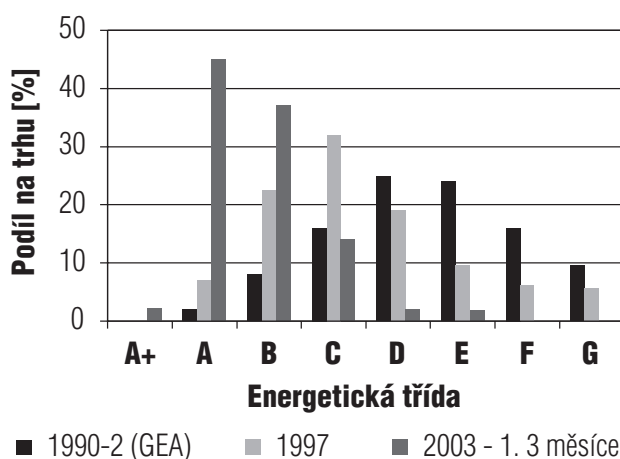
Tyto údaje naznačují, že obchodníci měli značné zásoby výrobků nesplňujících normu v době, kdy legislativa vstoupila v platnost, navzdory tříleté lhůtě. Alternativním vysvětlením by mohl být předpoklad, že modely nesplňující příslušnou normu jsou i nadále ilegálně uváděny na trh EU. Dále je možné, že výrobci na příslušných modelech výrobků provedou změny, aby zajistili jejich soulad s normami, aniž by změnili číslo modelu nebo informovali organizace provádějící průzkum trhu o změně energetické třídy modelu.

Normy a standardy jsou důležité proto, že společnosti zajišťují specifikovanou úroveň zlepšení technologie podle konkrétního harmonogramu a průmyslu poskytují plánovací rámec. Je proto pravděpodobné, že budou těžištěm jakékoli rozsáhlejší strategie transformace trhu.

Transformace trhů se spotřebiči v rámci EU 15

Hodnocení dopadu štítkování a standardů v rámci EU ukazuje dramatický skok v energetické účinnosti modelů nabízených k prodeji po zavedení štítkování a standardů.

První hodnocení dopadu programu EU pro štítkování výrobků ukázalo, že vážený průměr energetické účinnosti prodaných chladících spotřebičů se mezi rokem 1992 a koncem roku 1999 zlepšil o 26 %, s tím, že více než jednu třetinu tohoto dopadu lze přičítat štítkování.



Obr. 4.5: Dopad standardů a štítkování tříd energetické účinnosti na distribuci výrobků na trhu: chladničky v EU

Zdroj: CLASP, 2005

4 Přehled zákonných povinností

4.1 Zákonné povinnosti členských států

Ve vztahu k Rámcové směrnici 92/75/EHS o energetickém štítkování

- Členské státy přijmou opatření nezbytná pro splnění této Směrnice (čl. 14(1))
- Členské státy využijí všechny nezbytné prostředky k zajištění plnění povinností vyplývajících z této Směrnice (čl. 7(a)) všemi dodavateli a obchodníky se sídlem na jejich území.
- Členské státy využijí všechny nezbytné prostředky k zavedení zákazu používání jakéhokoli jiného štítkování, symbolů nebo nápisů týkajících se spotřeby energie, které nejsou v souladu s požadavky této Směrnice a příslušných prováděcích opatření a mohly by vést k omylům nebo záměnám (čl. 7(b)).
- Členské státy využijí všechny nezbytné prostředky k zajištění, aby zavedení programu štítkování bylo doprovázeno vzdělávacími a propagačními informačními kampaněmi s cílem podpořit zodpovědnější využití energie soukromými spotřebiteli (čl. 7(c))

Ve vztahu ke Směrnici 96/57/ES o požadavcích na energetickou účinnost domácích elektrických chladniček, mrazniček a jejich kombinací

Zejména:

- Členské státy využijí všechny nezbytné prostředky k zajištění, aby chladicí spotřebiče, na něž se tato Směrnice vztahuje, mohly být uváděny na trh Společenství pouze v případě, že spotřeba elektrické energie příslušného spotřebiče je nižší nebo se rovná maximální povolené hodnotě spotřeby energie.

4.2 Zákonné povinnosti distributorů (obchodníků)

Ve vztahu k Rámcové směrnici 92/75/EHS o energetickém štítkování

- Označit výrobky příslušným štítkem v příslušném jazyce na jasně viditelném místě,

které určí příslušné prováděcí opatření (čl. 4(a))

- Potenciálním zákazníkům jsou základní informace poskytovány před nákupem spotřebiče na štítku nebo v informační tabulce pokud nelze očekávat, že potenciální zákazník uvidí příslušný vystavený spotřebič. (čl. 5)
- Výrobky by neměly být vystavovány s žádnými jinými zavádějícími nebo matoucími značkami, štítky, symboly nebo nápisy vztahujícími se ke spotřebě energie. (čl. 7(2))

4.3 Zákonné povinnosti dodavatelů (výrobců)

Ve vztahu k Rámcové směrnici 92/75/EHS o energetickém štítkování

- Dodávat štítky a informační tabulky (k výrobkům) v souladu se Směrnicí a příslušnými prováděcími opatřeními (art 3(1,2))
- Dodávat obchodníkům veškeré nezbytné štítkování zdarma (čl. 4(b))
- Zajišťovat správnost štítků a informačních tabulek (čl. 3(3))
- Bude vytvořena technická dokumentace, která umožní ověření správnosti informací uváděných na štítku a v informační tabulce. (čl. 2(3))

Ve vztahu ke Směrnici 96/57/ES o požadavcích na energetickou účinnost domácích elektrických chladniček, mrazniček a jejich kombinací

Zejména:

- Výrobce chladících spotřebičů, na něž se tato Směrnice vztahuje, jeho pověřený zástupce s působností v rámci Společenství nebo osoba zodpovědná za uvádění spotřebiče na trh Společenství budou odpovědní za to, aby každý spotřebič uvedený na trh splňoval požadavky stanovené touto Směrnicí.

5 Požadavky na účinný systém ověřování a prosazování legislativy

5.1 Příprava právního rámce

Základní kroky zavádění energetického štítkování jsou uvedeny v obecných podmínkách strategie EU pro rámcovou směrnici o energetickém štítkování a prováděcí opatření. Jde o tři hlavní oblasti:

- Příprava právního rámce;
- Ověřování; a
- Provádění.

Na základě výsledků hodnocení zavádění štítkování energetické účinnosti spotřebičů v zemích EU (EU-15) lze tyto kroky převést do praktických opatření.

5.1.1 První krok: Zavedení právního rámce pro politiku energetické účinnosti spotřebičů

Právní rámec je nezbytný jako základ pro národní předpisy k energetické účinnosti spotřebičů. Měl by definovat kompetence vládních orgánů ve vztahu k energetickému štítkování spotřebičů a k dalším politikám týkajícím se energetické účinnosti spotřebičů, stanovit vládní orgán či agenturu zodpovědnou za provádění politiky a definovat sankce, které mohou platit v případě, že tržní subjekt nedodrží ustanovení zákonných požadavků. Tento právní rámec je často zaváděn jako zákon nebo předpis upravující několik předpisů (pro různé spotřebiče).

Nicméně, výše zmíněný právní rámec lze rovněž zavést v rámci převzetí jednotlivých prováděcích opatření (samostatný právní rámec pro každý druh výrobku) nebo jako ucelený soubor všech prováděcích opatření. Některé ze zemí vstupujících do EU zvolily pro směrnice o energetickém štítkování spotřebičů druhé řešení, protože umožňuje převzetí směrnic EU v rámci jednoho právního procesu. Toto může vést k problémům při aktualizaci stávajících předpisů nebo doplňování předpisů nových (pro nové výrobky).

Většina zemí EU se (proto) rozhodla zavést právní rámec pro energetickou účinnost spotřebičů a samostatné prováděcí předpisy.

5.1.2 Druhý krok: Převzetí (prováděcích) opatření v rámci národního právního rámce

Všechna prováděcí opatření EU musí být převzata národním právním řádem (v souladu s národním právním rámcem) k datu stanovenému v příslušných opatřeních. U nových členských států tyto termíny závisí na smlouvách o přidružení uzavřených mezi EU a příslušným novým členským státem.

Neexistuje předepsaný způsob převzetí opatření a všechny členské státy zvolily vlastní způsob začlenění předpisů o energetické účinnosti do národního právního řádu.

Členské státy mají povinnost v národním právu uvést odkaz na příslušné prováděcí opatření EU, ale mohou použít libovolný formát odkazu dle svého uvážení.

Jedním z problémů je skutečnost, že předpisy EU o energetické účinnosti spotřebičů se odkazují na (testovací) standardy EN jako na podklad pro výpočet spotřeby energie. Tyto testovací standardy jsou automaticky zaváděny v členských státech EU v rámci jejich harmonizace prostřednictvím rozhodnutí EU. Nicméně, země, které doposud nejsou členy EU, jsou nuceny převzít tyto standardy samostatně a odkázat se na příslušné testovací standardy stanovené v národních předpisech pro energetickou účinnost.

5.1.3 Třetí krok: Přidělení zodpovědnosti příslušným službám a/nebo agenturám

Účinné zavedení uvedených opatření si vyžaduje stanovení institucí (vládní ministerstva, instituce nebo agentury), jejichž úkolem je provádět právní úkoly, za něž vláda zodpovídá: vypracovávání legislativy, plánování a provádění ověřování souladu výrobků a plánování a provádění ověřování dodržování předpisů ze strany obchodníků.

Členské státy mohou dle svého uvážení zvolit nejvhodnější způsob zajištění těchto úkolů pokud splní svoji povinnost zajistit, aby „všichni dodavatelé a obchodníci působící na jejich území plnili své povinnosti“. Jedním z problémů je skutečnost, že přidělení zodpovědnosti nestačí provést pouze „na papíře“, čímž se určí agentura zákonně pověřená ověřovat dodržování předpisů, ale také v praxi, což znamená vypracování speciálních plánů a přidělení personálních a/nebo finančních zdrojů pro tyto úkoly. Dále se zde jedná o možnost postihovat (trestat) tržní subjekty (dodavatele nebo obchodníky), které své povinnosti neplní. Tyto sankce mohou v zásadě již existovat, ale je možné, že bude nezbytná jejich úprava pro konkrétní plány a situaci v dané členské zemi.

5.2 Ověřování

Účelem ověřování je obecně zjištění zda konkrétní dodavatel nebo obchodník plní své povinnosti vyplývající z rámcové směrnice a prováděcích opatření. Jak ukazuje tabulka 5.1, ověřování zahrnuje následující konkrétní kroky:

- Návštěvy obchodů;
- Kontrola webových stránek a katalogů zásilkových služeb; a
- Testování spotřebičů.

Za normálních podmínek není možné otestovat všechny spotřebiče na trhu, navštívit všechny obchody nabízející elektrické spotřebiče a zkontrolovat všechny webové stránky. Každý proces ověření proto musí začít výběrem.

Tato část textu se zaměřuje především na kontroly v obchodech a ověřovací zkoušky. Kontrola zásilkového obchodu a prodeje přes internet je stručně pojednána v článku Kontroly v obchodech.

5.2.1 Čtvrtý krok: Kontroly v obchodech

Ověřování prostřednictvím kontrol v obchodech lze shrnout do bodů uvedených v tabulce 5.1.

Příprava	výběr spotřebiče
	výběr obchodu
	sestavení kontrolního seznamu
	instrukce pro pracovníky
Kontroly v obchodech	návštěva obchodu
	zaznamenání stavu štítkování spotřebičů
Navazující úkony	informování obchodu o následujících krocích
	hodnocení a zpracování výsledků (v případě sankcí)
	poskytnutí obchodům zpětné vazby k výsledkům
	uložení výsledků pro účely dalšího výběru obchodů/spotřebičů
	anonymní hlášení výsledků

Tabulka 5.1: Kroky kontroly v obchodech

Krok 4.1. Příprava

Je pravděpodobné, že v případě návštěvy v obchodě se budou kontrolovat všechny spotřebiče, na něž se prováděcí opatření vztahují. Nicméně, v některých případech může být vhodné provést výběr spotřebičů (např. omezení výběru na spotřebiče, na něž se vztahují opatření zavedená v nedávné době). V těchto případech může být výběr spotřebičů jistým vodítkem pro výběr obchodů, protože ne všechny obchody budou nabízet zvolené spotřebiče.

Výběr obchodů lze provést na základě různých kritérií (nebo jejich kombinací):

- Výběr podle umístění
- Velké – malé obchody
- Obchody již navštívené – obchody, které doposud kontrolovány nebyly
- Obchody, u kterých bylo při předchozích návštěvách zjištěno neplnění příslušných povinností značit spotřebiče

Tabulka 5.2 poskytuje podklady pro kontrolní seznam určený pro návštěvy v obchodech.

Instrukce pracovníkům pro návštěvy obchodů by měly zahrnovat:

- Seznámení s kontrolním seznamem: co a kde vyplnit
- Jak provádět návštěvy obchodů: informace o tom, co by pracovníci měli či neměli říkat nebo dělat

Položka kontrolního seznamu	Poznámky
Položky specifické pro obchod (návštěvu): <ul style="list-style-type: none"> Název obchodu Adresa, atd. Datum a čas návštěvy Jméno osoby, která návštěvu provedla 	Tyto údaje slouží mimo jiné k tomu, aby bylo možné příslušný obchod znovu najít a oslovit při další komunikaci, včetně případného výkonu.
Položky specifické pro spotřebiče: <ul style="list-style-type: none"> Definice spotřebiče (viz směrnice a zkušební normy EN) Kontrolované spotřebiče by měly být vystavené k prodeji; spotřebiče určené na opravu, spotřebiče z druhé ruky a spotřebiče, které nejsou určené k prodeji, např. spotřebiče na skladě, nemusí být označeny. 	Je nezbytné vědět, které spotřebiče musí být označeny. Některá prováděcí opatření vylučují jisté spotřebiče z energetického štítkování, např. mikrovlnné trouby jsou vyloučeny ze štítkování podle opatření pro elektrické trouby, protože nejsou zahrnuty v příslušné zkušební normě EN.
Položky specifické pro štítkování: <ul style="list-style-type: none"> Provedení štítku, tj. zda štítek obsahuje barevné štítkování (černobílé kopie nejsou přípustné, s výjimkou osvětlení) Zda štítek uvádí správný typ spotřebiče, např. zda není pračka opatřena štítkem pro myčky nádobí Zda štítek obsahuje všechny údaje, tj. zda je ke štítku připojeno správné a úplné políčko s údaji; políčko s údaji zahrnuje číslo modelu spotřebiče, které by mělo souhlasit s číslem modelu uvedeným na výrobním štítku. Zda je štítek správně umístěn: na jasně viditelném místě určeném příslušným prováděcím opatřením (viz tabulka č. 5.3) Zda se na spotřebiči nevyskytují žádné (další) potenciálně matoucí nebo zavádějící značky. 	Štítek přesně definují prováděcí opatření. V praxi se štítek skládá z barevného pozadí a políčka s údaji. Důvodem pro toto provedení je snížení nákladů a zjednodušení manipulace: ke spotřebiči je tak nutné přibalit pouze černobílé políčko s údaji. Pozadí s barevným štítkováním, které je specifické pro spotřebiče, ale ne pro jednotlivé značky nebo modely, je obchodníkům dodáváno odděleně.
	Nicméně, je nutné vzít na vědomí, že všechny zákonné povinnosti se vztahují na štítek. Pokud tedy obchodník spotřebič označí pouze políčkem s údaji, neplní tak své zákonné povinnosti, protože nepoužil úplný štítek. Dále to znamená, že dodavatel je povinen poskytnout nejen políčko s údaji, ale také barevné pozadí.

Tabulka č. 5.2: Položky kontrolního seznamu pro návštěvy v obchodech

- Praktické rady, např. kde se nachází výrobní štítek
- Ujistěte se, že všechny osoby vykonávající návštěvy obchodů obdržely stejné informace a instrukce.

Krok 4.2. Návštěvy v obchodech

Zvolené obchody se navštěvují bez ohlášení. Nicméně, pro dosažení silnějšího účinku návštěv zvolených obchodů je vhodné zaslat dopis národní obchodní a/nebo odvětvové organizaci a informovat o plánovaných kontrolách energetického štítkování spotřebičů v obchodech. Tento dopis by dále mohl uvádět, že následující důvody neoštítkování jednoho nebo více spotřebičů nebudou uznávány:

- Dodavatel obchodníkovi neposkytl štítky (políčka s údaji) - toto vysvětlení je velice nepravděpodobné, protože políčko s údaji je ke spotřebiči přibaleno ve výrobním závodě
- Obchodník od dodavatele neobdržel barevnou nálepku pozadí a proto jsou spotřebiče opatřeny pouze políčkem s údaji
- Obchodník štítek neumístil na bok nebo uvnitř spotřebiče, protože by štítkování narušovalo vzhled výrobku.

Pokud to dané okolnosti vyžadují, tento dopis by dále mohl obsahovat oznámení, že použití energetického štítkování jiného než je štítkování v souladu se směrnicemi EU na

Spotřebič	Umístění	Odkaz (článek)
Obecně	Štítek musí být připevněn na jasně viditelném místě určeném v příslušném opatření.	92/75, art. 4(a)
Chladničky, mrazničky a kombinované spotřebiče	Štítek musí být umístěn	94/2, art 2(4)
Pračky	– z vnější strany přední stěny nebo na vrchní ploše spotřebiče	95/12, art 2(2)
Sušičky	– tak, aby byl jasně viditelný a nezakrytý.	95/13, art 2(2)
Kombin. pračky a sušičky		96/60, art 2(2)
Myčky nádobí		97/17, art 2(2)
Klimatizace		2002/31, art 3(2)
Svítilna	Štítek musí být umístěn na vnějším povrchu balení jednotlivých kusů osvětlení nebo musí být k tomu balení připevněn nebo na balení otištěn. Žádné jiné prvky umístěné na balení jednotlivých kusů, otištěné na balení nebo k balení připevněné nesmí energetický štítek zakrývat nebo snižovat jeho viditelnost.	98/11, art 2(2)
Trouby	Štítek musí být umístěn na dvířkách spotřebiče tak, aby byl jasně viditelný a nebyl nijak zakrytý. U trub s několika otvory bude každý u otvorů opatřen zvláštním štítkem, s výjimkou otvorů, které nespádají pod harmonizované normy zmiňované v článku č. 2.	2002/40, art 3(2)

Tabulka č. 5.3: Umístění štítku

vystavených spotřebičích není již přípustné (např. pokud bylo jiné štítkování v dané zemi používáno po delší dobu).

Stav štítkování spotřebičů je zaznamenán podle kontrolního seznamu a ochod je informován o následujících krocích. V závislosti na sankčních postupech stanovených národním právním řádem může být sankce, např. pokuta, uvalena během návštěvy nebo po ní.

Krok 4.3. Navazující úkony

Výsledky návštěv se zpracovávají a hodnotí. Hodnocení znamená rozhodování zda uvalit sankce či nikoli. Ačkoli možná sankční opatření závisí na národním právním řádu, měla by vždy zajišťovat, aby dodavatelé a obchodníci plnili své povinnosti.

Účinnost (budoucího) ověřování se zvýší pokud jsou obchody informovány o výsledcích kontroly. Pokud je obchod součástí obchodního řetězce, zpětnou vazbu by měl obdržet jak obchod, tak ředitelství. Pro obchody, které svoje povinnosti řádně plní, je oficiální uznání pochvalou a obchody, které své povinnosti neplní (nebo je plní jen částečně), tak ví, že

se musí zlepšit. Zpětná vazba pro tyto obchody by mohla obsahovat oznámení další návštěvy v blízké budoucnosti (bez udání konkrétního termínu).

Ačkoli obchodníci nemohou odůvodnit nepoužití správného štítkování tím, že nedodržení jejich povinností způsobil dodavatel, návštěvy obchodů mohou podpořit informovanost dodavatelů o jejich povinnosti pohoťově poskytovat štítky na žádost obchodníků. Z obecného pohledu mohou být výsledky návštěv obchodů (a/nebo ověřovacích testů) podkladem pro diskusi veřejných orgánů s odvětvovými a obchodními organizacemi o výsledcích kontrol.

Orgány mohou dále výsledky uchovávat pro účely následujícího výběru, např. pro zahrnutí obchodů, které v minulosti neplnily své povinnosti, do následujícího výběru kontrolovaných subjektů.

5.2.2 Pátý krok:

Kontrola katalogů zásilkových služeb a prodeje po internetu

Kontrola katalogů zásilkových služeb a prodeje po internetu se provádí podle stejných pravidel jako kontroly v obchodech, ačkoli v tomto případě je značně omezen počet prvků ke kontrole. V těchto případech rámcová směrnice vyžaduje, aby zákazníkům byly před nákupem spotřebiče k dispozici základní informace uvedené na štítku. Ve většině případů se základními informacemi rozumí třída energetické účinnosti a třída výkonu (pokud se stanoví). Před nákupem znamená, že informace by měly být uvedeny v katalogu zásilkové služby (nikoli pouze v balení zásilky pro zákazníka), a v případě prodeje po internetu by příslušné informace měly být zveřejněny společně s dalšími informacemi o výrobku.

Zvláštním bodem vztahujícím se ke kontrole zásilkových služeb a prodeje po internetu je požadavek, aby členské státy využily veškeré nezbytné prostředky k zajištění, aby dodavatelé a obchodníci působící na jejich území plnili své povinnosti. Orgány by se měly ujistit, že tato podmínka je plněna, tj. zkontrolovat zda se webové stránky nabízející příslušný výrobek odkazují na fyzickou (poštovní) adresu na území jejich státu.

Náklady kontroly v obchodech

Ve srovnání s ověřovacími zkouškami jsou návštěvy obchodů poměrně levným způsobem ověřování. Hlavní náklady představují personální náklady související s prováděním návštěv. Pro snížení nákladů lze použít dočasných pracovních sil (např. studentů); nicméně, pracovníci by měli mít alespoň minimální oficiální oprávnění ke vstupu do obchodů a sběru potřebných údajů.

Pro účinné zpracování výsledků je zapotřebí kvalitně fungující informační systém.

5.2.3 Šestý krok: Ověřovací zkoušky

Měření (testování) spotřebičů se provádí za účelem ověřit, zda dodavatel plní svou povinnost zajišťovat správnost informací uváděných na štítku (a informační tabulce). Článek 8(2) rámcové směrnice uvádí: „Pokud nemají

k dispozici důkazy o opaku, členské státy budou mít za to, že štítky a informační tabulky jsou v souladu s ustanoveními této Směrnice a souvisejících prováděcích opatření.“ To znamená, že (hlavním) cílem ověřovacích zkoušek je zjišťování nedodržení příslušných ustanovení; jakýkoli výrobek je považován za vyhovující ustanovením pokud nebyla prokázána jeho neshoda. Nedodržení příslušných ustanovení proto musí být prokázáno v souladu s formálními pravidly.

Vedle ověřovacích zkoušek prováděných vládními orgány zavedlo CECED – Sdružení evropských výrobců domácích spotřebičů postup pro ověřování správnosti údajů o výrobcích jejích členů („Dobrovolný závazek CECED k provozním pravidlům pro kalibraci testování uváděného energetického štítkování“).

Tabulka č. 5.4 uvádí hlavní kroky ověřovacích zkoušek, které budou podrobněji popsány v následujících odstavcích.

Příprava	<ul style="list-style-type: none">• výběr laboratoře• výběr typu spotřebiče• výběr výrobku
Provádění testů	<ul style="list-style-type: none">• zakoupení výrobků• příprava testu (např. plán zatížení)• provedení testů, včetně zpětné vazby dodavatelům
Navazující úkony	<ul style="list-style-type: none">• zhodnocení a zpracování výsledků (v případě právního postupu)• uložení výsledků pro účely dalšího výběru výrobků• hlášení výsledků (anonymním způsobem)

Tabulka č. 5.4. Kroky ověřovacích zkoušek

Krok 6.1. Příprava

Ověřování obecně vyžaduje dobrou spolupráci mezi příslušnými vládními orgány a laboratoři, která testy provádí. Výběr vhodné laboratoře je proto důležitým prvním krokem. Ve většině případů se sjedná s vybranou laboratoří smlouva o testování různých spotřebičů na několik let. Jak pro vládní orgány, tak pro laboratoř je neefektivní zvolenou laboratoř měnit po každé sérii testů, protože

zajišťování podrobností pro ověřovací testy je značně časově náročné a tato časová náročnost se postupně opakováním testování snižuje. Sjednávání smluv s laboratoři dále většinou vyžaduje dodržení postupu EU o veřejných dodávkách, což je rovněž řasově náročné. Laboratoře by měly být nezávislé a měly by mít dostatečné zkušenosti s testováním spotřebičů podle požadovaných standardů.

Ne všechny spotřebiče (pračky, chladicí spotřebiče, trouby, atd.) budou testovány ve stejnou dobu nebo ve stejném roce. Proto je i zde nezbytný výběr. Výběr spotřebičů může být proveden podle několika kritérií, např.:

- Průměrná shoda zjištěná předchozím testováním;
- Spotřebiče nedávno označené; nebo
- Spotřebiče, pro něž je organizována propagace nebo dotace.

Jak již bylo zmíněno výše, v praxi není možné testovat všechny výrobky (modely) nabízené na trhu. Výběr výrobku se může zakládat na:

- Výsledcích předchozích testů;
- Podílu výrobků na trhu;
- Energetické třídě výrobků;
- atd.

Krok 6.2. Provádění testů

Testy musí být prováděny v souladu s příslušnými evropskými normami (EN). Příslušné normy nejsou (s výjimkou chladících spotřebičů) uváděny v prováděcích opatřeních, ale v Úředním věstníku. Důvodem je to, že příslušné zkušební normy lze takto změnit pouhým vyhlášením v Úředním věstníku namísto aktualizování Směrnice, což představuje daleko složitější úkon. Následující tabulka uvádí příslušné zkušební normy (ze října roku 2004). Platné verze standardů je nutné ověřit podle Úředního věstníku. Ve většině případů se bude jednat o nejnovější verzi. Uvedené normy se mohou dále odkazovat na normy další.

Vzhledem k tomu, že normy nejsou 100% jednoznačné, v minulosti to vedlo ke vzrušeným debatám mezi spotřebitelskými organizacemi a výrobcí. Tyto rozpory byly do značné

míry odstraněny zdokonalením zkušebních standardů a přijetím „Správných laboratorních postupů“. Pro zamezení sporům se doporučuje zaslat dodavateli před zahájením zkoušek ke schválení plán zatížení určený (v souladu se zkušebními normami) pro testování konkrétních výrobků (např. chladničky nebo mrazničky).

Důležitým detailem ověřování je skutečnost, že normy určují kolik testů je nutné provést a jak by se měly jejich výsledky vykládat (viz např. odstavce „Tolerance a kontrolní postupy“ několika standardů), tj. za jakých podmínek lze formálně určit, že výrobek (model) není v souladu s příslušnými ustanoveními.

Pro většinu spotřebičů stanoví normy následující kontrolní postup:

- Testování 1 spotřebiče; pokud se naměřená spotřeba energie ($E_{m,1}$) liší od uváděné spotřeby energie o více než 15 % ($E_{max,1} = E_{declared} \times 1.15$), testují se další tři spotřebiče
- Pokud se průměr (aritmetický) tří naměřených hodnot spotřeby energie ($E_{m,3}$) liší od uváděné spotřeby energie o více než 10 % ($E_{max,3} = E_{declared} \times 1.10$), výrobek (model) nespĺňuje ustanovená Směrnice.

Poznámka: tento kontrolní postup se u některých spotřebičů liší (např. osvětlení).

K prokázání nesouladu je proto nezbytné provést čtyři testy (a v případě domácího osvětlení je dokonce nutné testovat 20 svítidel). Je zřejmé, že nákup a testování 4 spotřebičů, např. kombinací chladničky a mrazničky, vyžaduje značné finanční prostředky. Nicméně, důsledky nesouladu mohou mít na dodavatele silný dopad.

Například ověřovací postup používaný v Dánsku vyvažuje dopad a náklady tím, že dává dodavateli možnost upravit štítkování na základě omezených důkazů, ale zároveň se sníženými náklady pro dodavatele.

Dánský postup probíhá ve třech fázích:

1. Testování jednoho spotřebiče;
2. Hodnocení technické dokumentace; a
3. Testování dalších spotřebičů.

Krok 6.3. Navazující úkony

V průběhu výše uvedeného postupu se věnuje značná pozornost komunikaci s dodavate-

Spotřebič	Zkušební norma	Evidenční číslo
Obecně (hluk)		
Chladničky, mrazničky a kombinované spotřebiče	Metody pro měření spotřeby energie na elektrickou síť napojených domácích chladniček, mrazicích zásobníků, mrazniček potravin a jejich kombinací doplněné o příslušné vlastnosti	EN 153
Pračky	Pračky na prádlo určené pro domácí použití – metody měření výkonu	EN 60456
Sušičky	Sušičky pro domácí použití – metody měření výkonu	EN 60423 (IEC 61121)
Myčky nádobí	Elektrické myčky nádobí pro domácí použití – zkušební metody pro měření výkonu	EN 50242
Domácí svítidla	Energetická účinnost elektrických svítidel pro domácí použití – metody měření	EN 50285
Klimatizace	Klimatizační zařízení, kapalinové chladicí jednotky a tepelná čerpadla s kompresory pro vytápění a chlazení prostoru poháněnými elektrinou	EN 14511
Trouby	Elektrické trouby pro domácí použití – metody měření spotřeby energie	EN 50304

Tabulka č. 5.5: Příslušné zkušební normy pro ověřovací testy

lem. V řadě případů, a to zejména v menších zemích, se může jednat o dovozce spotřebiče a ne jeho výrobce. Nicméně, v tomto případě může být vhodnější a přínosnější navázání přímých vztahů s výrobcem (přirozeně se souhlasem dovozce i výrobce).

V každém případě by měl být o výsledcích testování informován dodavatel, aby se tak zamezilo plýtvání časem a financemi v právních řízeních k „neexistujícím“ problémům.

Druhou částí navazujících úkonů je uchování výsledků testování pro následující výběr výrobků. Doporučuje se poskytnout výsledky státním orgánům v ostatních zemích, aby se tak zamezilo duplicitě testování (stejného výrobku) a/nebo byl umožněn výběr „podezřelých“ výrobků (u kterých při testování nebyla prokázána shoda).

V konečné fázi mohou být výsledky zveřejněny, např. na veřejných webových stránkách (což opět zesílí dopad testování), a/nebo v souhrnné zprávě. Doporučuje se, aby souhrnná zpráva byla vydána rovněž v angličtině a mohla být tak poskytnuta ostatním členským státům.

Náklady

Náklady na ověřovací zkoušky jsou značné. Pokud vyjdeme z odhadu průměrné ceny testování jednoho spotřebiče cca 500 Eur, testování čtyř spotřebičů (což je většinou pro prokázání nesouladu nezbytné) dosáhne po zahrnutí nákladů na laboratorní testy několika tisíc Eur.

Spolupráce mezi jednotlivými státy a spolupráce s výrobcem může náklady snížit nebo může pomoci se stejnými náklady testovat větší množství spotřebičů. Nicméně, navázání spolupráce není jednoduché z důvodu rozdílných institucionálních postupů, plánování, atd. v různých zemích.

5.3 Sankční opatření

5.3.1 Sankční opatření vůči dodavatelům a/nebo obchodníkům

Pokud byl ověřováním zjištěn nesoulad výrobku nebo obchodníka (na základě řádného postupu popsaného v předchozí části textu), mělo by následovat sankční opatření. Tato opatření mohou mít řadu forem, které budou různé pro nedostatky zjištěné u dodavatelů a nedostatky u obchodníků.

V případě nesouladu výrobku (nesprávné informace uvedené na energetickém štítku nebo uvedený index energetické účinnosti vyšší než je hodnota stanovená normou pro minimální energetický výkon, jako tomu je u chladících spotřebičů) by měl státní orgán postihnout dodavatele prostředky dostupnými podle národního právního řádu. Typickými příklady jsou:

- Vynucení změny štítkování;
- Stažení výrobku z trhu;
- Uložení pokuty; nebo
- Jiné prostředky, v závislosti na národním právním řádu.

V případě nesplnění povinností obchodníka (nesprávné štítkování vystavených spotřebičů) může státní orgán postihnout obchodníka následovně:

- Vynucení použití správného štítkování;
- Uložení pokuty; nebo
- Jiné prostředky, v závislosti na národním právním řádu.

5.3.2 Zrušení štítků a/nebo značek jiných než štítkování podle směrnic EU

Pokud kontroly v obchodech (zaměřené na plnění povinností obchodníků) ukážou, že se na výrobcích vyskytují potenciálně matoucí štítky nebo značky (např. energetické štítky nebo značky jiné než štítkování podle směrnic EU), státní orgán je povinen učinit kroky k jejich odstranění. Tato otázka může být aktuální pro některé nové členské státy, kde mohlo být dlouhodobě používáno národní energetické štítkování a toto štítkování mohou mít obchodníci stále k dispozici. Následná opatření jsou podobná ostatním sankčním opatřením uplatňovaným vůči obchodníkům.

5.4 Proč a jak to provádět? Zkušenosti, překážky a příklady nejlepších postupů

5.4.1 Proč by se měly vlády a vládní agentury tolik snažit?

neboli Přínos na první pohled!

Zásadním účelem kvalitně vypracovaného a dobře zavedeného štítkování a standardů energetické účinnosti je snížení zbytečné spotřeby elektrické energie vybavení domácností a kanceláří, např. chladniček, klimatizačních zařízení, ohřívačů vody a elektronického vybavení. Nákladově efektivní snížení celkové spotřeby paliva má řadu kladných důsledků. Následuje šest nejdůležitějších přínosů:

- Snížení kapitálových investic do infrastruktury pro zásobování energií
- Zlepšení národní ekonomické efektivnosti díky snížení nákladů na energie
- Zvýšení životní úrovně spotřebitelů
- Posílení konkurenceschopných trhů
- Splnění cílů týkajících se klimatických změn
- Zamezení městskému/regionálnímu znečištění

Zavedený program štítkování je základním předpokladem pro podstatné zvýšení energetické efektivnosti domácností. K tomu, aby byl tento potenciál využit do co nejvyšší míry, se musí vlády zaměřit na některé zásadní faktory.

• Zvýšení povědomí o energetických problémech

Jak ukázala řada studií, energetický štítek má největší vliv na rozhodnutí o koupi pokud se spotřebitel zajímá o spotřebu energie. Členskými státy se proto doporučuje organizovat kampaně zaměřené na zvýšení povědomí spotřebitelů o otázkách spotřeby energie.

• Naprosté přijetí / soulad v místě prodeje

Účinek bude posílen pokud bude většina spotřebičů v obchodě řádně označena. Klade se proto důraz na prosazování programu prostřednictvím kontrol plnění povinností v místě prodeje.

• **Přijetí a důvěra k programu**

Bohužel se stává, že dodavatelé v některých případech poskytují nesprávné údaje – např. údaje o třídách účinnosti, spotřebě energie nebo objemu (v případě chladících spotřebičů). Členské státy proto musí přijmout opatření (v souladu se směrnicí) pro ověřování údajů uváděných na štítcích. Kontrola správnosti údajů poskytovaných výrobcí je ve srovnání s kontrolou dodržování povinností obchodníků složitější a nákladnější – vyžaduje identifikaci štítkování, které by mohlo být nesprávné, a nezávislé testování pro ověření údajů. Nesprávné údaje ve štítkování mohou být odhaleny pouze ostatními výrobci nebo nezávislými zkušebními laboratořemi – spotřebitelé nemají možnost jakýmkoli způsobem ověřit uváděné informace.

Proto je nezbytné vyvinout dostatečné úsilí k tomu, aby bylo zamezeno ohrožení důvěry a kladného přijetí energetického štítkování.

Následující části textu se zaměřují jak na překážky, tak na příklady nejlepších postupů, které by mohly být užitečné při zavádění a prosazování programu energetického štítkování.

5.4.2 Adekvátní informační politika –

Zapojení zainteresovaných stran je nezbytné
Zavádění programu bude daleko účinnější pokud budou aktivity zaměřené na vnímání širší veřejnosti podpořeny několika zainteresovanými stranami a prostředníky.

Nejvhodnějšími prostředníky jsou

- Spotřebitelské organizace
- (Regionální) energetické agentury
- Případně jiné (nové) struktury a instituce

Hlavními cílovými skupinami propagačních aktivit jsou:

- Kupující spotřebičů
- Veřejné služby
- Energetičtí poradci
- Široká veřejnost
- Obchodníci
- Školáci
- Učitelé
- Média

Doporučení k zapojení prostředníků:

• Ve většině případů (pokud ne ve všech) jsou prostředníci zapojeni do některých hledisek zavádění programů. Je důležité těmto aspektům věnovat značnou pozornost, protože jsou předpokladem pro zajištění úplné realizace a kladného výsledku programů (viz rovněž část věnovaná konstrukci).

• Identifikujte a zapojte/využijte silně motivované jedince, kteří budou jednat jako zprostředkovatelé realizace opatření. Tito jedinci budou nejen s největší pravděpodobností k realizaci přistupovat se značným nadšením, ale budou rovněž sloužit jako příklad pro cílový trh. Je nutné mít na paměti, že slabá motivace většinou vede ke slabému úsilí.

• Vyhledejte podobné iniciativy na evropské, národní, regionální a místní úrovni a následně mezi nimi navažte vztahy umožňující průběžnou komunikaci a podporu. Tento krok bude vyžadovat pečlivou organizaci a zdroje pro udržení vztahů; nicméně, tímto způsobem lze předejít duplicitě a vytvořit skutečné synergie.

• Ujistěte se, že prostředníci jsou skutečně předsvědčení o přínosech navrhovaných opatření, než je využijete k přesvědčování účastníků trhu.

• Zaměřte se na budování důvěry k prostředníkům. Toho lze dosáhnout prostřednictvím brzkého a skutečného zapojení (viz část věnovaná designu).

• Prostředníci musí mít rovněž vysokou úroveň vnímané důvěryhodnosti u cílových skupin. Důvěryhodnost je záležitostí důvěry a vnímané nestrannosti.

• Vyhledejte a řešte jakékoli konflikty nebo nesrovnalosti mezi cíli navrhovaných opatření a prostředníky zapojenými do realizace programu. Například energetické podniky se mohou zajímat více o vyrovnaní zátěže než o celkové snížení spotřeby, zatímco organizace zabývající se problémy souvisejícími s vysokými cenami paliv se bude zaměřovat na posílení finanční podpory pro hrazení energetických nákladů spíše než na snížení těchto nákladů.

• Je nezbytné, aby aktivní zapojení prostředníků bylo co nejjednodušší. To vyžaduje,

(a) aby aktivní zapojení nevyžadovalo mnoho času či úsilí; (b) aby prostředníci měli k dispozici veškeré nezbytné nástroje a informace; (c) aby s prostředníky bylo jednáno rovněž jako s cílovou skupinou, u které je nutné dosáhnout změny chování, což vyžaduje řešení jejich obav, překážek, priorit, atd.; (d) aby prostředníkům byla v průběhu zavádění programu poskytována zpětná vazba a podpora jako ohodnocení pozitivní snahy a umožnění sledování postupu.

- Pokuste se kombinovat tradiční metody se strukturálním přístupem, tj. pokuste se vytvořit struktury, které osobám účastnícím se realizace programu umožní společně komunikovat a navzájem se podporovat. To platí jak pro prostředníky, tak pro cílové skupiny: prostředníci potřebují podporu stejně jako kterákoli cílová skupina a vhodně vytvořené struktury tuto vzájemnou podporu mohou poskytnout.

5.4.3 Shoda – zkušenosti a fakta

Skutečný zájem se odráží v podílu spotřebitelů, kteří na základě štítkování skutečně změni své kupní chování; pouze změna nákupních zvyklostí spotřebitelů dokazuje, že politika energetického štítkování je účinná a že se dosahuje úspor energie. Propojení mezi štítkováním a skutečnou změnou chování spotřebitelů závisí na složité interakci mezi:

- Podílem řádně označených spotřebičů vystavených v obchodě;
- Pochopením štítkování ze strany spotřebitelů;
- Zájmem spotřebitelů o spotřebu energie;
- Zájmem spotřebitelů o životní prostředí;
- Důvěrou v informace uváděné na energetickém štítku.

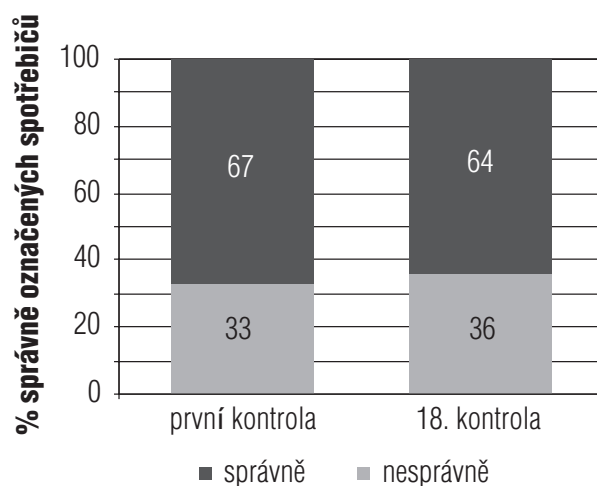
Pokud se na spotřebičích v obchodech objevuje štítkování, spotřebitelé si těchto štítků všimají a pamatují si je a zdá se, že většina spotřebitelů bez problémů chápe základní sdělení energetických štítků. Míra dodržování opatření v obchodech je velice důležitá. Mezi podílem řádně označených spotřebičů vystavených v obchodech v konkrétní zemi a mírou zapamatování štítkování u spotřebite-

lů v dané zemi bylo prokázáno těsné spojení. Pouhá přítomnost štítkování se zdá být silnějším faktorem pro zapamatování než osobní zájem o spotřebu energie.

Míra dodržení dále silně koreluje se schopností spotřebitelů vybavit si štítkování: čím více spotřebičů bylo označených, tím více jednotlivců si štítkování zapamatovalo. Zda štítek skutečně ovlivní výběr spotřebiče záleží do velké míry na postoji k šetření energií; tento postoj se v jednotlivých zemích značně liší. Obecně lze hovořit o korelaci mezi podílem značených spotřebičů vystavených v obchodech a podílem spotřebitelů, podle nichž energetické štítkování ovlivnilo výběr spotřebiče. Tento poznatek zdůrazňuje význam prosazování programu.

Kontrola obchodů v Dánsku v roce 2004

V rámci tohoto průzkumu byly provedeny kontroly v 83 obchodech, ve kterých bylo zaznamenáno energetické štítkování u celkem 4863 spotřebičů. Energetické štítkování bylo považováno za správné pokud byl příslušný spotřebič opatřen jasně viditelným energetickým štítkem. Pokud byl štítek například umístěn vevnitř spotřebiče nebo na spotřebiči bylo pouze nalepeno políčko s údaji, štítkování bylo zaznamenáno jako nesprávné.

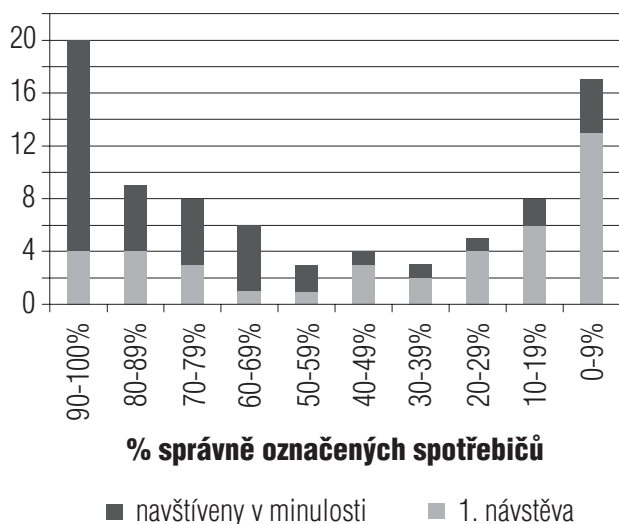


Obr. 5.1: Podíl správně, respektive nesprávně označených spotřebičů při kontrole v roce 2004 a při kontrole několik let před touto kontrolou (18. kontrola)

Zdroj: Danish Energy Authority (Dánský energetický úřad) (2005)

Z celkového množství zkontrolovaných spotřebičů bylo 3255 spotřebičů správně označených, což představuje 67 %. Pro srovnání uvedme výsledky 18. kontroly, ve které bylo zkontrolováno 3631 spotřebičů a 2325 spotřebičů bylo správně označených, což představuje 64 %.

Ve 20 z kontrolovaných obchodů bylo štítkování správné ve více než 90 % případů, zatímco štítkování bylo správné u méně než 90 % spotřebičů ve zbývajících 63 obchodech. Organizace Energy Labelling Denmark (Energetické štítkování Dánsko) provádí následná opatření u obchodů, kde bylo zjištěno správné štítkování u méně než 90 % případů. Do šetření bylo zahrnuto 41 obchodů, které byly navštíveny poprvé, a 42 obchodů, které již byly navštíveny v minulosti. Graf znázorňuje celkové výsledky kontroly rozdělené podle obchodů navštívených poprvé nebo opakovaně.



Obr. 5.2: Podíl správně, respektive nesprávně označených spotřebičů podle obchodů navštívených poprvé nebo opakovaně

Zdroj: Danish Energy Authority (Dánský energetický úřad) (2005)

Z grafu lze vyčíst, že výsledky byly nejlepší u obchodů, které již byly v minulosti navštíveny. Štítkování v těchto obchodech bylo správné z více než 90 % u 16 obchodů, což představuje 38 %. Z obchodů navštívených poprvé bylo štítkování správné z více než 90 % u 4 obchodů, což představuje 10 %.

Tento výsledek potvrzuje výsledky předchozích kontrol, které rovněž ukázaly, že obchody, které byly již v minulosti navštíveny, mají v průměru více správně označených výrobků.

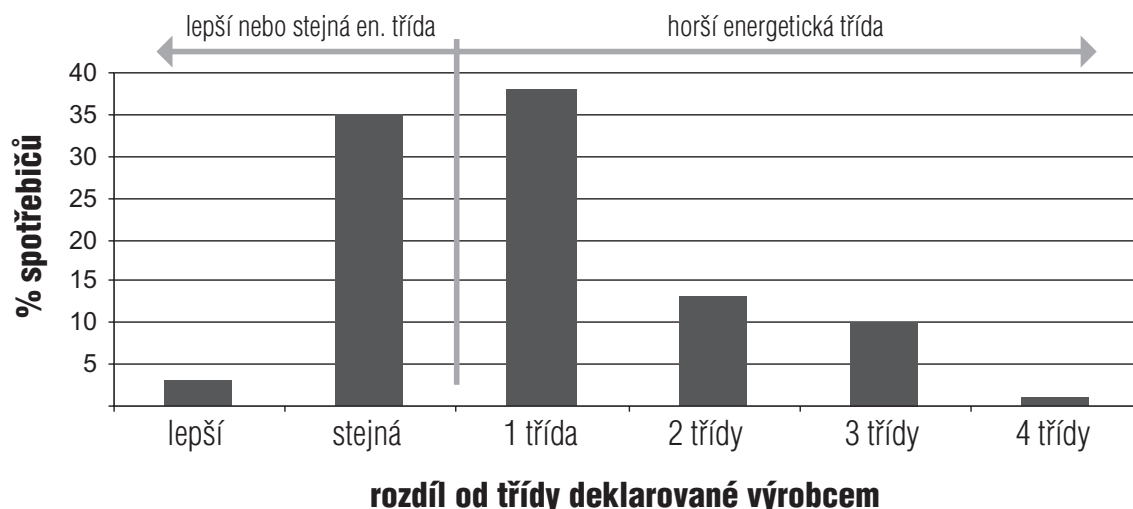
Následná opatření byla provedena u celkem 63 obchodů, z nichž 37 byly obchody navštívené poprvé. Z těchto 37 obchodů se v 6 případech jednalo o obchody s domácími spotřebiči, zatímco mezi zbývajících 31 obchodů patřila kuchyňská centra, střediska pro kutily, prodejny se dřevem nebo jiné druhy prodejen, pro které domácí spotřebiče nepředstavují hlavní oblast prodeje.

5.4.4 Testování spotřebičů – zkušenosti s odchylkou

Od počátků programu energetického štítkování bylo nezbytné ověřovat správnost laboratorních údajů poskytovaných výrobcem proti skutečným provozním vlastnostem domácích spotřebičů. Spotřebitelské organizace pravidelně kontrolují a testují do jaké míry se spotřeba energie naměřená v rámci jejich testování odchyluje od hodnot uváděných výrobcem.

Za účelem ověření a kvantifikace tohoto problému zadal projekt EU SAVE - Cool Label systematickou opětovnou analýzu údajů získaných z testů provedených pro skupinu spotřebitelských organizací. Laboratorní údaje sebrané od roku 1994 do roku 1997 poskytly důsledný zdroj informací o nezávislém testování výrobků, jehož výsledky již byly dříve zveřejněny. Údaje byly získány ze zpráv uložených u Consumers' Association Research and Testing Centre (CARTC – Výzkumné a testovací středisko pro spotřebitelská sdružení) ve Velké Británii.

V rámci testů byly sebrány údaje pro celkem 397 modelů. Modely poskytnuté pro testování spotřebitelskými organizacemi jsou běžně vybírány namátkou z obchodů, protože účelem je testovat vzorky skutečných modelů, které spotřebitelé kupují. Nicméně, v některých případech byly rovněž testovány druhé vzorky zkoušených modelů. Mezi tyto druhé vzorky patřily modely, u nichž spotřeba energie naměřená u prvního vzorku překročila spotřebu uvedenou výrobcem o více než 15 %.



Obr. 5.3: Změny třídy energetické účinnosti na základě údajů CARTC

Zdroj: J. Winward, P. Schiellerup, B. Boardman; University of Oxford (1998)

Výsledky

Výsledky tohoto výzkumu provedeného v devadesátých letech byly ohromující. Pouze ve 21 % případů vykazovaly hodnoty naměřené CARTC odchylku od hodnot uváděných výrobcem do 5 %. V 41 % případů se hodnoty naměřené CARTC odchýlily od hodnot uváděných výrobcem o více než 15 %.

Dále pouze v 15 % případů předčily výsledky CARTC hodnoty uváděné výrobcem, zatímco u 85 % případů byla zjištěna spotřeba energie horší než spotřeba uváděná výrobcem.

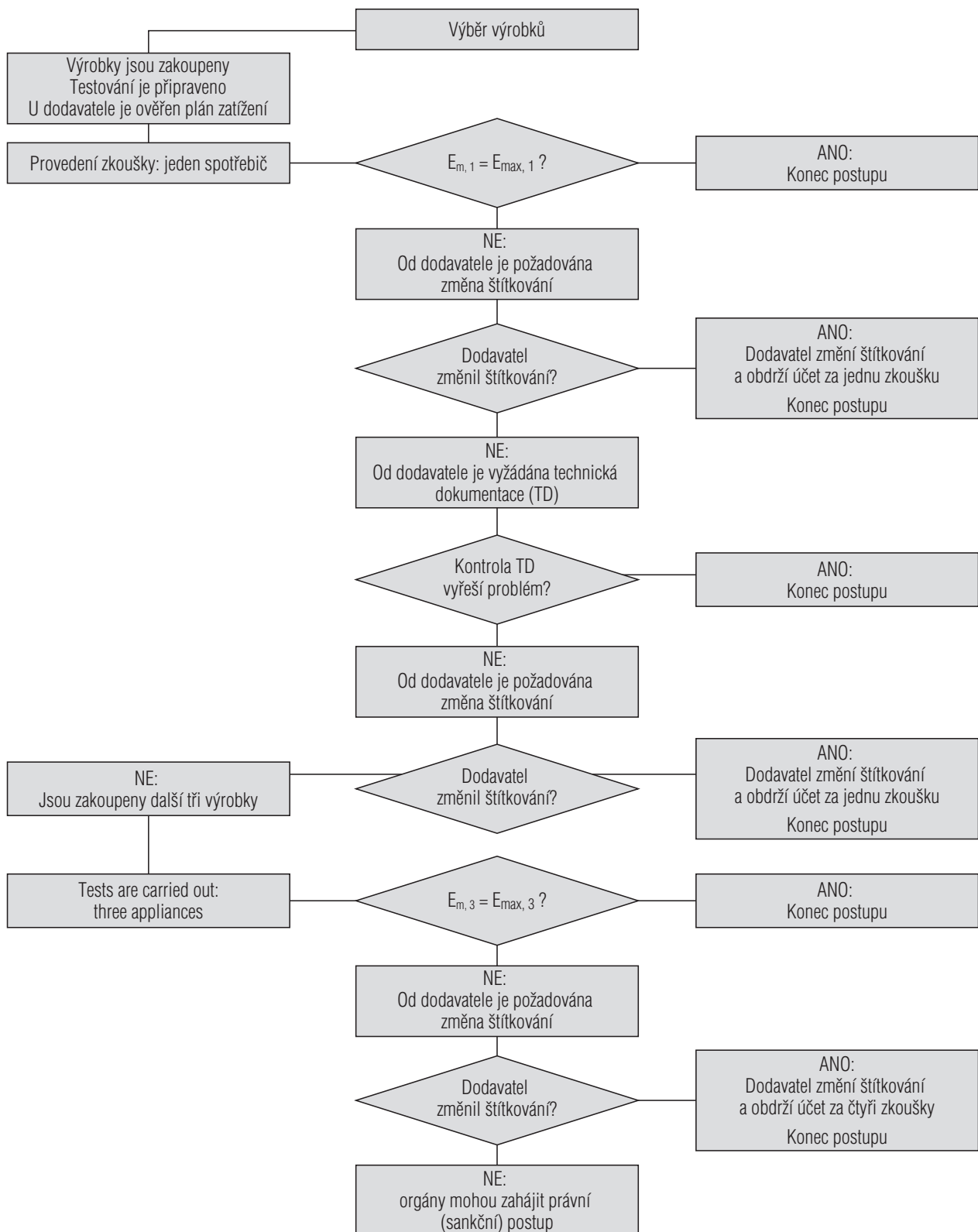
V poměrně malém množství případů, kde měření CARTC zjistilo lepší výkon než byl výkon uváděný výrobcem, byly zjištěny pouze drobné rozdíly, jen zřídka dostatečné pro zařazení spotřebiče do vyšší třídy energetické účinnosti. Odchylky do opačného směru byly daleko větší a bylo zajímavé u kolika případů byly zjištěny významné rozdíly: u 22 % všech spotřebičů ve zkoumaném vzorku byla naměřena spotřeba energie přesahující hodnoty uváděné výrobcem o více než 25 %.

Analýza energetických údajů CARTC a objemů uváděných výrobcem ukázala, že pouze malé procento (cca 3 %) spotřebičů mohlo být zařazeno do vyšší třídy než byla třída původně uváděná; dalších 36 % zůstalo ve stejné třídě – ačkoli mezi tyto případy se řadily rovněž spotřebiče třídy „G“, které již nemo-

hou být posunuty do třídy nižší. Poměrně velká část spotřebičů (61 %) byla posunuta do jiné třídy a téměř čtvrtina spotřebičů klesla do třídy nižší (cca 11 % celkového vzorku).

Poznámka: Je nutné upozornit, že výsledky výzkumu se týkají období od 1994 do 1997, kdy bylo energetické štítkování nové i pro původní členské státy EU. Účelem zařazení uvedených výsledků do tohoto materiálu je upozornit na potenciální problémy týkající se uváděných a naměřených parametrů energetické účinnosti domácích spotřebičů. Nicméně, následné šetření ukazuje, že na dobře sledovaném trhu odpovídají obecně uváděné hodnoty výkonu výrobků hodnotám naměřeným, ačkoli lze tvrdit, že výrobci využívají povolenou toleranci (obvykle 15 %) pro uváděné a naměřené hodnoty.

Proti dřívějším testům spotřebičů vykazují například testy provedené Dánským energetickým úřadem (Danish Energy Authority) v roce 2004 výrazně lepší výsledky. Pouze u jednoho spotřebiče z 12 chladniček a mrazniček zařazených do třídy A+ nebo A++ byl zjištěn výsledek odchylující se od informací poskytnutých výrobcem. Například testováním jistého typu pračky byly potvrzeny obecné energetické údaje, ale zároveň byla prokázána odchylka od uváděného pracovního výkonu o více než polovinu.



Obr. 5.4: Postup pro testování spotřebičů

5.4.5 Postup pro ověřovací zkoušky

Jako příklad uvedeme dánský postup pro ověřovací zkoušky. Následující graf znázorňuje nezbytné kroky formálního postupu pro testování spotřebičů. Podobný sled kroků lze ve vztahu k legislativě pro energetické štítkování zavést v kterékoli evropské zemi.

5.4.6 Motiv „A, A+ a Super A“

Vzhledem k tomu, že většina výrobců se snaží propagovat své špičkové produkty, prvky jako je štítkování vysoké úrovně budou velmi dobře přijímány. Ačkoli k tomuto úkazu existuje jen málo empirických údajů, zdá se, že dodavatelé hojně používají oštitkování jako

je „Super A“ nebo „A super Plus“ pro chladicí spotřebiče, nebo dokonce „A+“ pro spotřebiče ostatní. Vládním institucím se doporučuje zabránit těmto pokusům v jejich rané fázi, aby tak byli spotřebitelé ochráněni před matením a zavádějícími informacemi.

V roce 2002 požadovali evropští výrobci zavedení nové kategorie A+ pro pračky, ale jejich požadavek byl odmítnut Regulačním výborem EU pro energetické štítkování a Evropskou komisí, a to zejména proto, že štítkování A+ zavedené u chladniček bylo vnímáno jako přechodné opatření vedoucí k souhrnnější revizi stávajícího programu štítkování.

6 Rozhodovací proces EU

6.1 Přehled

Z hlediska zemí střední a východní Evropy je hlavní oblastí zájmu v rámci politik EU Acquis EU. Hlavní část této kapitoly se proto zaměřuje na proces formulace politik z hlediska vývoje a schvalování nové legislativy pro energetickou účinnost spotřebičů. Hlavními aktéry v této oblasti jsou Evropská komise (Komise), Evropský parlament (EP) a Rada EU (Rada).

Východiskem legislativního návrhu je rozhodnutí evropských institucí o nezbytnosti zákroku EU v konkrétní oblasti. Komise je v této rané fázi klíčovou institucí, protože má právo iniciovat legislativu a zodpovídá za vypracování návrhů legislativy. Pro vypracování legislativních návrhů neexistují žádná formální pravidla. Nicméně, v případě Acquis pro energetickou účinnost spotřebičů existuje prokázaný společný postup pro proces vypracování návrhu. Čas nezbytný pro vývoj politiky (od návrhu do přijetí) se liší případ od případu. Obecně lze konstatovat, že vypracování stávajících politik vyžádalo tři až šest let a další dva až tři roky byly nezbytné pro národní zavedení legislativy.

Prvním krokem je obvykle analýza tržní situace v Evropské unii ve vztahu ke konkrétnímu spotřebiči, technickým možnostem pro zlepšení energetické účinnosti a dalším relevantním otázkám. Tyto analýzy jsou většinou vypracovávány konsorciem agentur a poradenských společností a v minulosti byly financovány v rámci programu SAVE (nyní Intelligent Energy for Europe). Zainteresované strany (většinou v rámci odvětví) mohou být do této analýzy rovněž zapojeny. Tento krok může trvat od jednoho do tří let a časové nároky mohou být větší pokud je zapotřebí stanovení (nových nebo aktualizovaných) zkušebních standardů.

Druhým krokem jsou prvotní konzultace: Komise připravuje první legislativní návrh a před vypracováním tohoto prvotního návrhu se radí s příslušnými zainteresovanými stranami a přijímá stanoviska členských států

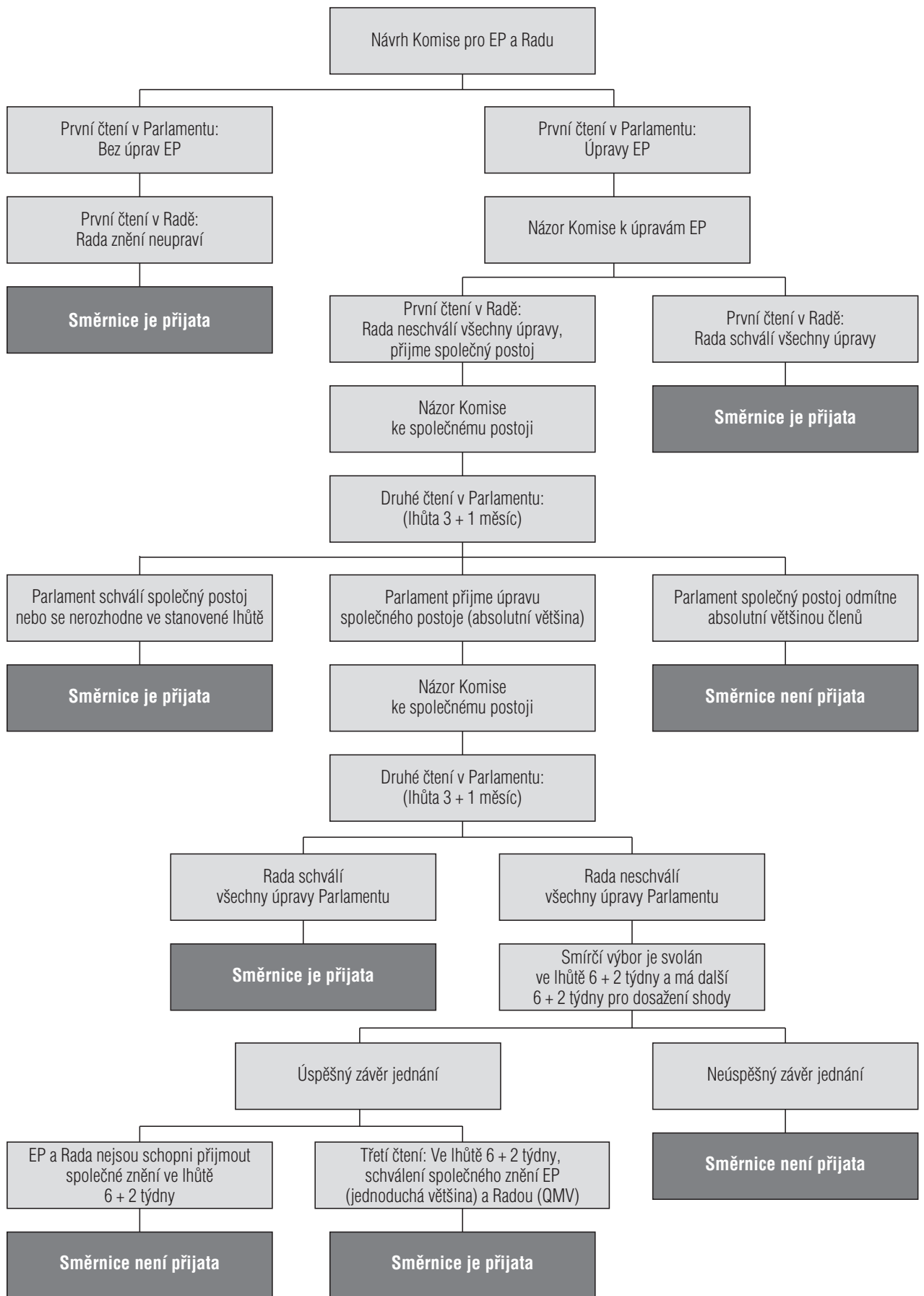
EU, odvětví a někdy rovněž jiných skupin jako jsou spotřebitelské organizace nebo organizace zabývající se zkušebními normami. Tyto konzultace většinou trvají až jeden rok. Pokud to je nezbytné, Komise může CEN a/nebo CENELEC poskytnout mandát pro vytvoření nové nebo přijetí stávající zkušební normy.

Na analýzy trhu a konzultace je třeba nahlížet jako na příležitosti k poskytnutí vstupů pro návrh evropské legislativy ve velmi rané fázi tvorby politiky. S postupem času mohou vést k vyzvání odvětvových asociací k diskusi o sjednané dohodě jako doplnění legislativy nebo namísto legislativy. Proto je velmi důležité vědět zda a kdy Evropská komise zvažuje zahájení otevřených konzultací se zainteresovanými stranami.

Posledním krokem ve vývoji Acquis je příprava konečného legislativního návrhu: Za vypracování legislativy a řízení legislativy procesem tvorby politik zodpovídají činitelé z DG TREN. Tito činitelé jsou užitečným zdrojem informací o legislativě jako takové. Včasný kontakt se zodpovědnými činiteli je příležitostí ke vznesení konkrétních národních zájmů a obav před vypracováním návrhu.

V průběhu předchozí zmíněné fáze je věnována značná pozornost komunikaci s dodavateli. V řadě případů, a to zejména v menších zemích, se může jednat o dovozce spotřebiče a nikoli samotného výrobce. Nicméně, v tomto případě se může jevit jako účelné a efektivnější navázat kontakt přímo s výrobcem (samozřejmě se souhlasem jak dovozce, tak výrobce). V rámci zpracovávání návrhu poskytují činitelům Komise pomoc poradní výbory, které mohou být dvojího druhu:

(1) *Expertní výbory*: Expertní výbory sestávají z činitelů a expertů jmenovaných národními vládami. V případě energetické účinnosti spotřebičů je příslušným výborem Energy Labelling Regulatory Committee - ELRC, který je dobře zaveden a obvykle se schází jednou za 3-6 měsíců. Konzultace Komise s národními odborníky sdruženými v ELRC jsou po-



vinné. Tento odborný výbor může Komisi upozornit na pravděpodobné reakce národních vlád na návrh a tím také na možné problémy v pozdějších fázích procesu tvorby politiky pokud nedojde k zapracování jistých stanovisek.

(2) *Konzultační výbory*: Tyto výbory sestávají ze zástupců odvětvových zájmů a jsou organizovány a financovány přímo Komisí bez jakékoli vazby na národní vlády. Proces vypracování návrhu řídí činitelé DG TREN. Návrhy jsou poté odesílány kanceláři hlavního Komisaře a před formálním přijetím musí být schváleny všemi komisaři v rámci jejich pravidelných středečních setkání. Znění návrhů Komise jsou zveřejněna jako dokumenty COM. Tyto návrhy jsou k dispozici v legislativní databázi EU, EUR-Lex (www.europa.eu.int/eur-lex).

V praxi jsou všechna důležitá rozhodnutí týkající se tvorby legislativy přijata v rámci přípravné fáze Acquis. Probíhají časté konzultace s členskými státy a zainteresovanými stranami v rámci odvětví a Evropská komise zajišťuje jejich podporu před vypracováním konečného legislativního návrhu. Diskuse o návrzích v rámci příslušných expertních výborů (obvykle ELRC) často trvají více než jeden rok; formální přijetí Komisí následně vyžaduje dva až tři měsíce.

6.1.1 Rozhodování o nových politikách

Jakmile Komise předá konečný návrh legislativy zodpovědným rozhodujícím orgánům, příslušný návrh je předmětem formálního přijetí. Jádrem legislativního postupu je spolurozhodování, které je nejčastěji používaným rozhodovacím postupem v EU.

V zásadě se jedná o to, že poté co Evropská komise předloží návrh legislativy Radě a Evropskému parlamentu, návrh se stane předmětem diskuse a formálního hlasování obou rozhodujících orgánů. Schválení nové legislativy je podmíněno shodou a nová legislativa proto může být přijata pouze v případě, že obě fóra souhlasí. V opačném případě se celý proces opakuje s upravenou směrnicí.

Zavádění směrnic o štítkování energetické účinnosti konkrétních spotřebičů je zvlášt-

ním případem. Tyto směrnice jsou namísto spolurozhodování schvalovány zjednodušeným postupem:

- Komise předloží návrh směrnice Regulačnímu výboru pro energetické štítkování, který se sestává ze zástupců členských států (obvykle zástupců příslušných ministerstev nebo agentur);
- Proběhne diskuse a formální hlasování o návrhu směrnice, každý ze států má jednoho zástupce
 - Pokud je dosaženo kvalifikované většiny, Komise se rozhodne směrnicí přijmout.
 - Pokud návrh neobdrží většinovou podporu, Komise se buď rozhodne návrh stáhnout, nebo návrh předloží k diskusi a formálnímu hlasování v Radě.

Nicméně, právní základ pro prováděcí opatření poskytuje rámcová směrnice (92/75/ES), jejíž úpravy podléhají procesu spolurozhodování.

6.2 Účast nových členských států a nově vstupujících států na politice EU pro energetickou účinnost spotřebičů

Vzhledem ke složitosti procesu tvorby politik EU a jeho dopadu na národní úrovni je nyní nezbytné, aby země střední a východní Evropy přijaly příslušná opatření umožňující jejich účinnou komunikaci s rozhodujícími orgány EU a následně jejich zapojení do politik EU. Tato opatření odrážejí rozdílné postavení zemí střední a východní Evropy ve vztahu k datu jejich vstupu do Evropské unie, tj. zemí nově vstupujících do EU, přičemž se odlišují země patřící mezi nové státy EU 10 od zemí, jejichž vstup do EU se očekává během několika let; a budoucí kandidátské země .

Historicky bylo pro země střední a východní Evropy prioritní oblastí zavádění Acquis EU. Podle průzkumu provedeného v rámci Programu pro časně přijetí účinnosti spotřebičů CTI/IEA v roce 2002 měly všechny zúčastněné země zavedené rámcové strategie nebo programy pro převzetí Acquis EU do národního práva.

Nicméně, jejich zkušenost v oblasti vývoje politik EU byla omezená. Tato situace se nyní změní. Nedávný posun v účasti na tvorbě politik EU zejména ze strany zemí střední a východní Evropy, které do EU vstoupily v roce 2004, měl za následek potřebu přijetí nových strategií, které by se měly zakládat na proaktivním přístupu k ovlivňování tvorby politik EU.

6.3 Možnosti pro zapojení zemí střední a východní Evropy do procesu tvorby politik EU k účinnosti spotřebičů

Obecně mají země střední a východní Evropy nárok na zapojení do tvorby nových politik prostřednictvím účasti na přípravě prvotních analýz a příležitostí k vznášení připomínek k prvotním návrhům legislativy. Komise může rovněž vyzvat experty ze všech zemí střední a východní Evropy k účasti na Konzultačních výborech, které jsou zodpovědné za přípravu konečného návrhu. Země střední a východní Evropy tedy mohou využít příležitost k uplatnění svých názorů v rámci rozhodující fáze tvorby politiky EU.

Z hlediska formální části procesu tvorby politiky o účinnosti spotřebičů se nové členské státy plně účastní celého procesu tvorby

politik, včetně hlasování. Nově vstupující země se mohou zúčastnit jako pozorovatelé bez práva hlasovat (prozatím), ale mají právo vyjadřovat své názory a vznášet připomínky; jakmile se stanou členským státem EU, očekává se od nich rovněž plné zapojení do všech fází formálního procesu rozhodování.

Plná účast zahrnuje jak zapojení správy členského státu, tj. povinné konzultace s ELRC – expertním výborem sestávajícím z národních vládních činitelů nebo vyslaných zástupců – a účast na diskusi a hlasování v rámci Rady, tak zapojení na politické úrovni, tj. diskusi a hlasování v rámci Parlamentu.

Strategie přijímané zeměmi střední a východní Evropy se obvykle zaměřují na účinné zapojení státní správy, protože právě ta zodpovídá za zavádění Acquis na národní úrovni. Z tohoto hlediska je obzvláště vhodné, aby národní správy koordinovaly své snahy a vyměňovaly si zkušenosti se svými protějšky z ostatních zemí, které čelí nebo v minulosti čelili stejným problémům. Tuto službu mohou účinně poskytovat národní energetické agentury a organizace, které mohou využít své stávající neformální struktury, jako je projekt CEECAP nebo pracovní skupiny EnR pro štítkování a pro střední a východní Evropu.

7 PŘÍLOHA

Důležité internetové adresy:

- Hlavní stránka projektu CEECAP: <http://www.ceecap.org>
- Úsporné spotřebiče v České republice: <http://www.uspornespotrebice.cz>
- Legislativa EU k energetické účinnosti pro štítkování a minimální standardy:
http://europa.eu.int/comm/energy/demand/legislation/domestic_en.htm
<http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/l32004.htm>
- Eko-design spotřebičů:
http://europa.eu.int/comm/energy/demand/legislation/eco_design_en.htm
- Přehled projektů Energy Intelligent Europe zaměřených na úsporu energie:
http://europa.eu.int/comm/energy/intelligent/projects/save_en.htm
- Program pro společné štítkování a standardy spotřebičů: <http://www.clasponline.org>
- Stránky Mezinárodní energetické agentury k energetické účinnosti:
<http://www.iea.org/Textbase/subjectqueries/index.asp> → Energy Efficiency
- Pracovní skupina pro štítkování Evropské energetické sítě:
<http://www.enr-network.org/labelling.htm>

Použitá literatura:

Pro vypracování této publikace byly využity dva hlavní zdroje:

- **CEECAP Guidelines: Policy Design Verification & Enforcement and Market Introduction**, Klinckenberg Consultants, 2004. Autoři a spoluautoři: Frank Klinckenberg, Klinckenberg Consultants, Nizozemí, Martin Bella, Slovenská energetická agentura, Slovensko, Hans Paul Siderius a Antoinet Smits Siderius, SenterNovem, Nizozemí, a Emmanuel Bergasse, International Energy Agency. Publikace byla zpracována za finanční podpory Ministerstva financí Nizozemí a Mezinárodní energetické agentury.
- **CLASP: Energy-Efficiency Labels and Standards: A guidebook for Appliances, Equipment, and Lighting**, Wiel S., McMahon J.E., a kol., CLASP, Wahsington DC, únor 2005. Publikace byla zpracována za podpory americké Agentury pro mezinárodní rozvoj a Fondu Organizace spojených národů. Dále obdržela podporu od Rozvojového programu OSN – Mezinárodního fondu pro ochranu životního prostředí, americké Agentury pro ochranu životního prostředí, Mezinárodního sdružení mědi, australské Kanceláře pro skleníkové plyny, Přírodních zdrojů Kanady a amerického Ministerstva energetiky.
- IEA: Cool Appliances – Policy Strategies for Energy Efficient Homes, International Energy Agency / OECD, Paris, 2003
- IEA: Energy Labels and Standards, International Energy Agency / OECD, Paris, 2000
- University of Oxford: Cool Labels – The first three years of the European Energy Label, Energy & Environment Programme, Oxford, 1998
- Schiellerup, 2001, An examination of the effectiveness of the EU minimum standard on cold appliances: the British case, in: ECEEE 2001 proceedings
- Annual Report 2004 – Report on Energy Labelling Denmark's work on checking the energy labelling of household appliances and household lamps in Denmark, Danish Energy Authority, 2005
- S.M. van der Sluis, 2001, Cold Appliance European Ring Test; in: Energy Efficiency in Household Appliances and Lighting, Springer, 2001



SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s.

SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s., je česká nevládní nezisková organizace, která byla založena v roce 1990.

Posláním SEVEN je ochrana životního prostředí a podpora ekonomického rozvoje cestou účinnějšího využívání energie.

Ve své činnosti se SEVEN zaměřuje na rozvoj podnikání a ekonomicky efektivní hospodárné využívání energie. Touto činností směřuje k podpoře hospodářského rozvoje svázaného s ochranou životního prostředí.

Ve své poradenské činnosti SEVEN propojuje technické znalosti možností hospodárného využívání energie s jejich ekonomickou analýzou, celkovým hodnocením rizik včetně dopadů na životní prostředí, návrhy vhodných způsobů financování až po přípravu podnikatelských plánů konkrétních projektů.

SEVEN spolupracuje s domácími a zahraničními vládními úřady a centrálními organizacemi, finančními institucemi, se soukromými podniky, s městy a jimi spravovanými organizacemi, školami a nemocnicemi, dodavateli jednotlivých forem energie a dalšími zainteresovanými subjekty, s nevládními organizacemi i jednotlivci.

SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s.

Americká 17

120 56 Praha 2

Tel.: +420 224 252 115

Fax: +420 224 247 597

seven@svn.cz

www.svn.cz

Energie

Myčka nádobí

Výrobce

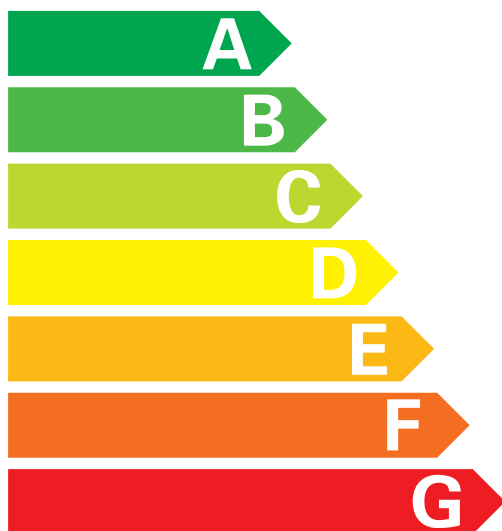
Model

LOGO

ABC

123

Úsporné



Méně úsporné

Spotřeba energie
kWh/cycle

*na základě výsledků zkoušek normovaného
cyklu s použitím náplně studené vody*

Skutečná spotřeba energie závisí
na způsobu používání spotřebiče

X.YZ

Účinnost mytí

A: lepší

G: horší

A B **C** D E F G

Účinnost sušení

A: lepší

G: horší

A B C **D** E F G

Počet sad nádobí

Spotřeba vody

l/cyklus

YZ

YX

Hluk

(dB(A) re 1 pW)

XY

Další údaje jsou v návodu k použití

Norma EN 50242
Směrnice 97/17/CE pro označování
myček nádobí energetickými štítky



Partneři projektu



SEVEn
Středisko pro efektivní
využívání energie, o.p.s.
Česká republika
www.svn.cz



KAPE
Polská národní agentura
pro úspory energie
Polsko
www.kape.gov.pl



ARCE
Rumunská agentura
pro úsporu energie
Rumunsko
www.arceonline.ro



EnEffect
Středisko pro energetickou
účinnost
Bulharsko
www.eneffect.bg



LEI
Litevský energetický
institut
Litva
www.lei.lt



A.E.A.
Rakouská energetická
agentura
Rakousko
www.energyagency.at



ADEME
Agentura pro životní
prostředí a energii
Francie
www.ademe.fr

KLINCKENBERG
CONSULTANTS

Klinckenberg
Consultants
Nizozemí

Koordinaci projektu CEECAP provádí:
SEVEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s., Česká republika

