

LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ

NUTARIMAS DĖL NACIONALINĖS ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO DIDINIMO 2006– 2010 METŲ PROGRAMOS PATVIRTINIMO

2006 m. gegužės 11 d. Nr. 443

Vilnius

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo (Žin., 2002, Nr. [56-2224](#)) 5 straipsnio 1 dalies 3 punktu ir įgyvendindama Nacionalinės energetikos strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 10 d. nutarimu Nr. IX-1130 (Žin., 2002, Nr. [99-4397](#)), nuostatas, Lietuvos Respublikos Vyriausybė n u t a r i a:

1. Patvirtinti Nacionalinę energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006–2010 metų programą (pridedama).

2. Įpareigoti ministerijas ir kitas institucijas pagal kompetenciją rengiant ūkio plėtojimo programas vadovautis šio nutarimo 1 punkte nurodytos programos nuostatomis.

3. Pavesti atitinkamoms institucijoms, atsakingoms už šiuo nutarimu patvirtintos programos įgyvendinimo priemonių vykdymą, pagal kompetenciją kasmet iki sausio 31 d. teikti Ūkio ministerijai informaciją apie šios programos įgyvendinimą.

4. Pasiūlyti savivaldybėms dalyvauti įgyvendinant šiuo nutarimu patvirtintą programą ir jos įgyvendinimo priemones.

FINANSŲ MINISTRAS,
PAVADUOJANTIS MINISTRĄ PIRMININKĄ

ZIGMANTAS BALČYTIS

ŪKIO MINISTRAS

KĘSTUTIS DAUKŠYS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos Vyriausybės

2006 m. gegužės 11 d. nutarimu Nr. 443

**NACIONALINĖ ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO DIDINIMO
2006–2010 METŲ PROGRAMA****I. BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Nacionalinė energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006–2010 metų programa (toliau vadinama – ši Programa) yra tarpinstitucinė programa, kurioje numatytos organizacinės, teisinės, ekonominės, technologijų tobulinimo ir diegimo, taikomųjų mokslinių tyrimų, visuomenės švietimo ir informavimo priemonės energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumui didinti, taip pat jų įgyvendinimo stebėseną pastatų ir jų inžinerinių sistemų, kogeneracijos, centralizuoto šilumos tiekimo, įmonių, įstaigų ir namų ūkio įrenginių, transporto, vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių sektoriuose.

2. Teisinių šios Programos pagrindą sudaro Lietuvos Respublikos tarptautiniai įsipareigojimai, Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktai, reglamentuojantys efektyvų energijos išteklių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių vartojimą tiesiogiai ar susiję su juo.

Efektyvų energijos vartojimą reglamentuojantys tiesiogiai ar susiję su juo Lietuvos Respublikos tarptautiniai įsipareigojimai nustatyti Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokole (Žin., 2002, Nr. [126-5735](#)), kuris ratifikuotas Lietuvos Respublikos įstatymu „Dėl Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo ratifikavimo“ (Žin., 2002, Nr. [126-5728](#)), ir Energetikos chartijos protokole dėl energijos efektyvumo ir su tuo susijusių aplinkosaugos aspektų (Žin., 1998, Nr. [66-1912](#)), kuris ratifikuotas Lietuvos Respublikos įstatymu „Dėl Energetikos chartijos sutarties ir Energetikos chartijos protokolo dėl energijos efektyvumo ir su tuo susijusių aplinkos apsaugos aspektų ratifikavimo“ (Žin., 1998, Nr. [66-1908](#)).

3. Energijos taupymas ir efektyvus energijos išteklių vartojimas, gamintojų ir vartotojų skatinimas efektyviai naudoti vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius – vieni pagrindinių energetikos politikos tikslų, apibrėžtų Lietuvos Respublikos energetikos įstatyme (Žin., 2002, Nr. [56-2224](#)) ir Nacionalinėje energetikos strategijoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 10 d. nutarimu Nr. IX-1130 (Žin., 2002, Nr. [99-4397](#)). Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. sausio 31 d. nutarimu Nr. 73 „Dėl Nacionalinės energijos vartojimo efektyvumo didinimo programos realizavimo“ (Žin., 1992, Nr. [12-327](#)) pritarta Nacionalinės energijos vartojimo efektyvumo didinimo programos rengėjų išvadoms ir pasiūlymams. Tai buvo pirmasis programinis darbas šalies ekonomikoje po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo. Atsižvelgiant į šalies ūkio bei pavienių jo šakų būklę ir plėtros prognozes, Nacionalinė energijos vartojimo efektyvumo didinimo programa kas penkeri metai tikslinama.

4. Šiuolaikinis darnaus vystymosi požiūris ir mokslas visuomenės apsirūpinimą energija suvokia kaip integruotą pirminės energijos transformavimo, tiekimo ir vartojimo sistemų veikimą ir plėtrą priimtinais ilgalaikėmis ekonominėmis, socialinėmis ir aplinkos apsaugos sąlygomis. Šis Jungtinių Tautų visokeriopai remiamas požiūris svarbus tiek pasaulio ekonomikos lyderėms, tiek kitoms pažangos siekiančioms valstybėms.

5. Pasaulio energijos taryba paskelbė tris apsirūpinimo energija tikslus. Tinkamumas apima energijos paslaugų kokybę ir patikimumą. Prieinamumas – pasiūla modernių ir patikimų energijos paslaugų, už kurias mokama ekonomiškai pagrįstomis kainomis. Priimtinas atspindi visuomenės požiūrį į aplinkos tausojimą.

6. Tarptautinė energetikos agentūra pabrėžia, kad pereinamosios ekonomikos valstybėse energetikos efektyvumas turi būti bendrosios politikos dalis. Taigi šių valstybių vyriausybės privalo vykdyti bendrąją (gamybos, tiekimo ir vartojimo) energetikos politiką ir ją atitinkantį reguliavimą.

7. Europos Sąjunga (toliau vadinama – ES) ypač daug dėmesio skiria darniam energetikos vystymuisi, skatina energijos taupymą. Priežastys, verčiančios ES rūpintis energijos taupymu,

akivaizdžios. Pirma, pirminės energijos tiekimo saugumas – šiandien energetinė priklausomybė nuo išorinių tiekėjų siekia 70 procentų ir turi tendenciją didėti. Antra, aplinkos apsauga – energijos gamyba ir vartojimas (įskaitant transportą) – generuoja 94 procentus CO₂ emisijų. Trečia, ribota galimybė daryti įtaką energijos tiekėjams, ir ES tokią situaciją gali keisti visų pirma skatindama energijos vartojimo efektyvumą. Kita vertus, efektyvesnis energijos vartojimas sudaro svarbią ES aktyviai palaikomo Kioto protokolo strategijos ir veiksmų dalį. 2000 m. balandžio 26 d. Komisijos komunikate Tarybai, Europos Parlamentui, Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui, Regionų komitetui KOM/2000/0247 – Energetikos efektyvumo didinimo Europos Bendrijoje veiksmų planas – išdėstoma Europos Bendrijos šios srities strategija iki 2010 metų. Šis planas apima energetikos efektyvumo didinimo priemonių integravimą, vykdomos politikos stiprinimo, naujų priemonių, Bendrijos iniciatyvų vykdančią bendrąją ir koordinuotą politiką bei įgyvendinant priemones klausimus. Šių problemų turinys ir mastas svarbus ir Lietuvai – tiek kaip ES narei, tiek ir nacionalinės politikos lygmeniu.

8. Paskelbtas naujas ES programinis dokumentas – Žalioji knyga apie energijos vartojimo efektyvumą, arba kaip mažesnėmis sąnaudomis sutaupyti daugiau energijos (2005 m. birželio 22 d., KOM(2005) 265 galutinis). Jame nurodyta, kad ne vien dėl didelių ir vis didėjančių naftos kainų, kurios gali sumažinti Europos ekonominio augimo perspektyvas, ES naudinga ryžtingai atnaujinti energetinio efektyvumo didinimą skatinančią programą, jungiančią Bendrijai svarbius konkurencingumo, Lisabonos susitarimų, aplinkos apsaugos, Kioto įsipareigojimų bei energijos tiekimo saugumo klausimus. Žaliojoje knygoje siekiama nustatyti šios veiklos spragas, pavyzdžiui, atitinkamos iniciatyvos, informacijos, prieinamų finansinių mechanizmų stoką. Kartu šiame dokumente siekiama numatyti šių spragų šalinimo būdus, būtinus veiksmus. Numatoma 2006 metais parengti šiame dokumente iškeltų uždavinių sprendimo veiksmų planą.

9. Vertinant energetinį efektyvumą, svarbūs bendrieji ekonominiai ir energetiniai rodikliai bei jų kaita.

Bendrasis vidaus produktas (BVP) Lietuvoje per pastaruosius ketverius metus padidėjo 32,9 procento (2001 metais – 6,4 procento, 2002 metais – 6,8 procento, 2003 metais – 9,7 procento ir 2004 metais – 6,7 procento). 2004 metais jis sudarė 60,51 mlrd. litų (lyginamosiomis 2000 metų kainomis), arba 17,61 tūkst. litų vienam gyventojui.

Pirminės energijos sąnaudos per ketverius metus padidėjo 26,4 procento, galutinės energijos reikmės – 14,6 procento ir 2004 metais, atsižvelgiant ir į neenergetines reikmes, sudarė atitinkamai 106 ir 59 TWh, arba 30,8 ir 17,1 MWh vienam gyventojui.

Išaugus eksportui, bendroji elektros energijos gamyba 2000–2004 metais padidėjo nuo 11,42 iki 19,27 TWh, arba 68,7 procento, o elektros energijos sąnaudos šalyje – nuo 8,81 iki 10,81 TWh, arba 22,7 procento. Lyginamoji elektros gamyba ir elektros sąnaudos (vienam gyventojui) 2004 metais sudarė atitinkamai 5,61 ir 3,14 MWh.

Lietuvoje sukurtas BVP (apskaičiuotas pagal perkamosios galios paritetą), tenkantis vienam gyventojui, palyginti su ES valstybių vidurkiu, 2002 metais buvo mažesnis apie 2,3 karto. Lietuvoje vienas gyventojas pirminės energijos sunaudojo vidutiniškai apie 1,5 karto, galutinės energijos 1,9 karto, galutinės elektros energijos 2,9 karto mažiau negu vidutiniškai ES valstybėse.

Galutinės energijos reikmių struktūriniai pokyčiai per ketverius metus pagal pagrindines vartotojų grupes bei energijos (elektra, šiluma, kuras) rūšis buvo tokie (procentais kiekvienai energijos rūšiai ir bendras): namų ūkis – 14; 2,6; –5,9; –0,4; prekyba ir paslaugos – 30,9; 11,1; 11,9; 18,5; pramonė – 16,1; 26,2; 24,5; 22,7; transportas – 4,1; 0; 15,8; 15,8; žemės ūkis – (–10,3); –6; 5,7; 2.

II. APLINKOS IR BŪKLĖS ANALIZĖ

10. Aplinkos analizėje apibrėžtos politinės, ekonominės, socialinės ir technologinės skirtingų sektorių bendrosios ir savitosios sąlygos.

Būklės analizėje apibrėžtos sektorių bendrosios ir savitosios stiprybės, silpnybės, galimybės ir grėsmės.

11. Pastatų ir jų inžinerinių energetikos sistemų sektoriaus aplinkos analizė.

Šiame punkte pateikta energijos vartojimo efektyvumo didinimo būste (daugiabučiuose ir individualiuose namuose) ir viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatuose aplinkos analizė:

11.1. Bendrosios politinės sąlygos: Nacionalinėje energetikos strategijoje numatyta atnaujinti pastatus, modernizuoti jų energetikos ūkį; Lietuvai įstojus į ES, atsiveria politinės galimybės įgyvendinti ES direktyvas, numatančias energetikos efektyvumo didinimą pastatuose.

Savitosios būsto sektoriaus politinės sąlygos: Lietuvos būsto strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. sausio 21 d. nutarimu Nr. 60 (Žin., 2004, Nr. [13-387](#)), kurioje numatyta siekti esamo būsto atnaujinimo ir rekonstravimo bei racionalaus energijos išteklių naudojimo; Daugiabučių namų modernizavimo programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. [143-5232](#); 2005, Nr. [78-2839](#)).

Savitosios viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatų sektoriaus politinės sąlygos: Lietuvos 2004–2006 metų bendrasis programavimo dokumentas numato galimybes panaudoti ES fondų lėšas viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatams atnaujinti.

11.2. Bendrosios ekonominės sąlygos: auganti šalies ekonomika ir pasaulinės energijos išteklių kainos sudaro geras sąlygas įgyvendinti energijos taupymo priemones; stiprus statybos sektorius gali patenkinti didėjančią pastatų modernizavimo darbų paklausą; pastatų savininkai stokoja lėšų, ypač mažuose miesteliuose ir kaimuose; Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklės, patvirtintos finansų ministro ir aplinkos ministro 2005 m. rugpjūčio 12 d. įsakymu Nr. 1K-237/D1-394 (Žin., 2005, Nr. [102-3792](#)); komerciniai bankai kredituoja privačių pastatų ir individualių gyvenamųjų namų atnaujinimą.

Savitosios viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatų sektoriaus ekonominės sąlygos: galimybė pasinaudoti ES struktūrinės paramos lėšomis; neišplėtoti jiems skirti alternatyvūs finansavimo mechanizmai.

11.3. Bendrosios socialinės sąlygos: gyventojų migracija, senėjimas, gimstamumo mažėjimas ir su tuo susijusi mokslo ir sveikatos priežiūros įstaigų pertvarka kelia neiškumų dėl dalies sveikatos priežiūros ir mokymo įstaigų ateities, dėl to sunku planuoti investicijas, didėja jų rizika.

Savitosios būsto sektoriaus socialinės sąlygos: sudaromos palankios sąlygos socialiai ir finansiškai mišrios sudėties daugiabučių namų savininkams prisidėti prie pastatų atnaujinimo; nėra tradicijų ir patirties, kaip prižiūrėti ir atnaujinti daugiabučius namus; turtingesnės šeimos keliai į geresnės kokybės būstus, o esamuose daugiabučiuose pasilieka mažiau finansiškai pajėgūs namų ūkiai.

11.4. Bendrosios technologinės sąlygos: pastatų atnaujinimo technologijos sėkmingai išbandytos ir naudotos įgyvendinant įvairias pastatų atnaujinimo programas ir projektus; bendra ES rinka užtikrina greitą naujų technologijų pritaikymą šalyje; didelė kaina stabdo didelį energijos taupymo potencialą turinčių technologijų (sienų, stogo šiltinimo ir kitų) taikymą šalyje; atsinaujinančių energijos išteklių (pvz., medžio granulių) eksportas į ekonomiškai išsivysčiusias valstybes kelia jų kainas ir lėtina plitimą Lietuvoje.

12. Pastatų ir jų inžinerinių energetikos sistemų sektoriaus būklės analizė.

Šiame punkte pateikta energijos vartojimo efektyvumo didinimo būste (daugiabučiuose ir individualiuose namuose) ir viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatuose būklės analizė:

12.1. Bendrosios sektoriaus stiprybės: stipri statybos bazė; patvirtinta Lietuvos būsto strategija.

Savitosios daugiabučių namų sektoriaus stiprybės: sukaupta užtektinai patirties, kaip didinti daugiabučių namų energijos vartojimo efektyvumą; patvirtinta Daugiabučių namų modernizavimo programa.

Savitosios individualių namų sektoriaus stiprybės: aiškus būsto savininkas ir ganėtinai išvystyta teisinė aplinka; galimybė pasinaudoti komercinių bankų kreditais.

Savitosios viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatų sektoriaus stiprybės: aiškus pastato savininkas ir ganėtinai išvystyta teisinė aplinka; galimybė pasinaudoti komercinių bankų kreditais.

12.2. Bendrosios sektoriaus silpnybės: neefektyvus energijos naudojimas; menki sektoriaus subjektų organizaciniai gebėjimai; standartų ir privalomųjų reikalavimų, skirtų atnaujinamiems pastatams, stoka.

Savitosios būsto sektoriaus silpnybės: mažos būsto savininkų pajamos; menka jų turtinė savimone; neišspręsti nuosavybės teisių atkūrimo klausimai; nepakankama sektoriaus teisinė normatyvinė bazė; per menkai išplėtota būsto atnaujinimo kreditavimo sistema.

Savitosios viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatų sektoriaus silpnybės: pastatų savininkų bei naudotojų motyvacijos stoka; lėšų bei alternatyvių finansavimo mechanizmų stygius; neaiški dalies įstaigų ateitis.

12.3. Bendrosios sektoriaus galimybės: sėkmingas ES direktyvų, numatančių energijos efektyvumo didinimą, įgyvendinimas; dėl augančios ekonomikos didėjantis nacionalinis biudžetas leidžia vis daugiau remti energijos vartojimo efektyvumo didinimą; bankų, kitų kredito įstaigų bei su energetika susijusias paslaugas teikiančių įmonių plėtra, didesnė naujų kredituojamų produktų pasiūla.

Savitosios būsto sektoriaus galimybės: aktyvesnis gyventojų dalyvavimas sprendžiant būsto problemas; stiprėjantis statybos sektorius; geriau naudojami būsto rinkos subjektų organizaciniai ir intelektiniai gebėjimai.

Savitosios viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatų sektoriaus galimybės: su energetika susijusias paslaugas teikiančio sektoriaus plėtra.

12.4. Bendrosios sektoriaus grėsmės: demografiniai pokyčiai dėl gyventojų migracijos, senėjimo, gimstamumo mažėjimo; dėl eksporto labai padidėjusios kai kurių atsinaujinančių energijos išteklių (pvz., medžio granuliu) kainos.

Savitosios būsto sektoriaus grėsmės: senos statybos gyvenamuosiuose namuose santykinai daugėja mažesnes pajamas turinčių gyventojų.

Savitosios viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatų sektoriaus grėsmės: neaiški dalies mokymo bei sveikatos priežiūros įstaigų ateitis; tam tikrų regionų ekonominė recesija.

13. Įrenginių ir technologinių procesų, vykstančių juose, aplinkos analizė.

Šiame punkte pateikta kogeneracijos, centralizuoto šilumos tiekimo, įmonių, įstaigų ir namų ūkio energijos vartojimo įrenginių bei transporto sektorių aplinkos analizė:

13.1. Bendrosios politinės sąlygos: Lietuvai įstojus į ES, susidarė politinės sąlygos modernizuoti ir tvarkyti įrenginius ir technologinius procesus pagal ES standartus ir naujus vartotojų poreikius; Lietuva yra pasirašiusi Kioto protokolą ir įsipareigojusi 2008–2012 metais sumažinti 8 procentais į atmosferą išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (palyginti su baziniais 1990 metais).

Savitosios kogeneracijos ir šilumos tiekimo politinės sąlygos: Nacionalinėje energetikos strategijoje numatyta pasiekti, kad elektros energija, pagaminta kogeneracijos būdu, iki 2020 metų sudarytų ne mažiau kaip 35 procentus visos pagamintos energijos; Nacionalinėje energetikos strategijoje numatyta padidinti centralizuoto šilumos tiekimo sistemų efektyvumą.

Savitosios politinės sąlygos įmonėse, įstaigose ir namų ūkyje: reglamentuotas apšvietimo sistemų ir buitinių elektros prietaisų ženklėjimas; nuo 2005 metų veikia ES apyvartinių taršos leidimų sistema; nuo 2005 metų pasaulio rinkose liberalizuota tekstilės prekyba.

Savitosios politinės sąlygos transporte: Lietuvos transporto sektorius – viena iš prioritetinių ūkio sričių; transporto sektoriaus plėtros prioritetai nustatyti Valstybės ilgalaikės raidos strategijoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187 (Žin., 2002, Nr. [113-5029](#)), Lietuvos Respublikos Vyriausybės programoje, kuriai pritarta Lietuvos Respublikos Seimo 2004 m. gruodžio 14 d. nutarimu Nr. X-43 (Žin., 2004, Nr. [181-6703](#)), Ilgalaikėje (iki 2025 metų) Lietuvos transporto sistemos plėtros strategijoje, patvirtintoje Lietuvos

Respublikos Vyriausybės 2005 m. birželio 23 d. nutarimu Nr. 692 (Žin., 2005, Nr. [79-2860](#)), Lietuvos Respublikos įstatymuose ir įstatymų lydimočiuose aktuose, suderintuose su ES teisyne; Lietuva yra įsipareigojusi siekti, kad iki 2010 m. gruodžio 31 d. biodegalai sudarys ne mažiau kaip 5,75 procento visos šalies rinkoje esančio benzino ir dyzelino, skirto transportui, energijos; Ilgalaikėje (iki 2025 metų) Lietuvos transporto sistemos plėtros strategijoje numatyta, kad vietiniai atsinaujinantys biologiniai išteklių turi patenkinti iki 15 procentų kuro poreikio Lietuvoje.

13.2. Bendrosios ekonominės sąlygos: auganti Lietuvos ekonomika kelia naujus energijos, pramonės, transporto kokybės ir kiekybės reikalavimus; galimybė pasinaudoti ES struktūrinių ir specialiųjų programų, skirtų infrastruktūrai rekonstruoti bei modernizuoti, parama; nedideli, palyginti su kitomis ES valstybėmis, mokesčiai; nėra specifinių mokesčių už energijos vartojimą; didėjančios energijos išteklių kainos; elektros ir dujų rinkos liberalizavimas.

Savitosios kogeneracijos ir šilumos tiekimo ekonominės sąlygos, palyginti su kitomis ES valstybėmis: elektros vienam Lietuvos gyventojui suvartojama mažai; gamtinių dujų kaina maža, tačiau visiškai neaišku, kokia ji bus ateityje; nedideli taršos mokesčiai.

Savitosios ekonominės sąlygos įmonėse, įstaigose ir namų ūkyje: palankios bankų lizingo sąlygos buitiniams elektros prietaisams įsigyti; ES valstybės tapo pagrindine Lietuvos pramonės įmonių eksporto rinka; didėjantis užsienio investuotojų dėmesys pramonės įmonėms; dėl mažos Lietuvos rinkos pramonės įmonės labai priklausomos nuo gebėjimo konkuruoti pasaulio rinkoje; aukštesnės efektyvumo klasės buitiniai prietaisai brangesni; nepakankamai lanksčios finansinės paslaugos, teikiamos pramonės įmonėms.

Savitosios ekonominės sąlygos transporte: Lietuvoje, vykdant įsipareigojimus ES, numatoma didinti akcizus degalams taip, kad palaipsniui būtų priartėta prie minimalių ES teisės aktuose nustatytų akcizų normų; plečiasi ekonominiai ryšiai, lemiantys didesnę transportavimo paslaugų poreikį; energijos efektyvumo didinimas transporte kol kas nėra tiesiogiai susijęs su aplinkos tarša ar neatsinaujinančių išteklių naudojimu; dar nepasinaudota visomis ekonominėmis energetiškai efektyvesnio transporto ar alternatyviųjų degalų (biodegalų) naudojimo didinimo galimybėmis; prastas ir neapibrėžtas viešojo transporto finansavimas mažina jo patrauklumą ir plečia privačių automobilių naudojimą.

13.3. Bendrosios socialinės sąlygos: didėjančios stiprėjančių regionų gyventojų pajamos visų pirma skiriamos socialinėms reikmėms: didėja vartojimas, gerėja butis, gyventojai tampa judresni; visuomenė nelinkusi mokėti už švaresnę aplinką, ir vadinamoji žalioji energetika dar nėra laikoma vertybe; visuomenė vis dar menkai suvokia energijos vartojimo efektyvumo svarbą; dideli socialiniai skirtumai regionuose.

Savitosios socialinės sąlygos įmonėse, įstaigose ir namų ūkyje: gerėjantis gyvenimas kelia didesnius reikalavimus vartotojų aplinkai, aplinkos apsaugai; tobulintinas gamybos organizavimas pramonės įmonėse.

Savitosios socialinės sąlygos transporte: atsivėrus ES sienoms, didėja gyventojų judrumas bendroje ES erdvėje, kinta jų įpročiai, gyvenimo būdas ir elgesys, gausėjantis turistų ir tranzitinio krovinių transporto srautas didina infrastruktūros prie pagrindinių transporto koridorių poreikį; jaunų gyventojų migracija į didmiesčius didina miestų transporto infrastruktūros tinklo apkrovimą; mažos gyventojų pajamos ir infrastruktūros gerinimo projektų stoka prisideda prie kai kurių regionų socialinės izoliacijos, neskatina įsigyti energetiškai efektyvesnių transporto priemonių, tinkamai rekonstruoti infrastruktūros.

13.4. Bendrosios technologinės sąlygos: dideli ES kokybės reikalavimai technologiniams įrenginiams ir procesams; didžiama technologijų, susijusių su energijos gavyba, perdavimu, transformavimu ir galutiniu vartojimu, importuojamos į Lietuvą ir joje beveik nekuriamos; Lietuva – viena iš mažiausiai patentų gaunančių ES valstybių; didžiama energijos išteklių importuojama iš Rusijos; per mažai ir neefektyviai finansuojami moksliniai tyrimai.

Savitosios kogeneracijos ir šilumos tiekimo technologinės sąlygos: išplėta gamtinių dujų tiekimo infrastruktūra; centralizuoto šilumos tiekimo sistemos gerai išplėtos visuose Lietuvos regionuose, tačiau veikia neefektyviai, nes sumažėjo šilumos vartojimas ir nuo šių sistemų atsijungė kai kurie vartotojai.

Savitosios technologinės sąlygos įmonėse: daug kur išlikusios senos technologijos; pramonė naudoja per mažai technologijų ir per daug žmonių darbo jėgos; mažas darbo našumas.

Savitosios technologinės sąlygos transporte: Lietuvos transporto infrastruktūra palyginti gerai išplėtota, tačiau jau neatitinka vartotojų poreikių; vyrauja kelių transportas, o dėl sparčiai didėjančios automobilizacijos ir tranzitinio eismo intensyvumo ateityje šis transportas išivys dar labiau; besiplečiantys miestai ir mažėjanti viešojo transporto reikšmė; geros technologinės sąlygos plėtoti alternatyviųjų degalų gamybą ir bevariklio transporto infrastruktūrą vidutinio dydžio miestuose.

14. Įrenginių ir technologinių procesų juose būklės analizė.

Šiame punkte pateikta kogeneracijos, centralizuoto šilumos tiekimo, įmonių, įstaigų ir namų ūkio energijos vartojimo įrenginių bei transporto sektorių būklės analizė:

14.1. Bendrosios sektorių stiprybės: ES reikalavimus atitinkančios infrastruktūros plėtros programos finansuojamos ES struktūrinės paramos lėšomis; energijos ir jos išteklių tiekimo sistemos diversifikavimo perspektyva.

Savitosios kogeneracijos ir šilumos tiekimo stiprybės: bendra elektros ir šilumos gamyba bei centralizuoto šilumos tiekimo sistemos Lietuvoje naudojamos ilgai ir gerai pažįstamos; turimos centralizuoto šilumos tiekimo sistemos sudaro technines sąlygas plėtoti kogeneraciją; sukurta teisinė aplinka, skatinanti kogeneraciją ir remianti centralizuoto šilumos tiekimo sistemų išlaikymą ir efektyvumo didinimą; daugelyje šalies rajonų išplėtota dujotiekio infrastruktūra leidžia naudoti pigesnius kogeneratorius; įsibėgėjęs šilumos ūkio planavimo savivaldybių lygmeniu procesas leidžia išsaugoti centralizuoto šilumos tiekimo sistemas ir didinti jų efektyvumą.

Savitosios įmonių ir įstaigų stiprybės: darbo jėga, geriau nei anksčiau psichologiškai prisitaikiusi prie rinkos ekonomikos reikalavimų, padidėjęs asmeninės atsakomybės suvokimas; palanki aplinka diegti energijos vadybos sistemas.

Savitosios transporto stiprybės: palyginti gerai išplėtota Lietuvos transporto infrastruktūra, užtikrinanti gana efektyvų krovinių bei keleivių vežimą; Lietuvoje išgaunama nafta, kurios užtekty minimaliam transporto sektoriaus funkcionavimui ekstremaliomis sąlygomis užtikrinti; išlaikomi maži mokesčiai už alternatyviuosius degalus turėtų didinti jų vartojimą; energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonės plačiausiai galima diegti apie 90 procentų energijos suvartojančio kelių transporto sektoriuje.

14.2. Bendrosios sektorių silpnybės: įstatymų įgyvendinimo problemos; valstybinė mokslų tiriamųjų institucijų sistema neorientuota į taikomuosius tyrimus ir technologijų plėtrą; trūksta informacijos apie energijos vartojimo efektyvumo didinimo projektų finansavimo galimybes; bankai mažai suinteresuoti skirti paskolas energijos taupymo projektams įgyvendinti.

Savitosios kogeneracijos ir šilumos tiekimo silpnybės: elektros energijos gamyba Ignalinos atominėje elektrinėje, elektros energijos perteklius; centralizuoto šilumos tiekimo sistemos šiuo metu neefektyvios ir nepatrauklios vartotojams, todėl pastebima tendencija nuo jų atsijungti; gamtinių dujų kainos struktūra palanki gamtinių dujų deginimui individualiuose šildymo katiluose; sudėtingos kogeneratorių prisijungimo prie elektros tinklo procedūros; mažos savivaldybių investicinės galimybės prisidėti prie didelių investicijų reikalingų kogeneracijos projektų finansavimo; nepakankama ir nevientisa šilumos ūkio veiklą reglamentuojanti įstatymų ir normatyvų bazė; aplinkosauginių mokesčių sistema neskatina kogeneracijos plėtros.

Savitosios įmonių, įstaigų ir namų ūkio silpnybės: valdymo patirties efektyvios energetikos požiūriu stoka pramonės įmonėse; profesinės ir vadybos kompetencijos neatitikimas; maža efektyviai energiją vartojančių buitinių elektros prietaisų paklausa; įmonės neturi pakankamai išteklių inovacijoms diegti.

Savitosios transporto silpnybės: geležinkelių, vidaus vandenių ir bevariklio transporto infrastruktūra pasenusi ar menkai išplėtota; dėl plintančios automobilizacijos, didėjančio gyventojų judrumo ir tranzito srauto per Lietuvos teritoriją ateityje didės energijos išteklių poreikis; gausėja privačių (daugiausia naudotų) automobilių, tai perkrauna kai kurių miestų infrastruktūrą; nepakankama įstatymų bazė, trūksta koordinavimo ir ekonominių priemonių, skatinančių vartoti alternatyviuosius degalus; miestuose per mažai dėmesio skiriama bevariklio transporto plėtrai;

nuolat mažėja vežimas viešuoju transportu; senos transporto priemonės ir pasenusi infrastruktūra didina aplinkos taršą ir energijos vartojimą; per mažai tarpusavyje derinamas įvairus transportas; transporto sektorius neturi parengtos energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo programos.

14.3. Bendrosios sektorių galimybės: įvykdyti šalies tarptautinius įsipareigojimus, susijusius su atsinaujinančių energijos išteklių vartojimu; pritraukti užsienio investicijų į infrastruktūros modernizavimą; narystė ES atvėrė naujas galimybes modernizuoti infrastruktūrą pagal ES reikalavimus.

Savitosios kogeneracijos ir šilumos tiekimo galimybės: esamų centralizuoto šilumos tiekimo sistemų išlaikymas, tobulinimas ir atnaujinimas, energijos nuostolių mažinimas, vartotojams teikiamų paslaugų kokybės gerinimas; teritorinio planavimo tobulinimas, šilumos ūkio planų įgyvendinimas; dujotiekio infrastruktūros plėtra į dujų neturinčius regionus, efektyvus gamtinių dujų naudojimas energijai gaminti kogeneratoriuose; ES struktūrinės paramos lėšų naudojimas kogeneracijos projektams įgyvendinti.

Savitosios įmonių galimybės: didinti energijos vartojimo efektyvumą pramonės įmonėse ir šalies pramonės įmonių konkurencingumą; įvykdyti šalies tarptautinius įsipareigojimus, susijusius su kogeneratorių diegimu; panaudoti ES struktūrinės paramos ir specialiųjų programų lėšas energijos vartojimo efektyvumą didinantiems projektams įgyvendinti.

Savitosios transporto galimybės: plėtoti bevariklio transporto infrastruktūrą miestuose; plėtoti viešojo transporto paslaugas, įtraukti miestų plėtros planus į viešojo transporto planavimą; mokestinėmis priemonėmis skatinti naujų ir energetiškai efektyvesnių transporto priemonių pirkimą; modernizuoti miestų eismo valdymo sistemas; plėtoti miestų transporto infrastruktūrą – tiesti aplinkkelius; plėtoti vidaus vandens transporto sistemą; kurti multimodalius logistikos centrus prie pagrindinių transporto koridorių ir traukos centrų; vykdyti politiką, teikiančią pirmenybę energetiškai efektyvesniam transportui; parengti energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo transporto sektoriuje programą, kuri pagrįstų ir numatytų konkrečias priemones, leisiančias sumažinti kenksmingą transporto poveikį aplinkai, efektyviau vartojant energiją transporto sektoriuje.

14.4. Bendrosios sektorių grėsmės: didelė energetinė priklausomybė nuo importuojamų energijos išteklių; šalies institucinių struktūrų nesugebėjimas panaudoti galimos užsienio finansinės paramos lėšų arba neefektyvus šių lėšų panaudojimas.

Savitosios kogeneracijos ir šilumos tiekimo grėsmės: veiklos liberalioje rinkoje taisyklių neapibrėžtumai; mažos elektros energijos kainos; dėl reguliuojamos kainodaros vis daugiau gamtinių dujų sudeginama individualiuose katiluose; šilumos tiekimo įmonių teikiama pirmenybė šilumos gamybai katiluose, o ne kogeneratoriuose; paramos teikimas tik didelėms kogeneratorinėms atnaujinti, deramai nenaudojant nedidelės galios kogeneratorių potencialo.

Savitosios įmonių ir įstaigų grėsmės: papildomų mokesčių įvedimas (pvz., CO₂ mokesčio) gali padidinti produktų kainą ir sumažinti pramonės įmonių konkurencingumą.

Savitosios transporto grėsmės: gausėjant automobilių ir didėjant tranzitiniam srautams, esama infrastruktūra gali tapti nelaidi; atidedamas viešojo transporto ekonominių ir teisinių problemų sprendimas; iš užsienio vežamos naudotos transporto priemonės dažnai prastos techninės būklės ir didina taršą; vietinių atsinaujinančių išteklių naudojimo galimybės tiesiogiai priklausys nuo šio klausimo valstybinio reguliavimo; neadekvati miestų ir transporto infrastruktūros plėtra.

15. Vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių sektoriaus aplinkos analizė:

15.1. Bendrosios politinės sąlygos: vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo prioritetą Lietuvoje užtikrina nustatytos narystės ES prievolės ir 2001 m. rugsėjo 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/77/EB dėl elektros energijos, pagamintos iš atsinaujinančių energijos išteklių, rėmimo vidaus elektros rinkoje; pagal Kioto protokolą 2008–2012 metais Lietuva įsipareigoja sumažinti į atmosferą išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų 8 procentais, palyginti su baziniais 1990 metais. Nacionalinėje energetikos strategijoje numatyta iki 2010 metų didinti atsinaujinančių energijos išteklių vartojimą – iki 12 procentų bendrame pirminės energijos balanse.

15.2. Bendrosios ekonominės sąlygos: vienas Lietuvos gyventojas elektros energijos suvartoja mažiau nei ES gyventojas; sparti ekonomikos raida skatina elektros energijos vartoti vis daugiau; elektros rinkos liberalizavimas gali paveikti vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo ekonomines sąlygas; nedideli, palyginti su kitomis ES valstybėmis, mokesčiai; nėra specifinių mokesčių už energijos vartojimą; nedideli taršos mokesčiai; valstybė silpnai remia technologijų, naudojančių atsinaujinančius energijos išteklius, tyrimus.

15.3. Bendrosios socialinės sąlygos: vadinamoji žaliąji energetika Lietuvos visuomenės nelaikoma vertybe; visuomenė nelinkusi mokėti už švaresnę aplinką; mažos gyventojų pajamos stabdo investicijas į išteklių naudojimo mažinimą gyvenamuosiuose pastatuose; nepakankamai aktyvios nevyriausybinės organizacijos.

15.4. Bendrosios technologinės sąlygos: dėl lėšų stokos nepakankamas inovacinių technologijų diegimas; elektros gamybos instaliuotos galios perteklius; Lietuvos gamintojų turima vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius naudojančių įrenginių gamybos patirtis.

16. Vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių sektoriaus būklės analizė:

16.1. Bendrosios sektoriaus stiprybės: Lietuvoje sukurta teisinė aplinka, skatinanti naudoti vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius energijai gaminti; modernizuojamose katilinėse plačiai naudojamas biokuras; šilumos ūkio įstatymo reglamentuojamas šilumos ūkio planavimas savivaldybių lygmeniu leidžia plačiau naudoti vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius šilumai gaminti; įvesti elektros iš išteklių supirkimo fiksuoti tarifai; didelis vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių techninis potencialas: žemės ūkio paskirties žemė ir miškai užima daugiau kaip 80 procentų teritorijos, palankios vėjo sąlygos.

16.2. Bendrosios sektoriaus silpnybės: elektros energijos gamyba Ignalinos atominėje elektrinėje ir jos perteklius; sudėtingos prisijungimo prie elektros tinklo procedūros; didelės investicijos į vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių jėgaines; mokesčių politika neskatina vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo; mažos savivaldybių investicinės galimybės prisidėti prie projektų finansavimo; per mažai dėmesio skiriama įgyvendinamų vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių projektų stebėsenai, dėl to pavyzdiniai projektai tinkamai neatlieka savo demonstracinės funkcijos; nepopuliarus vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimas pastatuose; nepakankamai išplėta Lietuvos finansų rinka; visuomenė per mažai suvokia vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo svarbą.

16.3. Bendrosios sektoriaus galimybės: teritorinio planavimo plėtra, šilumos ūkio planų įgyvendinimas naudojant vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius šilumai gaminti; įstatymų bazės, sukuriančios palankią aplinką gaminti energiją iš vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių, stiprinimas; investicinės aplinkos, skirtos vietiniams, atsinaujinantiems ir atliekiniams energijos ištekliams, gerinimas; ES struktūrinės paramos lėšų naudojimas vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių projektams įgyvendinti; deramas vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių potencialo naudojimas pastatuose; pasirengimas įgyvendinti žaliųjų sertifikatų sistemą; paramos vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo plėtrai ir regioninei pramonei derinimas kuriant naujas darbo vietas, skatinant regioninę plėtrą; kuro importo mažinimas naudojant vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius; visuomenės švietimas nurodant energijos gamybos iš vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudą.

16.4. Bendrosios sektoriaus grėsmės: veikimo liberalioje rinkoje neapibrėžtumas stabdys investicijas į naujus kogeneracijos įrenginius; per mažą valstybės paramą vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių projektų įgyvendinimui stabdys šių išteklių naudojimo plėtrą; vėluojantis šių išteklių ir naujausių technologijų, skirtų jiems naudoti, patirties kaupimas neleis ateityje laiku ir efektyviai juos naudoti; šių išteklių naudojimą stabdys nepakankamas dėmesys visuomenės informavimui ir švietimui.

III. ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO DIDINIMO POTENCIALAS

17. Energijos vartojimo efektyvumo didinimo potencialas pastatuose ir jų inžinerinėse energetikos sistemose:

17.1. Valstybės įmonės Registrų centro duomenimis, 2004 metų pradžioje Lietuvoje buvo 401646 gyvenamieji pastatai, iš jų – 16568 trijų ir daugiau aukštų, o šių pastatų bendrasis plotas atitinkamai 92974,42 ir 43118,71 tūkst. kv. metrų.

17.2. 2001 metų gyventojų surašymo duomenimis, 50,9 procento visų Lietuvos būstų šiluma aprūpina centralizuoti šilumos tinklai (miestuose – 73,5 procento), 24,6 procento – vietiniai šilumos šaltiniai (miestuose – 16,6 procento), 24,5 procento šildomi kitaip (miestuose – 9,9 procento). Skaičiuotinis šilumos poreikis gyvenamiesiems pastatams, kai visose patalpose palaikomos normalios ar artimos joms komforto sąlygos, per norminį šildymo sezoną yra 23,4 TWh, iš kurių 18,6 TWh tenka šildymui ir 4,8 TWh karštam vandeniui ruošti, iš jų vieno ir dviejų aukštų pastatams atitinkamai – 12,1 ir 1,8 TWh. Šie rodikliai viršija statistikos duomenis, nes dalis kaimo vietovėse vartojamo kuro nepatenka į kuro ir energijos balanso apskaitą. Be to, dalis gyvenamojo ploto visą sezoną nešildoma, jame palaikoma žemesnė už norminę temperatūra.

17.3. Techninis energijos taupymo potencialas gyvenamuosiuose pastatuose ir jų inžinerinėse sistemose – 8,2 TWh (iš jų – 5,5 TWh daugiaaukščiuose).

17.4. Siektinas ekonominis energijos taupymo potencialas gyvenamuosiuose pastatuose ir jų inžinerinėse sistemose – 5,2 TWh (iš jų – 3 TWh daugiaaukščiuose), o tam prireiks investicijų – atitinkamai 9,7 ir 4,6 mlrd. litų. Šie rodikliai gauti laikant, kad 15 procentų visų grupių gyvenamųjų pastatų į energiją taupantį pastatų atnaujinimą investuos 300 litų (1 kv. metrui), atitinkamai 40 procentų – 150 ir 45 procentai – 50 litų (1 kv. metrui).

17.5. Valstybės įmonės Registrų centro duomenimis, 2004 metų pradžioje Lietuvoje visuomeninės paskirties pastatų bendrasis plotas buvo 30,1 mln. kv. metrų, iš jų administracinės paskirties pastatų – 7,9 mln. kv. metrų, viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo ir poilsio paskirties pastatų – 5,9 mln. kv. metrų, kultūros, mokslo ir sporto paskirties pastatų – 8,7 mln. kv. metrų, gydymo paskirties pastatų – 2,5 mln. kv. metrų, specialiosios, religinės ir kitos paskirties pastatų – 5,1 mln. kv. metrų.

17.6. Viešosios nuosavybės visuomeninės paskirties pastatų rekonstravimo projektuose investicijos į energijos taupymo priemones – 20–50 procentų visų investicijų. Kita dalis skiriama pastato elementų fizinei būklei atkurti ar jiems modernizuoti.

17.7. Techninis energijos taupymo potencialas visuomeninės paskirties pastatuose ir jų inžinerinėse sistemose – 2,8 TWh, jeigu visų grupių pastatuose į energijos taupymo priemones būtų investuota vidutiniškai po 160 litų (1 kv. metrui).

17.8. Siektinas ekonominis energijos taupymo potencialas visuomeninės paskirties pastatuose ir jų inžinerinėse sistemose – 2,5 TWh, jeigu visų grupių pastatuose į energijos taupymo priemones būtų investuota vidutiniškai po 110 litų (1 kv. metrui).

18. Tinkamai naudojant ekonominį efektyvaus šilumos vartojimo pastatų sektoriuje potencialą, CO₂ emisijų, palyginti su 2004 metais, sumažės apie 15 procentų (1783 tūkst. tonų) per metus, SO₂ – atitinkamai 1,6 procento (565 tonomis) per metus, NO_x – 11 procentų (5040 tonų) per metus.

19. Elektros gamyba esamose visų galių kogeneratorinėse padidėjo nuo 1846 GWh 2001 metais iki 2483 GWh 2004 metais. Vidutinės ir mažos galios kogeneratorinėse 2004 metais pagaminta 405 GWh elektros:

19.1. Vidutinės ir mažos galios kogeneratorių įdiegimo techniniu potencialu laikytina 300–330 MWel instaliuota galia ir 1400–1500 GWh metinė elektros gamyba.

19.2. Vidutinės ir mažos galios kogeneratorių įdiegimo ekonominiu potencialu laikytina 120–130 MWel instaliuota galia ir 700–800 GWh metinė elektros gamyba.

20. Lietuvos transporto sektorius 1994–2003 metais suvartodavo vidutiniškai 13,73 TWh energijos per metus (t. y. 28 procentus), taigi buvo antrasis sektorius pagal suvartojamos energijos kiekį (po namų ūkio). Dėl mažėjančio energijos vartojimo kituose sektoriuose transporto dalis

padidėjo nuo 24,7 (1994 metais) iki 29,1 procento (2003 metais). Automobilių transportas suvartoja apie 90 procentų transporto suvartojamos energijos.

Energijos taupymo techninis potencialas transporte – 0,92 TWh.

21. Energijos gamybos vidutinėse ir mažose kogeneratorinėse padidinimas 753 GWh metinės elektros gamybos leis sumažinti CO₂ emisijų, palyginti su 2004 metais, apie 5 procentus (613 tūkst. tonų) per metus, SO₂ – atitinkamai 0,4 procento (155 tonomis) per metus, NO_x – 0,4 procento (178 tonomis) per metus. Transporto sektoriuje sutaupius 0,92 TWh, CO₂ emisijų, palyginti su 2004 metais, sumažės 1,8 procento (215 tūkst. tonų) per metus, SO₂ – atitinkamai 0,1 procento (47 tonomis) per metus, NO_x – 2,8 procento (1300 tonų) per metus.

22. Vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo potencialas:

22.1. Vietiniai, atsinaujinantys ir atliekiniai energijos ištekliai 2004 metais sudarė 8,3 procento (atsinaujinantys – 8,03 procento) viso šalies kuro balanso. Bendra iki 2004 metų įgyvendintuose projektuose, numatytų įrenginių, kuriuose naudojami vietiniai ir atsinaujinantys energijos ištekliai, galia – apie 350 MW, ir didžiausia dalis skirta šilumos gamybai. Daugiau kaip 60 procentų projektų skirta biomasei naudoti.

22.2. Pramonės įmonėse 2003 metais panaudota apie 0,92 TWh per metus atliekinės šilumos.

22.3. Energijos, pagamintos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, suvartojimas 2004 metais ir jos vartojimo ekonominis potencialas pagal energijos išteklių rūšis (TWh per metus): mediena – 8,03/9,8; šiaudai – 0,05/3,59; biudujos ir sąvartynų dujos – 0,02/0,4; hidroenergija – 0,42/1,5; saulės ir geotermine energija – 0,02/2,1; vėjo energija – 0,00/0,85; biodegalai – 0,01/2,25. Naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, 2004 metais iš viso sunaudota 8,55 TWh energijos, ir tokios energijos naudojimo ekonominis potencialas 2010 metais – 11,9 TWh, o 2020 metais – 14,3 TWh per metus.

22.4. Elektros gamybos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius ekonominio potencialo didėjimas kasmet 0,2–1 procentas. Numatoma, kad 2009 metais 7,7 procento suvartotos elektros energijos bus pagaminta iš šių išteklių. Prioritetas – vėjo energija, tada – biomasė.

22.5. Bendras atliekinių energijos išteklių potencialas šalies pramonės, energetikos ir nuotekų valymo įmonėse – apie 7,5–10,5 TWh per metus. Šių išteklių panaudojimo techninis potencialas – apie 5–6,5 TWh per metus. Atliekinų energijos išteklių panaudojimo ekonominis potencialas – apie 4 TWh per metus.

23. Vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių ekonominio 2010 metų potencialo panaudojimas energijos gamybai leis sumažinti CO₂ emisijų, palyginti su 2004 metais, daugiau kaip 7 procentais (880 tūkst. tonų) per metus, SO₂ – atitinkamai 0,2 procento (88 tonomis) per metus, NO_x – 1 procentu (471 tona) per metus. Panaudojus atliekinės šilumos ekonominį potencialą, CO₂ emisijų, palyginti su 2004 metais, sumažės apie 8 procentus (926 tūkst. tonų) per metus, SO₂ – atitinkamai 0,8 procento (294 tonomis) per metus, NO_x – 5,7 procento (2618 tonų) per metus.

IV. PROGRAMOS TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

24. Šios Programos tikslas – didinti energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumą, atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą visose šalies ūkio srityse.

25. Šios Programos uždaviniai:

25.1. vykdyti su darnaus vystymosi tikslais suderintą energetikos politiką, įtraukti energetikos efektyvumą į šalies bendrąją politiką, derinant sektorių veiksmus, sukuriant ir taikant atitinkamą reguliavimą;

25.2. vykdyti taikomuosius mokslo tiriamuosius darbus, informavimo ir šviečiamąją veiklą efektyvaus energijos vartojimo, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo klausimais.

26. Šios Programos tikslai ir uždaviniai nustatomi atskirai pastatų ir jų inžinerinių sistemų, kogeneracijos ir centralizuoto šilumos tiekimo, įmonių, įstaigų ir namų ūkio energijos vartojimo įrenginių, transporto, vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių sektoriams.

27. Šios Programos tikslas pastatų ir jų inžinerinių sistemų sektoriui: atnaujinti esamus pastatus, modernizuoti jų energetikos sistemas. Uždaviniai:

27.1. užtikrinti efektyvų esamų pastatų naudojimą, atnaujinimą ir modernizavimą;

27.2. sustiprinti pastatų savininkų, valdytojų ir kitų rinkos dalyvių gebėjimą prižiūrėti, atnaujinti ir modernizuoti pastatus, gerinti jų energetines charakteristikas.

28. Šios Programos tikslas įrenginių ir technologinių procesų srityje: didinti energijos gamybos ir vartojimo efektyvumą kogeneracijos, centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuose, įmonių technologiniuose procesuose, įmonių, įstaigų ir namų ūkio įrenginiuose, transporte. Uždaviniai:

28.1. sudaryti sąlygas, kad kogeneracijos būdu iki 2020 metų būtų gaminama ne mažiau kaip 35 procentai visos elektros energijos; padidinti centralizuoto šilumos tiekimo sistemų efektyvumą;

28.2. didinti centralizuoto šilumos tiekimo sistemų efektyvumą;

28.3. orientuoti pramonės sektoriaus plėtrą į naujausias ir aplinkai palankias technologijas;

28.4. didinti įmonių, įstaigų ir namų ūkio įrenginių energetinį efektyvumą;

28.5. suderinti visų transporto rūšių plėtrą, teikiant pirmenybę mažesnei neigiamą poveikį aplinkai darančiam transportui.

29. Šios Programos tikslas vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių sektoriui – naudoti šiuos energijos išteklius šalies priklausomybei nuo pirminių energijos išteklių importo mažinti. Uždavinys – siekti, kad 2010 metais atsinaujinantys energijos ištekliai sudarytų iki 12 procentų bendrame pirminės energijos balanse, o elektros energijos gamyba iš šių išteklių sudarytų 7 procentus visos suvartojamos elektros energijos pagal sutartus su ES įsipareigojimus.

V. PROGRAMOS ĮGYVENDINIMAS

30. Šios Programos įgyvendinimas vertinamas atsižvelgiant į energijos vartojimo efektyvumo didinimo naudą, kurią patiria ne tik tiesioginiai šios Programos naudos gavėjai, bet ir kitos grupės. Šios Programos įgyvendinimo priemonių (projektų) įgyvendinimas vertinamas pagal intelekto produktų ar paslaugų apimtį bei kokybę, įgyvendinamų projektų politinį, ekonominį, išteklių ir aplinkos tausojimo, socialinį, demonstracinį ar politinį rezultatą.

31. Šios Programos įgyvendinimo priemonės finansuojamos iš ministerijoms ir kitoms institucijoms atitinkamiems metams patvirtintų Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimų. Ši Programa gali būti finansuojama ir savivaldybių, ES struktūrinės paramos, kitų valstybių, tarptautinių organizacijų, verslo struktūrų lėšomis.

32. Ūkio ministerija koordinuoja šios Programos įgyvendinimą ir jos įgyvendinimo priemonių (pagal priedą) vykdymą.

VI. LAUKIAMŲ REZULTATŲ

33. Įgyvendinus šios Programos tikslus, bus gauti šie kiekybiniai energetikos rodikliai:

33.1. šilumos vartojimas esamuose pastatuose sumažės 7 procentais;

33.2. kogeneracija sudarys 20 procentų bendrame elektros gamybos balanse;

33.3. atsinaujinantys energijos ištekliai 2010 metais sudarys iki 12 procentų bendrame pirminės energijos balanse;

33.4. atliekinių energijos išteklių naudojimas iki 2010 metų padidės 2 TWh;

33.5. iki 2010 metų iš atsinaujinančių energijos išteklių turės būti gaminama 7 procentai visos suvartojamos elektros energijos;

33.6. iki 2010 m. gruodžio 31 d. biodegalai sudarys ne mažiau kaip 5,75 procento viso šalies rinkoje esančio benzino ir dyzelino, skirto transportui, energijos.

34. Įgyvendinus šios Programos tikslus, bus gauti šie kiekybiniai aplinkosaugos rodikliai:

34.1. į atmosferą išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažės 8 procentais, palyginti su baziniais 1990 metais;

34.2. emisijos, tinkamai naudojant iki 2010 metų numatytą energijos taupymo, efektyvaus transformavimo ir vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo potencialą, palyginti su 2004 metais, sumažės: CO₂ – apie 32 procentus (3894 tūkst. tonų) per metus, SO₂ – 3 procentais (1070 tonų) per metus, NO_x – apie 21 procentą (9734 tonomis) per metus.

35. Įgyvendinus šios Programos tikslus, bus gauti šie kokybiniai rodikliai: pagerintos gyvenimo sąlygos – atnaujinti pastatai ir jų energetikos sistemos, jie tinkamai naudojami ir prižiūrimi; atliekama ir apibendrinama energijos vartojimo efektyvumo ir energijos poreikių geros vadybos projektų stebėseną; parengti teisiniai ir metodiniai dokumentai energijos vartojimo efektyvumui ir aplinkos taršai pozityviai reguliuoti transporto ir pramonės sektoriuose; tobulinami ir plėtojami teisiniai ir normatyviniai dokumentai, skirti Lietuvos tarptautiniams ir ES įsipareigojimams, susijusiems su efektyviu energijos vartojimu ir atsinaujinančių bei atliekinių energijos išteklių naudojimu; atliekami moksliniai tyrimai, visuomenė informuojama ir šviečiama efektyvaus energijos vartojimo ir atsinaujinančių bei atliekinių energijos išteklių naudojimo klausimais.

**NACIONALINĖS ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO DIDINIMO 2006–2010
METŲ PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO PRIEMONĖS**

Tikslas	Uždavinys	Priemonės pavadinimas	Atsakingas vykdytojas	Įvykdymo terminai (metais)
Didinti energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumą, atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą visose šalies ūkio srityse	Vykdyti su darnaus vystymosi tikslais suderintą energetikos politiką, įtraukti energetikos efektyvumą į šalies bendrąją politiką, derinant sektorių veiksmus, sukuriant ir taikant atitinkamą reguliavimą	1. Parengti Nacionalinę energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2011–2015 metų programą ir jos įgyvendinimo priemones	Ūkio ministerija	2009–2010
		2. Rengti ir įgyvendinti vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių vartojimo studijas ir programas	Ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2006–2010
		3. Rengti ir įgyvendinti pagal ES direktyvų reikalavimus teisės aktus ir normatyvinius, techninius dokumentus, skirtus energijos išteklių naudojimo ir energijos vartojimo efektyvumui didinti	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2006–2010
		4. Rengti ir įgyvendinti pagal ES direktyvų bei kitų tarptautinių dokumentų reikalavimus reikiamus teisės aktus ir normatyvinius, techninius dokumentus, skirtus vietinių, atsinaujinančių (tarp jų biodegalų) ir atliekinių energijos išteklių naudojimui didinti	Ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2006–2010
		5. Rengti ir įgyvendinti teisės aktus, normatyvinius ir techninius dokumentus, skatinančius:		
		5.1. energijos taupymo priemonių gamybą ir diegimą	Ūkio ministerija	2006–2010
		5.2. vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių (taip pat biodegalų) gamybą ir naudojimą, šių išteklių naudojimo priemonių gamybą ir diegimą	Ūkio ministerija	2006–2010
		6. Vykdyti Energetikos chartijos sutarties ir Energetikos chartijos protokolo dėl energijos efektyvumo ir su tuo susijusių aplinkosaugos aspektų nurodymus – atlikti darbus, kurie užtikrina šių tarptautinių dokumentų nuostatų įgyvendinimą	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija, kitos valstybės institucijos	2006–2010
		7. Toliau bendradarbiauti su užsienio valstybėmis – dalyvauti tarptautinių fondų veikloje ir vykdyti programas, siekiant užtikrinti spartesnę energijos taupymo priemonių diegimą ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo didėjimą šalies ūkyje	Ūkio ministerija	2006–2010

		8. Parengti ir patvirtinti energijos išteklių ir energijos efektyvaus naudojimo stebėsenos (be kita ko, įvertinančios energijos taupymo priemonių rezultatus valstybės mastu) taisykles	Ūkio ministerija	2006–2007
Vykdyti taikomuosius mokslo tiriamuosius darbus, informavimo ir šviečiamąją veiklą efektyvaus energijos vartojimo, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo klausimais		9. Skatinti bendrus mokslo ir verslo įstaigų taikomuosius mokslo tiriamuosius ir technologinės plėtros darbus, skirtus energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumui, taip pat atsinaujinančių energijos išteklių naudojimui didinti	Ūkio ministerija, Švietimo ir mokslo ministerija	2006–2010
		10. Teikti informacinę, metodinę, organizacinę paramą Lietuvos ir ES verslo subjektų, mokslo ir konsultacinių institucijų, dalyvaujančių energijos vartojimo ir vietinių, atsinaujinančių, atliekinių energijos išteklių naudojimo efektyvumui didinti skirtose ES programose, bendradarbiavimui	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija, Žemės ūkio ministerija, Susisiekimo ministerija, Švietimo ir mokslo ministerija	2006–2010
		11. Parengti ir nuolat atnaujinti šios Programos tinklalapį su interaktyviu Lietuvos žemėlapiu, informuojančiu apie sėkmingai veikiančius atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius naudojančius įrenginius ir technologijas, kogeneracijos įrenginius; tinklalapyje informuoti apie kitose valstybėse kuriamas ir diegiamas naujas technologijas, skirtas energijos vartojimo efektyvumui didinti	Ūkio ministerija	2007–2010
		12. Rengti ir skleisti informaciją apie projektų, didinančių energijos vartojimo efektyvumą, finansavimo galimybes	Ūkio ministerija	2006–2010
		13. Atlikti energetikos specialistų rengimo pagal energetikos studijų krypties programas kokybės ekspertinį vertinimą	Švietimo ir mokslo ministerija	2008
		14. Nustatyti energijos išteklių naudojimo, energiją vartojančių įrenginių ir sistemų projektavimo, naudojimo ir priežiūros specialistų rengimo regioninį ir struktūrinį poreikį	Ūkio ministerija, Švietimo ir mokslo ministerija	2007–2008
		15. Rengti konferencijas, seminarus, konkursus, parodas, kurie stiprintų šalies specialistų ir visuomenės gebėjimą efektyviau naudoti energijos išteklius ir energiją, daugiau naudoti vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius, skatinti steigiamus atsinaujinančių energijos šaltinių demonstracinius ūkius	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija, kitos suinteresuotos valstybės institucijos	2006–2010

		16. Organizuoti lankstinukų, brošiūrų, kitų leidinių gyventojams, mokiniams, studentams ir įvairių ūkio šakų specialistams apie efektyvų vietinių, atsinaujinančių, atliekinių ir kitų energijos išteklių naudojimą ir energijos vartojimą rengimą ir leidybą	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija, Žemės ūkio ministerija, Švietimo ir mokslo ministerija	2006–2010
		17. Organizuoti medžiagos apie energijos išteklių ir energijos taupymą bei atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimą, energiją taupančias ir atsinaujinančias bei atliekinius energijos išteklius naudojančias priemones, prietaisus, įrenginius rengimą ir spausdinimą žiniasklaidos leidiniuose	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija, Žemės ūkio ministerija, Susisiekimo ministerija	2006–2010
		18. Skleisti per televiziją ir radiją energijos taupymo idėjas ir informaciją apie šios Programos įgyvendinimą	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2006–2010
Atnaujinti esamus pastatus, modernizuoti jų energetikos sistemas	Užtikrinti efektyvų esamų pastatų naudojimą, atnaujinimą ir modernizavimą	19. Rengti normatyvinius, techninius dokumentus pastatų aprūpinimo šiluma ir jų inžinerinių energetikos sistemų rekonstravimo klausimais	Ūkio ministerija	2006–2010
		20. Parengti būtiniausiųjų energijos išteklių ir energijos taupymo priemonių diegimo pastatuose, išlaikomuose iš Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų, programas	valstybės institucijos, savivaldybės	2006–2008
		21. Organizuoti ir atlikti energetinį auditą visuomeniniuose pastatuose	Ūkio ministerija	2006–2010
		22. Atlikti įgyvendintų daugiabučiuose gyvenamuosiuose namuose ir kituose pastatuose energijos taupymo priemonių efektyvumo stebėseną	Aplinkos ministerija, Ūkio ministerija	2006–2010
	Stiprinti pastatų savininkų, valdytojų ir kitų rinkos dalyvių gebėjimą prižiūrėti, atnaujinti ir modernizuoti pastatus, gerinti jų energetines charakteristikas	23. Didinti statinių priežiūros energinį veiksmingumą – tobulinti šią priežiūrą reglamentuojančius teisės aktus, nustatant juose griežtesnius statinių energijos ūkio valdymo ir taupaus energijos vartojimo reikalavimus	Aplinkos ministerija	2006–2010
Didinti energijos gamybos ir vartojimo efektyvumą kogeneracijos, centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuose, įmonių technologiniuose procesuose, įmonių, įstaigų ir namų ūkio įrenginiuose, transporte	Sudaryti sąlygas, kad kogeneraciniu būdu iki 2020 metų būtų gaminama ne mažiau kaip 35 procentai visos elektros energijos	24. Parengti įvairių tipų ir galios kogeneratorių įrengimo galimybių ir sąnaudų studiją ir remiantis šia studija išleisti informacinę-metodinę medžiagą	Ūkio ministerija	2007–2008
		25. Organizuoti pavyzdinių, naujausių technologijų taikymą bendrai elektros ir šilumos gamybai (kogeneracijai)	Ūkio ministerija	2007–2010
	Didinti centralizuoto šilumos tiekimo sistemų efektyvumą	26. Pagal parengtus šilumos ūkio specialiuosius planus atnaujinti, papildyti ir įgyvendinti šilumos ūkio planavimą reglamentuojančius teisės aktus	Ūkio ministerija	2006–2008
	Orientuoti pramonės sektoriaus plėtrą į naujausias ir aplinkai palankias	27. Parengti savanoriškų susitarimų tarp įmonių ir valstybės institucijų įgyvendinant energijos vartojimo efektyvumą didinančias priemones studiją	Ūkio ministerija	2009

	technologijas	28. Parengti įmonių ir finansinių institucijų bendradarbiavimo įgyvendinant energijos vartojimo efektyvumo didinimo projektus galimybių studiją ir pateikti tokių projektų finansavimo schemas	Ūkio ministerija, Finansų ministerija	2007
		29. Vykdyti energijos vartojimo efektyvumo tyrimus pramonės, transporto, žemės ūkio ir kitose įmonėse, rengti ir įgyvendinti priemones šiam efektyvumui didinti	Ūkio ministerija, Susisiekimo ministerija, Žemės ūkio ministerija	2006–2010
		30. Parengti energijos vartojimo efektyvumo didinimo stebėsenos, įgyvendinus įmonėse projektus, kuriems suteikta valstybės arba ES parama, taisykles	Ūkio ministerija	2007–2008
	Didinti įmonių, įstaigų ir namų ūkio įrenginių energetinį efektyvumą	31. Parengti įmonėse, įstaigose ir namų ūkyje elektrą vartojančių apšvietimo, šildymo, aušinimo ir kitų prietaisų naudojimo (atsižvelgiant ir į budėjimo režimą) efektyvumo didinimo studiją	Ūkio ministerija	2008
	Suderinti visų transporto rūšių plėtrą, teikiant pirmenybę mažesni neigiamą poveikį aplinkai darančiam transportui	32. Parengti Energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo transporto sektoriuje programą	Susisiekimo ministerija, Ūkio ministerija	2007
Naudoti vietinius, atsinaujinančius ir atliekinius energijos išteklius šalies priklausomybei nuo pirminių energijos išteklių importo mažinti	Siekti, kad 2010 metais atsinaujinantys energijos išteklių sudarytų iki 12 procentų bendrame pirminės energijos balanse, o elektros energijos gamyba iš šių išteklių sudarytų 7 procentus visos suvartojamos elektros energijos pagal sutartus su ES įsipareigojimus	33. Teikti paramą įmonėms ir organizacijoms plečiant įrenginių, kuriuose vartojami vietiniai, atsinaujinantys ir atliekiniai energijos išteklių, bei šiems ištekliams ruošti ir naudoti skirtų įrenginių gamybą bei skatinti šių įrenginių diegimą	Ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2007–2010
		34. Rengti rekomendacijas, kaip rinkti ir ruošti kūreni medienos atliekas, šiaudus ir kitą biokurą, kokios yra jo kūrenimo technologijos, taip pat šių technologijų taikymo organizacines schemas, jas įvertinti ir skatinti diegti	Ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2006–2010
		35. Parengti buitinių atliekų deginimo galimybių studiją	Aplinkos ministerija	2007–2008
		36. Skatinti įgyvendinti vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo energijos gamybai projektus, ypač pavyzdinius, taikyti naujausias technologijas	Ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2007–2010
		37. Tirti ir vertinti įgyvendintus vietinių, atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo projektus, rengti tolesnio panašių projektų įgyvendinimo rekomendacijas	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2007–2010
		38. Tobulinti elektros energijos, pagamintos iš atsinaujinančių energijos išteklių, kilmės garantijų teikimo taisykles, pasirengti taikyti prekybos žaliaisiais sertifikatais sistemą	Ūkio ministerija	2007–2010

		39. Sudaryti ir kas ketveri metai atnaujinti šalies ūkio objektuose susidarančių atliekinių energijos išteklių duomenų bazę	Ūkio ministerija, Aplinkos ministerija	2007–2010
--	--	---	--	-----------
