

LV

LV

LV



EIROPAS KOPIENU KOMISIJA

Briselē, 12.3.2009
COM(2009) 111 galīgā redakcija

**KOMISIJAS PAZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM, PADOMEI, EIROPAS
EKONOMIKAS UN SOCIĀLO LIETU KOMITEJAI UN REĢIONU KOMITEJAI**

**par informācijas un sakaru tehnoloģiju intensīvāku izmantošanu, lai sekmētu pāreju uz
energoefektīvu ekonomiku, kas rada zemas oglekļa emisijas**

{SEC(2009) 268}

{SEC(2009) 269}

{SEC(2009) 270}

1. IEVADS

Eiropas Savienība 2008. gada decembrī atkārtoti puda apņēmību¹ līdz 2020. gadam izpildīt energotaupības un oglekļa emisiju jomā izvirzītos mērķus un uzsvēra, ka ir ļoti svarīgi pastiprināt energoefektivitātes uzlabošanas pūliņus². Energoefektivitāte ir stūrakmens ES centieniem risināt ar energoapgādes drošību un klimata pārmaiņām saistītās problēmas³. Nesenās finanšu krīzes un Eiropas ekonomikas lejupslīdes apstākļos energoefektivitātei un efektīvākai resursu izmantošanai ir vēl lielāka nozīme.

Tehnisko inovāciju pārorientēšana uz jautājumiem, kas saistīti energoefektīvu izaugsmi, kura nerada lielas oglekļa emisijas, palīdzēs Eiropai pārvarēt krīzi un rast ilgspējīgāku pamatu turpmākai attīstībai. Ir zināms, ka informācijas un saskaru tehnoloģijas (IST) spēj nodrošināt energoetaupījumus visdažādākajās tautsaimniecības nozarēs un dod impulsu straujām un dziļām pārmaiņām ikvienā sabiedriskajā, pārvaldes un ražošanas jomā.

Pašlaik ir vajadzīgs politikas satvars, lai IST kļūtu par neatņemamu instrumentu pašreizējo krīžu pārvarēšanā. Eiropai ir pavērusies izdevība rādīt priekšzīmi, izveidojot šādu satvaru, un galvenais uzdevums ir nepalaist šo izdevību garām. Gaidāmās ANO Klimata pārmaiņu konferences priekšvakarā (kurā noskaidrosies, kādi būs pasākumi pēc Kioto protokola termiņa beigām) arī vairākas starptautiskas organizācijas, tostarp ESAO⁴, lūkojas IST virzienā.

Šajā paziņojumā ir izklāstīti vairāki vērienīgi pasākumi, galveno uzmanību pievēršot tam, ko īsā laikā **varētu paveikt IST nozare un ko varētu panākt, pilnībā izmantojot IST sniegtās iespējas** visās sabiedrības un tautsaimniecības sfērās. Tajā sniegts pamatojums ieteikumam, ko Komisija pieņems 2009. gada otrajā pusē. Ieteikumā būs noteikti uzdevumi, mērķi un termiņi, lai nozares dalībnieki un dalībvalstis varētu straujāk gūt sekmes šajā jomā.

2. KĀDI BŪTU IST UZDEVUMI?

Domai par to, ka IST ir iespējas uzlabot energoefektivitāti, ir plašs piekritēju loks⁵⁶. Tomēr, ja netiks īstenoti konkrēti politikas pasākumi, lai koordinētu līdzšinējos sadrumstalotos pūliņus un rosinātu aktīvāku rīcību, iespējams, šo potenciālu neizdosies realizēt pietiekami laicīgi, lai sasniegtu 2020. gadam izvirzītos mērķus. IST iespējamais devums ir divējāds.

¹ Eiropas Savienības Padome, Prezidentvalsts secinājumi, 7224/1/07, 2007. gada 4. maijs.

² Eiropas Savienības Padome, Prezidentvalsts secinājumi, 17271/08, 2008. gada 12. decembris.

³ COM(2006) 545; COM (2008) 30.

⁴ ESAO konference "IST, vide un klimata pārmaiņas", Kopenhāgena, 2009. gada maijs.

⁵ COM (2008) 772.

⁶ COM(2008)241 — šajā paziņojumā ņemti vērā Eiropas Ekonomisko un sociālo lietu komitejas un Reģionu komitejas atzinumi, kā arī rezolūcija, ko pēc savas iniciatīvas pieņēmis Eiropas Parlaments.

IST kā iespēju katalizators

IST var **pavērt iespējas energoefektivitātes uzlabojumiem**, samazinot konkrēta pakalpojuma sniegšanai vajadzīgo enerģijas apjomu.

- IST var nodrošināt energopatēriņa monitoringu un tiešu pārvaldību, un tādējādi ir iespējams uzlabot efektivitāti nozīmīgākajos enerģiju patērējošos sektoros. Jaunākie pētījumi liecina, ka šo faktoru var izmantot, lai ES samazinātu ēku energopatēriņu pat par 17 % un oglekļa emisijas transporta loģistikas nozarē pat par 27 %⁷.
- IST var nodrošināt instrumentus energoefektīvākai uzņēmējdarbībai, darba praksei un dzīvesveidam, piemēram, e-komercijas, tāldarba un e-pārvaldes lietojumus un mūsdienīgus sadarbības paņēmienus, tādējādi samazinot pieprasījumu pēc enerģijas un citiem materiāliem resursiem.
- IST var nodrošināt inovatīvas tehnoloģijas, lai samazinātu nelietderīgu enerģijas izšķiešanu; lielisks piemērs ir gaismas diožu izmantošana apgaismes iekārtās. Rodas arī daudzsoļi informātikas risinājumi, piemēram, plāna klients⁸, režģiskā skaitļošana un virtualizācijas tehnoloģijas, kas var samazināt pašreizējo sistēmu funkcionālo dublēšanos.

IST kā kvantitatīvās bāzes nodrošinātājs

IST var **nodrošināt kvantitatīvo bāzi** energoefektivitātes stratēģiju izstrādei, īstenošanai un novērtēšanai.

- Viedās uzskaites pamatā ir IST iespējas kvantificēt energopatēriņu un sniegt atbilstīgu informāciju patērētājiem. Ja patērētāji izprot, kāds ir neefektivitātes cēlonis, tie var rīkoties, lai šo neefektivitāti mazinātu vai novērstu pilnībā. Izmēģinājumi ar viedajiem skaitītājiem ES liecina, ka, ja patērētāji ir informēti par faktisko energopatēriņu, to var samazināt pat par 10 %⁹.
- IST arī dot iespēju risināt jautājumus, kas saistīti ar energoefektivitātes mērīšanas sarežģītību **sistēmas¹⁰ līmenī**: programmatūras rīki var sniegt informāciju un datus par to, kā labāk konfigurēt sistēmas dažādos elementus, lai rentabli optimizētu tās kopējo energoefektivitāti. Tā kā izstrādē un plānošanā katrā ziņā jāņem vērā enerģētiskie un vides aspekti, šos programmatūras rīkus izmantos gan vienkāršākās, gan sarežģītākās sistēmās, tostarp apdzīvotās vietās un pilsētās.

Pats fakts, ka ir izvirzīti 2020. gada mērķi, nozīmē, ka energopatēriņa **precīzai un pārbaudāmai kvantificēšanai** ir izšķirīga nozīme. IST vairāk kā jebkurai citai nozarei ir iespējas sekmēt šo mērķu sasniegšanu, kā arī radīt risinājumus un rīkus, lai to varētu paveikt arī citas nozares.

⁷ *Bio Intelligence* ziņojums "Impacts of Information and Communication Technologies on Energy Efficiency".

⁸ *Smart 2020* ziņojums "Enabling the low-carbon economy in the information age".

⁹ Datori bez cietajiem diskiem, kas datu apstrādē galvenokārt izmanto centrālos serverus.

¹⁰ „Inteligentās mērīšanas radīto enerģijas ietaupījumu noteikšanas metodika”, ESMA, 2008. gada marts.

Šajā kontekstā sistēmu veido daudzas enerģiju patērējošas vienības; sistēmas piemēri ir datu centri, ēkas, ražotnes un pilsētas.

3. PRASMĪGA IST IZMANTOŠANA: PROBLĒMAS UN DARBĪBAS JOMA

Komisija ir veikusi plašu datu vākšanu un analīzi¹¹, lai izvērtētu, kā IST varētu palīdzēt dalībvalstīm sasniegt 2020. gada mērķus. Darba gaitā konstatētas vairākas problēmas un apzināti iespējamie rīcības virzieni.

Problēmu apzināšana

IST aprīkojuma izmantošana pakalpojumu sniegšanā rada aptuveni 1,75 % no oglekļa emisijām Eiropā; vēl 0,25 % no oglekļa emisijām rada IST iekārtu un plaša patēriņa elektronisko iekārtu ražošana. Tā kā aug IST izmantošana visdažādākajās jomās, aug arī šo iekārtu enerģijas patēriņš¹².

Citi tautsaimniecības un sabiedrības sektori rada atlikušos 98 % oglekļa emisiju. Tieši tāpēc var gaidīt, ka IST pavērtās iespējas būs sevišķi nozīmīgas, lai samazinātu emisijas — saskaņā ar dažiem pētījumiem, līdz 2020. gadam iespējams samazinājums pat par 15 %¹³ — un ietaupītu izmaksas.

Daži IST uzņēmumi ir izvirzījuši energotaupības un emisiju samazināšanas mērķus¹⁴. Nospraustie mērķi un termiņi nereti ir vērienīgi, tomēr ļoti dažādi, un nozarei trūkst kopīgas bāzes, lai precīzi noteiktu, kur paveras iespējas lielākajiem ietaupījumiem un kam jāvelta vislielākie pūliņi. Turklāt kvantitatīvie dati par esošajiem un potenciālajiem ieguvumiem no IST izmantošanas bieži vien ir pretrunīgi¹⁵. Tāpēc ir **grūti salīdzināt energotaupības risinājumus — sevišķi sistēmas līmenī** —, un tas var kavēt šo risinājumu ieviešanu.

Šādu pretrunu novēršanai ir vajadzīga saskaņota metodoloģija energoefektivitātes mērīšanai un kvantificēšanai. Tas savukārt nodrošinās ticamus datus energotaupības stratēģiju izstrādei, īstenošanai un novērtēšanai.

Vajadzība rīkoties

Ja IST nozarē netiks ieviesta sistemātiskāka pieeja pašas nozares procesu energoefektivitātes mērīšanai un kvantificēšanai, pastāv liela varbūtība, ka patiesie ieguvumi no IST negūs pienācīgu ievērību vai izpratni.

Ja netiks rasti paņēmieni, kā patērētājiem (privātpersonām, uzņēmumiem vai valsts iestādēm) pārbaudīt un salīdzināt IST piedāvātās energotaupības stratēģijas un to rentabilitāti, ir jārēķinās ar to, ka t.s. "zaļā tukšvārdība"¹⁶ [*greenwashing*] atņems vietu tirgū tādiem risinājumiem, kas sniedz reālus ieguvumus.

Nav šaubu — lai IST risinājumu izmantošana energoefektivitātes palielināšanai būtu reāla, pārredzama un patiešām sekmīga, ir jārada līdzvērtīgi spēles noteikumi, kuru pamatā ir vienotas energoefektivitātes mērīšanas metodes (īpaši attiecībā uz sarežģītākām sistēmām) un vienota izpratne par saistībām, mērķiem un metodoloģiju.

¹¹ *Bio Intelligence* ziņojums "Impacts of Information and Communication Technologies on Energy Efficiency"; ziņojums, ko sagatavoja *Ad Hoc* padomdevēja grupa IST un energoefektivitātes lietās.

¹² *Smart 2020* ziņojums.

¹³ *Bio Intelligence* pētījums.

¹⁴ *Smart 2020* ziņojums.

¹⁵ Par to liecina atšķirīgie dati *Bio Intelligence* pētījumā un *Smart 2020* ziņojumā.

¹⁶ Sk., piemēram, „The six sins of greenwashing”: www.terrachoice.com/files/6_sins.pdf.

Tālab Komisija ir nodomājusi sagatavot ieteikumu, kurā izklāstīti pasākumi, kas ļaus sekmīgāk izmantot IST energoefektivitātes uzlabošanā un emisiju samazināšanā visos tautsaimniecības un sabiedrības sektoros, turklāt izmērāmā un pārbaudāmā veidā. Pasākumi būs sakārtoti atbilstīgi šādiem trīs darbības virzieniem.

- **Pirmkārt**, pašai IST nozarei būs jānosaka mērķi un jāpanāk kolektīva vienošanās par mērījumu metodoloģiju, galveno uzmanību veltot tam, lai dati par pašas nozares energopatēriņu un radītajām oglekļa emisijām būtu precīzi, pārredzami un pārbaudāmi gan uzņēmumu, gan visas nozares līmenī.
- **Otrkārt**, atbalstīs partnerību iedibināšanu starp IST nozari un citām svarīgākajām nozarēm, kas patērē enerģiju, lai konstatētu, kādos gadījumos un kādā veidā IST var palīdzēt šajās nozarēs uzlabot energoefektivitāti un samazināt emisijas, un tādējādi paātrināt tādu rīku izveidi, kas ļauj salīdzināmi izvērtēt un optimizēt energopatēriņu.
- **Treškārt**, dalībvalstīm būtu jāgādā par to, lai būtu iespējams visā ES ieviest IST rīkus, kas būtu ierosme patērētājiem, uzņēmumiem un sabiedrības grupām mainīt ieradumus, un vienlaikus jācenšas radīt pieprasījumu pēc inovatīviem IST risinājumiem, lai uzlabotu pašas nozares procesu energoefektivitāti.

4. IETEIKUMA VISPĀRĪGAIS KONTEKSTS

4.1. IST energopatēriņa un radīto oglekļa emisiju samazināšana

IST nozarē kopumā nodarbināti 6,6 miljoni cilvēku 27 dalībvalstīs. Tā vairo visu nozaru inovatīvo potenciālu un nodrošina vairāk nekā 40 % no kopējā ražīguma pieauguma¹⁷.

Mūsdienās IST kļuvusi par gandrīz visu Eiropas tautsaimniecības nozaru neatņemamu daļu. Tomēr nozares panākumi nozīmē arī to, ka IST ražojumu un pakalpojumu izmantošana rada aptuveni 7,8 % no ES elektroenerģijas patēriņa, un līdz 2020. gadam šis rādītājs var pieaugt līdz 10,5 %¹⁸.

Energoapatēriņa pieaugums, kura cēlonis ir aizvien plašāka IST ražojumu izmantošana, ir aplūkots vairākos spēkā esošos tiesību aktos. Saskaņā ar Direktīvu par ekodizaina prasībām enerģiju patērējošiem ražojumiem (EPR)¹⁹ tiks noteiktas minimuma prasības tādiem ražojumiem kā ārējie barošanas avoti un datori. Saskaņā ar Regulu par "Energy Star" programmu²⁰ marķējumu "Energy Star" piešķir visenergoefektīvākajiem ražojumiem tirgū, savukārt dalībvalstīm biroja iekārtu publiskajā iepirkumā jāpiemēro stingri energoefektivitātes kritēriji.

Regulējumu papildina arī citi pasākumi, piemēram, Regula par ekomarķējumu²¹, kuri paredz, ka IST ražojumu parametriem, tostarp energoefektivitātei, visā aprites ciklā pastāvīgi jāuzlabojas. Ilgtspējīga patēriņa un ražošanas un ilgtspējīgas rūpniecības politikas rīcības

¹⁷ Van Ark: EU KLEMS Growth and Productivity Accounts, 2007.

¹⁸ *Bio Intelligence* pētījums.

¹⁹ Direktīva 2005/32/EK.

²⁰ 2008. gada 15. janvāra Regula (EK) Nr. 106/2008.

²¹ Eiropas Parlamenta un Padomes 2000. gada 17. jūlija Regula (EK) Nr. 1980/2000 (OV L 237, 20.9.2000., 1. lpp.).

plānā²² paredzēts integrēts un visaptverošs regulējums, lai pilnveidotu un nostiprinātu minēto pasākumu īstenošanu. Turklāt ES tiesību aktos paredzēts, ka ir jāsamazina IST iekārtu ietekme uz vidi to ekspluatācijas termiņa beigās²³.

IST nozarei ir vēl neizmantots potenciāls pievērsties **sistēmiskiem uzlabojumiem** un **vēl vairāk samazināt pašas nozares procesu energopatēriņu** (tostarp operācijās, ražošanā, pakalpojumu sniegšanā un piegādes ķēdē). Ja nozarē ieviestu sistemātiskāku pieeju energopatēriņa monitoringam un mērīšanai ikvienā procesa posmā, tas nodrošinātu pārbaudāmus un salīdzināmus datus, kas dotu iespēju konstatēt, kādi ir iespējamie uzlabojumi, un izstrādāt un likt lietā risinājumus.

Tāpēc IST nozare tiek aicināta kolektīvi iesaistīties pašpilnveidošanās procesā, vienojoties par vienotu metodoloģiju un metroloģijas rīkiem, lai varētu savākt datus par nozares energoefektivitāti, nospraust reālistiskus mērķus un salīdzinoši izvērtēt rezultātus. Pienācīga ievērošana jāvelta pilnam aprites ciklam un attiecīgajai ietekmei uz vidi. IST nozarei ir jārada priekšzīme, tāpēc tai vajadzētu izvirzīt vērienīgus uzdevumus saistībā ar Eiropas 2020. gadam nospraustajiem mērķiem. Līdztekus ieguvumiem vides un izmaksu ziņā šādi centieni, bez šaubām, dod iespēju rast inovatīvus paņēmienus, ko varētu pārņemt citas nozares.

Ieteikumā galvenā uzmanība būs pievērsta ēkām un būvniecībai, kā arī transporta loģistikai, ņemot vērā šo sektoru salīdzinoši lielo daļu kopējā energopatēriņā un pasākumus, ko jau veic Komisija un dalībvalstis.

4.1.1. Ēkas un būvniecība

Eiropas Savienībā aptuveni 40 % no enerģijas galapatēriņa veido ēkas, turklāt vairāk nekā 50 % patērētās enerģijas ir elektroenerģija. Sektoram ir ievērojams, taču neizmantots potenciāls rentabliem energoetaupījumiem; šo potenciālu realizējot, līdz 2020. gadam ES energopatēriņš saruktu par 11 %²⁴.

Saskaņā ar EPR direktīvu uz ēkās un būvniecības sektorā izmantotajiem IST produktiem pašlaik attiecināmas īstenošanas pasākumus, ar kuriem nosaka prasības energoefektivitātei un ekoloģiskajiem raksturlielumiem. IST paveras plašas iespējas sekmēt šā potenciāla realizēšanu — piemēram, ēku un enerģijas pārvaldības sistēmas, viedās uzskaites tehnoloģijas, gaismas diožu apgaismes sistēmas un apgaismes kontroles sistēmas, intelektiskie sensori un optimizācijas programmatūra. Ņemot vērā, ka energoefektivitāte ir atkarīga no daudziem un dažādiem faktoriem, tostarp materiāliem un tehnoloģijām, un šo faktoru mijiedarbības, būtu sevišķi lietderīgi gūt sistēmisku izpratni par ēku energoefektivitāti. 2008. gada novembrī pieņemtajā Eiropas ekonomikas atveseļošanas plānā²⁵ Komisija ierosina veidot publiskā un privātā sektora partnerības zaļo tehnoloģiju un ēkās izmantojamu energoefektīvu sistēmu un materiālu izstrādei un demonstrējumiem, lai krasi samazinātu ēku energopatēriņu un oglekļa emisijas.

²² COM (2008) 397.

²³ Direktīva 2002/95/EK un Direktīva 2002/96/EK.

²⁴ COM (2008) 780.

²⁵ COM (2008) 800.

Priekšlikumā par Ēku energoefektivitātes direktīvas (ĒED) pārskatīšanu paredzēts jauns regulējums attiecībā uz ēku energoefektivitātes aprēķināšanas metodēm. Īstenojot minēto direktīvu, tiks iegūts daudz informācijas par ēku fonda struktūru visā Eiropā²⁶.

Šāda informācija kā atsaucē punkts noderētu gan ēku un būvniecības nozarei, gan politikas veidotājiem. Tas arī pavērtu izdevību izstrādāt lietojumprogrammas un rīkus, lai nodrošinātu **ĒED ievērošanu**.

IST nozare tiks aicināta sadarboties ar ēku un būvniecības nozari, lai apzinātu, kādās jomās varētu maksimāli palielināt IST ietekmi un izmaksu lietderību, un noteiktu konkrētas prasības. Jāveicina arī audita rīku savietojamība un ēku apsaimniekošanas un enerģijas pārvaldības sistēmu izveide, lai veidotu sistēmisku izpratni par ēku energoefektivitāti.

Ir iespējams iet tālāk par vispārīgajiem metodoloģiskajiem principiem, kas iestrādāti minētajā direktīvā, un vienoties par vienotu metodoloģiju datu sniegšanai. Tad IST varētu izmantot datu vākšanai, apkopošanai un salīdzinošai analīzei ES mērogā, kas noderētu salīdzinošai izvērtēšanai un politikas novērtēšanai.

4.1.2. Transporta energopatēriņa racionalizācija, izmantojot loģistikas risinājumus

Transporta sistēmas veido aptuveni 26 % no enerģijas galapatēriņa ES. Ir daudzas iespējas panākt energoefektivitātes uzlabojumus un racionalizāciju, sevišķi, izmantojot loģistikas risinājumus.

Saskaņā ar Kravu pārvadājumu loģistikas rīcības plānu²⁷ ir ieviesti vairāki pasākumi, lai palielinātu **loģistikas devumu transporta racionalizācijā** un tā vides ietekmējuma samazināšanā. Rīcības plānā inteligento transporta sistēmu ieviešanai Eiropā²⁸ paredzēti konkrēti pasākumi, proti, ieviest intelektiskās transporta sistēmas (ITS), lai veicinātu pāreju uz citiem transporta veidiem (īpaši kravas transporta koridoros), un ieviest multimodālas plānošanas sistēmas pasažieru pārvadājumiem, kas ļautu ievērojami samazināt sastrēgumus.

Tādi risinājumi kā e-krava un intelektiskās transporta sistēmas (ITS) apliecina, cik svarīgi ir IST rīki šo mērķu sasniegšanā. 2008. gada novembrī pieņemtajā Eiropas ekonomikas atveseļošanas plānā paredzēts izveidot partnerības starp valsts un privāto sektoru, lai izstrādātu visdažādākās tehnoloģijas un viedu enerģētikas infrastruktūru transportam.

IST nozarei jādarbojas kopā ar transporta loģistikas nozari, lai izmantotu izdevību uzlabot informācijas kvalitāti un aptvērumu, kā noteikts rīcības plānā²⁹. Uzņēmumiem, kuru darbība atkarīga no kravas transporta, jābūt pieejamai lietderīgai informācijai par kravas transporta energopatēriņu un oglekļa emisijām.

Plašāka ITS izmantošana nozīmē, ka šāda informācija kļūst aizvien pieejamāka, tāpēc ir svarīgi, lai tās vākšana, pasniegšana un apkopošana būtu standartizēta un lai tai varētu piekļūt visi potenciālie lietotāji, sākot ar privātpersonām un uzņēmumiem, kas izmanto kravas pārvadājumus, un beidzot ar valsts pārvaldi un politikas veidotājiem.

²⁶ Direktīva 2002/91/EK, www.buildingsplatform.org.

²⁷ COM (2007) 607.

²⁸ COM (2008) 886.

²⁹ COM (2007) 607.

4.2. Patērētāju, uzņēmumu un sabiedrības grupu ieradumu paliekoša maiņa

4.2.1. Enerģijas galapatēriņš

Viedā uzskaitē var nodrošināt divvirzienu reāllaika informācijas plūsmu starp tīkla operatoriem, enerģijas piegādātājiem un patērētājiem, un rezultātā visas puses var labāk pārvaldīt un kontrolēt savu energopatēriņu un saistītās izmaksas. Tā arī ļauj ieviest vadības kontūrus, lai ierīces varētu vadīt attālināti. Šāda sistēma nāk par labu ne tikai tīkla operatoriem un piegādātājiem, bet arī patērētājiem.

Viedie skaitītāji dod precīzāku informāciju par patērētāju pieprasījumu, un šo informāciju savukārt var izmantot tīkla operatori, lai labāk pārvaldītu tīklu un tādējādi samazinātu zudumus. Šādi skaitītāji arī dod iespēju ieviest pieprasījuma un piedāvājuma vadības mehānismu, lai samazinātu pieprasījumu laikā, kad tas sasniedz maksimumu, un tādējādi izvairītos no nevajadzīgiem ieguldījumiem papildu jaudā. Piegādātāji var izmantot šo informāciju, lai izstrādātu tādus cenu noteikšanas variantus, kuros ņemts vērā tas, ka dažādās diennakts stundās patērētai enerģijai izmaksas ir atšķirīgas.

Viedie skaitītāji var patērētājiem sniegt pilnīgu informāciju par energopatēriņu un izmaksām³⁰, un tādējādi patērētāji var izmantot vienotā enerģijas tirgus sniegtās priekšrocības. Vairākās dalībvalstīs ir veikti izmēģinājumi reālos apstākļos un konstatēts, ka viedās uzskaites ieviešana var samazināt energopatēriņu pat par 10 %³¹ atkarībā no patērētājam sniegtās informācijas konteksta un kvalitātes.

Tomēr ne vienmēr viedo uzskaiti īsteno šādi; ierasta prakse ir nodrošināt tikai divvirziena informācijas plūsmu pie piegādātāja vai tīkla operatora. Ņemot vērā to, ka sākotnējās ieguldījumu izmaksas ir augstas un ka šādu skaitītāju kalpošanas laiks ir 10–15 gadi, dalībvalstīm katrā ziņā būtu jāvienojas par viedo skaitītāju **funkcionalitātes minimumu**, lai visiem patērētājiem neatkarīgi no to dzīvesvietas un piegādātāja varētu piedāvāt līdzvērtīgu iespēju minimumu un lai nodrošinātu sadarbību.

Dalībvalstīm būtu jāvienojas par ES mēroga funkcionalitātes specifikāciju minimumu viedajai uzskaitē, kas dos iespēju tīkla operatoriem, piegādātājiem un arī patērētājiem optimāli pārvaldīt enerģijas vajadzības un izmantot IST risinājumus (kad tie kļūst pieejami) automatiskai enerģijas pārvaldībai. Runājot par funkcionalitāti, jāparedz, ka ir vajadzīga divvirzienu reāllaika informācijas plūsma un iespēja ieviest jaunus vadības kontūrus. Šīs specifikācijas būtu saderīgas ar Komisijas nesen piešķirtās pilnvaras izstrādāt standartus par enerģijas skaitītājiem³².

Viedā uzskaitē ir tikai pirmais solis viedo elektroenerģijas tīklu veidošanā. Nākotnē šādi viedie tīkli nodrošinās ne tikai labāku energopatēriņa pārvaldību, bet arī alternatīvu un atjaunojamu enerģijas avotu integrāciju daudz plašākā mērogā, nekā tas iespējams pašlaik, un tas nāks par labu gan energoapgādes drošībai, gan videi.

³⁰ Šo jautājumu patlaban apspriež Iedzīvotāju enerģētikas forumā.

³¹ „Inteligentās mērīšanas radīto enerģijas ietaupījumu noteikšanas metodika”, ESMA, 2008. gada marts.

³² CEN, CENELEC un ETSI piešķirts pilnvarojums izstrādāt standartu mērinstrumentu jomā par atvērtās arhitektūras izveidi enerģijas skaitītājiem, izmantojot komunikācijas protokolu, kas nodrošina sadarbību.

4.2.2. *Dalībvalstu vadošā loma*

Valsts un pašvaldību iestāžu rīcībā ir virkne instrumentu, lai panāktu, ka sabiedrības locekļi nosliecas par labu zemām oglekļa emisijām un energoefektivitātei; piemēram, tām ir pilnvaras izstrādāt un īstenot būvniecības un plānošanas politiku, izmantot **iepirkumu kā pieprasījuma radīšanas instrumentu**, uzsākt **inovāciju programmas**, atbalstīt **izmēģinājuma projektus un paraugpraksi**. Tāpat tām ir iespējas tieši ietekmēt savu energopatēriņu.

Dalībvalstis, centrālās, reģionālās un vietējās iestādes jāaicina uzņemties vadību un radīt pieprasījumu pēc inovatīviem IST risinājumiem, kas tām palīdzēs energoefektivitāti integrēt visos pakalpojumu sniegšanas, infrastruktūras pārvaldības, pilsētplānošanas un politikas veidošanas aspektos. Mūsdienīgi programmatūras risinājumi optimizācijai kombinācijā ar ticamiem datiem ir izšķirīgs faktors, lai lēmumu pieņemšana būtu efektīva.

Saskaņā ar Kohēzijas politiku 2007.–2013. gadam aptuveni 86 miljardus euro paredzēts piešķirt ieguldījumiem pētniecībā, attīstībā un inovācijās (tostarp IST izmantošanai un tehnoloģiju izstrādei). Dalībvalstīm vajadzētu izmantot šos resursus, lai atbalstītu tādu IST risinājumu izstrādi, kas uzlabo energoefektivitāti.

4.3 NĀKAMIE SOĻI

Tiks sarīkota sabiedriska apspriešana, lai nodrošinātu Komisijas un visu ieinteresēto personu vienotu izpratni par risināmajām problēmām un ierosinātajiem risinājumiem. Pārredzamības labad un lai gūtu reālus un izmēramus rezultātus, Komisija vēlas būt droša, ka par vēlmēm, prasībām un saistībām visas iesaistītās puses runā vienā valodā.

Plānots, ka pēc sabiedriskās apspriešanas 2009. gada otrajā pusē pieņems ieteikumu.

5. EIROPAS KOMISIJAS UZDEVUMI

Atbalsts ieteikto pasākumu īstenošanai

Pēc šā paziņojuma publicēšanas Komisija nozaru pārstāvjus (attiecīgā gadījumā ar nozaru asociāciju starpniecību) aicinās izveidot darba struktūru, lai sasniegtu izvirzītos mērķus.

Komisija arī izvērtēs iespēju izveidot **Eiropas tīmekļa portālu** — atvērtu informācijas un saziņas platformu, kas dotu iespēju gan publiskā, gan privātā sektora dalībniekiem apmainīties ar paraugpraksi, pieredzi, informāciju un datiem, ko var izmantot, lai paātrinātu izvirzīto mērķu sasniegšanu.

Komisija kopā ar Reģionu komiteju strādā pie **praktiskas rokasgrāmatas reģionu un vietējām pašvaldībām** par to, kā uzlabot energoefektivitāti, inovatīvi izmantojot IST.

Komisija strādā pie tā, lai iniciatīvas ICT21EE³³ iniciatīvas darba rezultāti tiktu izmantoti, īstenojot Pilsētas mēru pakto — tas palīdzētu pilsētām un apdzīvotām vietām izmantot IST emisiju samazināšanai.

³³ ec.europa.eu/energy/sustainable/covenant_mayors_en.htm; KJP projekts Nr. 225024 ICT21EE.

Atbalsts pētniecībai un attīstībai

Viena no prioritātēm Septītās pētniecības un tehnoloģiju attīstības programmā (7PP) ir informācijas un sakaru tehnoloģijas; 2007. gadā šo tēmu papildināja ar apakštēmu „**IST energoefektivitātei**”. Tajā galvenā uzmanība pievērsta risinājumiem saistībā ar elektroenerģijas tīklu (viedais tīkls), ēkām un transportu, kā arī pētniecībai un attīstībai saistībā ar gaismas diožu izmantošanu apgaismes iekārtās. Izmēģinājuma projekti par šīm pašām tēmām saņem atbalstu no Konkurences un jauninājumu programmas. Komisija arī dāz nodrošina finansējumu **energoefektīvām IST**³⁴.

Ieguldījumi vairāk jānovirza tām pētniecības jomām, kurās ir vislielākā atdeve no energoefektivitātes un oglekļa emisiju samazināšanas viedokļa. Šajā ziņā aizvien lielāka nozīme būs plašākiem, pārnozaru un daudzdisciplīnu pētījumiem. Eiropas ekonomikas atveseļošanas plānā, ko Komisija ierosināja 2008. gada novembrī, minēts, ka jāveido publiskā un privātā sektora partnerības pētniecībai un attīstībai būvniecības, autotransporta un ražošanas nozarēs.

Turklāt vairāki projekti, kas veltīti IST izmantošanai energoefektivitātes jomā un IST ražojumu un pakalpojumu energoefektivitātes uzlabošanai, tiek finansēti saskaņā ar kohēzijas politiku. Ievērojot Eiropas ekonomikas atveseļošanas plānu, Komisija ir veikusi pasākumus, lai paātrinātu kohēzijas politikas programmu īstenošanu un paplašinātu iespējas finansēt energoefektivitātes projektus.

Atbalsts inovācijām

Daudzi IST lietojumi un risinājumi, kas palīdzēs Eiropai kļūt par ekonomiku, kas rada zemas oglekļa emisijas, būs saistīti ar inovatīvu programmatūru. ES ir aptuveni pusmiljons uzņēmumu, kas izstrādā programmatūru. Tajos parasti nodarbināti 3 līdz 7 cilvēki, un šo uzņēmumu ražīgums un rentabilitāte ir viena no augstākajām, salīdzinot ar pārējām tautsaimniecības nozarēm³⁵.

Jau minētajā **praktiskajā rokasgrāmatā reģionālām un vietējām pašvaldībām** būs izklāstīts, kā pārvaldes iestādes var izmantot IST, īstenojot plānus par klimata pārmaiņu novēršanu³⁶. Tāpat tajā būs izklāstīts, kā kohēzijas fondi var palīdzēt uzņēmējdarbības partnerībām izveidot inovatīvus IST lietojumus un kādi praktiski pasākumi veicami, lai veicinātu sinerģiju starp Kopienas atbalstītu pētniecību un inovāciju finansēšanu.

Papildu ierosmi varētu dot arī t.s. zināšanu un inovāciju kopienas (ZIK), ko atbalsta Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūts (EIT)³⁷. Pirmajā ZIK domātajā uzaicinājumā ir trīs prioritārās tēmas: pielāgošanās klimata pārmaiņām un to seku mazināšana, ilgtspējīga enerģija un nākotnes informācijas un komunikāciju sabiedrība.

Eiropas ekonomikas atveseļošanas plānā, ko Komisija ierosināja 2008. gada novembrī, paredzēts ievērojamus budžeta līdzekļus iedalīt tam, lai nodrošinātu piekļuvi ātrdarbīgiem platjoslas pieslēgumiem visā Eiropā. Nākamajā paziņojumā ir sperts solis tālāk; tajā norādīts,

³⁴ Šīm iniciatīvām piešķirts kopējais finansējums vairāk nekā 400 miljonu euro apmērā.

³⁵ Eurostat 2007.

³⁶ RK 254/2008 galīgā redakcija.

³⁷ <http://ec.europa.eu/eit>.

ka ieguldījumi jāpiešķir enerģētikai un platjoslas pakalpojumiem³⁸. Tas sekmēs plašāku IST izmantošanu, risinot ar klimata pārmaiņām un enerģētiku saistītās problēmas, un pavērs iespējas sasaistīt sabiedrības grupas un inovatīvus uzņēmumus visā Eiropā.

Ierosinātie pasākumi nekādi neietekmē Kopienas budžetu.

6. NOVĒRTĒŠANA UN PĀRRAUDZĪBA

Pasākumos, ko paredzēts ierosināt Komisijas ieteikumā, aplūkots, kā IST nozare un informācijas un sakaru tehnoloģijas var sekmēt 2020. gada mērķu sasniegšanu. 2012. gadā notiks pārskatīšana, kuras rezultātus publicēs un ņems vērā, izvērtējot, vai ir vajadzīgi turpmāki pasākumi.

Šajā tabulā ir īsi izklāstīti iecerētie pasākumi, gaidāmie rezultāti un termiņi.

Izpildītājs/Pasākums	Rezultāti/ziņojumi	Termiņš
IST nozare	IST nozares nodomu protokoli	6 mēnešu laikā pēc pieņemšanas
	Mērķi un plāni	2010.g. beigas
	Progresā ziņojumi	Ik gadus
IST nozare, ēkas un būvniecība	Ir pieejamas prasības IST risinājumiem Progresā ziņojums	2012.g. beigas
IST nozare un loģistika	Ir pieejami dati par energopatēriņu un oglekļa emisijām Progresā ziņojums	2012.g. beigas
Dalībvalstis		
	Vienotas funkcionālās specifikācijas viedajai uzskaiti	2012.g. beigas
	Pilsētplānošanas stratēģijas, kas ietver energoefektivitātes un oglekļa emisiju aspektus	2010.g. beigas
	Progresā ziņojumi	Ik gadus

7. SECINĀJUMI

Eiropa ir izvirzījusi vērienīgus mērķus, kas jāsasniedz līdz 2020. gadam: par 20 % samazināt primārās enerģijas patēriņu³⁹, par 20 % samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas un panākt, lai atjaunojamās enerģijas īpatsvars energobilancē būtu 20 %. Energoefektivitātes uzlabošanai ir izšķirīga nozīme šo mērķu sasniegšanā.

³⁸ COM (2009) 36.

³⁹ Eiropas Savienības Padome, Prezidentvalsts secinājumi 2007. gada 8.-9. marts (7224/1/07).

Lai gan tiek sagatavoti un īstenoti tiesību akti, dati liecina, ka ar energotaupību nesokas tik raiti, kā vajadzētu. Jaunākie ziņojumi liecina — ja pašreizējos pasākumus īsteno pilnībā, līdz 2020. gadam izdosies panākt enerģijas ietaupījumu aptuveni 13 % apmērā⁴⁰. Tas būtu ievērojams sasniegums, tomēr ar to vien nepietiek.

Līdz šim neizmantota iespēja ir **papildināt** pašreizējos pasākumus ar virkni specifisku darbību, lai pārvarētu šķēršļus un pilnībā izmantotu IST potenciālu nodrošināt efektīvāku enerģijas izlietojumu. Ierosinātā politikas satvara mērķis ir dot spēcīgu ierosmi pašreizējiem regulatīvajiem un neregulatīvajiem pasākumiem energoefektivitātes jomā un tādējādi sekmēt 2020. gada mērķu sasniegšanu, proti:

- uzlabot IST energoefektivitāti;
- izmantot IST, lai panāktu lielāku energoefektivitāti citās enerģiju patērējošās sistēmās un infrastruktūrā, kas ir mūsu tautsaimniecības balsts;
- izmantot IST, lai nodrošinātu kvantitatīvo bāzi energoefektivitātes stratēģiju izstrādei, īstenošanai un novērtēšanai;
- aicināt dalībvalstis sekmēt inovācijas, ieviest IST un uzskatāmi parādīt to lietderību energoefektivitātes uzlabošanā;
- pastiprināt sadarbību starp visiem privātā un publiskā sektora dalībniekiem, lai gūtu maksimālu labumu no IST energoefektivitātes uzlabošanā.

Tiks sarīkota sabiedriska apspriešana, lai Komisijai un visām ieinteresētajām personām būtu iespējams rast vienotu izpratni par risināmajām problēmām un ierosinātajiem risinājumiem.

Ja patiešām vēlamies gūt panākumus, ir jāpanāk iesaistītība valstu, reģionālā un vietējā līmenī. Tāpēc aicinām Padomi, Eiropas Parlamentu, valsts, reģionālās un vietējās politikas veidotājus apliecināt stingru atbalstu šajā paziņojumā izklāstītajiem darbības virzieniem.

⁴⁰

COM (2008) 772.