

IV

(Akte som antagits före den 1 december 2009 enligt EG-fördraget, EU-fördraget och Euratomfördraget)

KOMMISSIONENS REKOMMENDATION

av den 9 oktober 2009

om att utnyttja informations- och kommunikationsteknik för att underlätta övergången till en energieffektiv ekonomi med låga koldioxidutsläpp

(2013/105/EG)

EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION UTFÄRDAR DENNA REKOMMENDATION

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel 211, och

av följande skäl:

- (1) I april 2006 antog Europaparlamentet och rådet ett direktiv om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster⁽¹⁾, som utgör ramen för insatserna för att ta itu med energibesparingsmöjligheterna inom de slutanvändningssektorer som inte omfattas av systemet för handel med utsläppsrätter.
- (2) Nationella handlingsplaner för energieffektivitet, som föreskrivs i direktiv 2006/32/EG, har en central roll i planeringen och rapporteringen av genomförandet av nationella åtgärder för att öka energieffektiviteten i de sektorer som inte omfattas av systemet för handel med utsläppsrätter. I sina första nationella handlingsplaner har flera medlemsstater lagt fram planer för att ta itu med energibesparingsmöjligheterna inom IKT-sektorn⁽²⁾.
- (3) I oktober 2006 antog kommissionen meddelandet *Handlingsplan för energieffektivitet: att förverkliga möjligheterna*⁽³⁾ i vilket den understryker att det krävs ett paradigmskifte för att vi ska ändra våra beteendemönster så att vi använder mindre energi samtidigt som vi kan njuta av samma livskvalitet.
- (4) I mars 2007 bekräftade Europeiska rådet därefter målet att minska EU:s energiförbrukning med 20 % jämfört med prognoserna för 2020, och antog målet att minska utsläppen av växthusgaser med 20 % till 2020. Europeiska rådet uppmanade också medlemsstaterna och EU-institutionerna att utveckla en hållbar klimat- och energipolitik som tar hänsyn till sambandet mellan energian-

vändning och koldioxidutsläpp. Om potentialen att minska energianvändningen i EU med 20 procent förverkligas förväntas detta medföra betydande kostnadsminskningar och miljövinster.

- (5) I januari 2008 antog kommissionen meddelandet *Mot 20–20 till 2020: Europas möjligheter i samband med klimatförändringarna*, i vilket den föreslog ett långtgående åtgärds paket med konkreta förslag som visar att de överenskomna klimatförändringsmålen är tekniskt och ekonomiskt genomförbara och kan skapa unika affärstillfällen för tusentals europeiska företag⁽⁴⁾. Förslagen godkändes av Europeiska rådet⁽⁵⁾ och av Europaparlamentet i december 2008.
- (6) I maj 2008 antog kommissionen meddelandet *Hur informations- och kommunikationstekniken kan bidra till ökad energieffektivitet*⁽⁶⁾ där den bekräftade informations- och kommunikationsteknikens potential att bidra med kostnadseffektiva medel för att öka energieffektiviteten i hela industrin och i samhället i stort.
- (7) I juli 2008 antog kommissionen meddelandet *om handlingsplanen för hållbar konsumtion och produktion samt en hållbar industripolitik*⁽⁷⁾, med förslag till förbättring av produkters miljöprestanda under hela livscykeln, och till ökad efterfrågan efter hållbara produkter, samtidigt som EU-industrin uppmanas att ta tillvara möjligheterna till innovation.
- (8) För att stödja den handlingsplanen, och utgående från ett beslätat mandat i meddelandet *Integrerad produktpolitik - Miljöpåverkan ur livscykelperspektiv*⁽⁸⁾, håller kommissionen nu på att via det gemensamma forskningscentret (GFC) utveckla en handledning⁽⁹⁾ för kvantifiering och analys av produkters och processers miljökonsekvenser under hela livscykeln, bland annat deras koldioxidutsläpp och energieffektivitet.

⁽¹⁾ EUT L 114, 27.4.2006, s. 64.

⁽²⁾ Se även sammanfattningen av den fullständiga utvärderingen av alla 27 nationella handlingsplaner för energieffektivitet, "Moving forward together on saving energy", SEK(2009)889 slutlig, som sammanställts i enlighet med direktiv 2006/32/EG (ännu ej översatt till svenska).

⁽³⁾ KOM(2006) 545.

⁽⁴⁾ KOM(2008) 30.

⁽⁵⁾ Europeiska rådets slutsatser av den 11 och 12 december 2008 – ordförandeskapets slutsatser, 17271/1/08 version 1, 13 februari 2009.

⁽⁶⁾ KOM(2008) 241.

⁽⁷⁾ KOM(2008) 397.

⁽⁸⁾ KOM(2003) 302.

⁽⁹⁾ The International Reference Life Cycle Reference System (ILCD) Handbook and supporting Data Network. <http://lct.jrc.ec.europa.eu/eplca/deliverables/international-reference-life-cycle-data-system-ilcd-handbook>.

- (9) I november 2008 antog kommissionen en ekonomisk återhämtningsplan för Europa ⁽¹⁾ för en snabbare återhämtning av den ekonomiska tillväxten. I planen underströks att man snarast måste investera i energieffektivitet och ren teknik. För att genomföra planen föreslog kommissionen i sitt meddelande *Investera nu i morgondagens Europa* ⁽²⁾ ett åtgärdsprogram för att kanalisera finansiellt stöd till utvecklingen av energinät och höghastighetsbroadband.
- (10) Inom ramen för den ekonomiska återhämtningsplanen för Europa har kommissionen lanserat offentlig-privata partnerskap som syftar till att vidareutveckla grön teknik och smarta energiinfrastrukturer i byggnader och inom tillverkning och transport. Dessa är initiativen *Energieffektiva byggnader*, *Fabriker för framtiden* respektive *Gröna bilar*.
- (11) I december 2008 antog kommissionen en handlingsplan för införande av intelligenta transportsystem i EU inom ramen för initiativet för gröna transporter, och ett tillhörande förslag till direktiv som ska skapa ramarna för införandet av intelligenta transportsystem för vägtransport och gränssnitt med andra transportsätt ⁽³⁾. Kommissionen föreslog konkreta åtgärder för att skynda på införandet av intelligenta transportsystem i syfte att öka transportsystemens energieffektivitet.
- (12) IKT-utrustningens och IKT-tjänsternas energianvändning motsvarar omkring 8 procent av elförbrukningen i EU och uppskattningsvis 2 procent av koldioxidutsläppen ⁽⁴⁾. I Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/32/EG av den 6 juli 2005 om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energianvändande produkter ⁽⁵⁾ fastställs EU-regler för utsläppandet av energiförbrukande produkter på marknaden (bland annat IKT-produkter), med utgångspunkt från produkternas energieffektivitet och miljöprestanda under hela livsrytten. Direktivet ger även möjlighet till frivilliga branschinitiativ.
- (13) I sitt meddelande *om att utnyttja informations- och kommunikationsteknik för att underlätta övergången till en energieffektiv ekonomi med låga koldioxidutsläpp* ⁽⁶⁾ betonade kommissionen IKT-sektorns outnyttjade potential för systemförbättringar i de egna processerna, dvs. bland annat drift, tillverkning, tillhandahållande av tjänster och förvaltning av leveranskedjan.
- (14) Resultaten av ett offentligt samråd ⁽⁷⁾, som offentliggjordes i september 2009, bekräftar att olika företag i dag har olika strategier för att förbättra sin energi- och miljöprestanda. Ett samordnat tillvägagångssätt skulle belysa möjligheterna bättre, fokusera investeringarna och leda till ekonomiska vinster för hela sektorn, samt bidra till målen om energieffektivitet.
- (15) Det är av största vikt att IKT-sektorn får ambitiösa mål för förbättring av energi- och miljöprestandan i sina processer. Målen ska sättas så att framstegen blir mätbara och kontrollerbara. De ska uppdateras så snart mer tillförlitliga baslinjedata blir tillgängliga. IKT-sektorn har uttryckt intresse för att inrätta ett forum, "ICT för Energy Efficiency", *ICT4EE*, som skulle syfta till att anta och genomföra åtgärder för att mäta sektorns energi- och koldioxidavtryck, sätta målvärden och mäta framstegen.
- (16) För denna rekommendations syften omfattar begreppet IKT-sektorn IKT-tillverkningsindustrin, IKT-handelssektorn och IKT-tjänstesektorn enligt OECD:s definition ⁽⁸⁾.
- (17) Uppskattningsvis skulle IKT-relaterade förbättringar inom andra sektorer kunna spara omkring 15 procent av de totala koldioxidutsläppen fram till 2020 ⁽⁹⁾. Betydande möjligheter till IKT-relaterad energieffektivisering förväntas redan på kort sikt inom bygg- och anläggningsbranschen, transportlogistiksektorn och i slutanvändarledet.
- (18) IKT-sektorn kan erbjuda verktyg för simulering, modellering, analys, övervakning och visualisering, som är en förutsättning för en heltäckande behandling av en byggnads konstruktion och drift, och för att man ska kunna ta hänsyn till alla olika faktorer som påverkar energibehovet. Investeringarna hindras emellertid av att det saknas sektorsövergripande, tillförlitliga och öppna metoder för att kvantifiera och spåra energi- och kostnadsbesparingar över en längre tidsperiod, något som idealt sett skulle ligga till grund för alla konstruktionsstrategier och verktyg.
- (19) Transport- och logistikindustrin förlitar sig i hög grad på utnyttjandet av IKT för att driva och optimera hela verksamhetsområdet, särskilt när det gäller transporter och lagring. Branschen är därför väl lämpad att ta en ledande roll i fråga om att optimera den energianvändning och det klimatavtryck som deras tjänster medför och förse kunderna med relevant information.

⁽¹⁾ KOM(2008) 800, En ekonomisk återhämtningsplan för Europa.

⁽²⁾ KOM(2009) 36.

⁽³⁾ KOM(2008) 886, Meddelande från kommissionen - Handlingsplan för införande av intelligenta transportsystem i EU, samt KOM(2008) 887, förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om en ram för införande av intelligenta transportsystem på vägtransportområdet och för gränssnitt mot andra transportsätt.

⁽⁴⁾ Bio Intelligence: Impacts of Information and Communication Technologies on Energy Efficiency (informations- och kommunikationsteknikens påverkan på energieffektiviteten).

⁽⁵⁾ EUT L 191, 22.7.2005, s. 29.

⁽⁶⁾ KOM(2009) 111 slutlig.

⁽⁷⁾ Offentligt samråd om informations- och kommunikationsteknik för ett samhälle med låga koldioxidutsläpp (*Public Consultation on Information and Communication Technologies for a Low Carbon Society*), 30 mars – 14 juni 2009.

⁽⁸⁾ OECD *Guide to Measuring the Information Society*, version juli 2009. www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy/guide.

⁽⁹⁾ SMART 2020: Enabling the low carbon economy in the information age, a report by The Climate Group on behalf of the Global eSustainability Initiative (GeSI).

- (20) Inom bygg- och anläggningsbranschen och på transport- och logistikområdet har man redan kartlagt behovet av jämförbara metoder för att mäta energiprestanda och koldioxidutsläpp, och utvecklingen av sådana har påbörjats. Gemensamma metoder bör användas för att ta fram tillförlitliga data och en grund för utveckling av nya IKT-verktyg.
- (21) Partnerskap mellan sektorer skulle kunna påskynda utvecklingen och ett omfattande genomförande av IKT-baserade lösningar för övervakning, förvaltning och mätning av energianvändning och koldioxidutsläpp i energiförbrukande verksamheter. De kan på så sätt bidra till att skapa en tillförlitlig grund för beslut om energibesparing och utsläppsminskning.
- (22) Intelligent mätning kan ge information om flöden i realtid och möjligheter till nya kontrollslingor, vilket möjliggör bättre hantering och kontroll av energin. Det kan också påverka konsumenternas slutanvändning, särskilt om mätningen åtföljs av informativa fakturor. Flera medlemsstater har infört intelligent mätning, eller överväger att införa lagkrav på intelligent mätning. Samordnade åtgärder mellan medlemsstater för att fastställa minimispecifikationer för intelligenta mätares funktion skulle bidra till att undvika tekniska hinder och till att skapa kompatibilitet och underlätta införandet av innovativa tillämpningar för hantering av den slutliga energianvändningen.
- (23) Intelligent mätning och smarta elnät är viktiga verktyg för att öka energibesparingen i byggnader, för en omfattande spridning av elfordon och för effektiv energiförsörjning och –distribution som integrerar förnybara energikällor. Tillämpningar och tjänster som bygger på sådana utvecklingar kommer sannolikt att leda till att det uppstår nya sektorer i näringslivet, med aktörer från både energi- och IT-sektorn. Parallellt med pilotprojekt och andra liknande initiativ bör man försöka finna fördelaktiga villkor för att få nya marknader att uppstå.
- (24) För denna rekommendations syften avses med dematerialisering av IKT att man minskar behovet av fysisk utrustning i samband med tillhandahållandet av elektroniska tjänster. Dematerialisering är särskilt viktig i samband med offentlig upphandling av IKT. Det kan uppnås genom bättre utnyttjande av befintliga fysiska resurser, bättre konfigurering av IKT-system och genom att man ser till att utvidgningar och uppgraderingar av befintliga system inte är kontraktuellt eller tekniskt begränsade.
- (25) Det finns en beredskap på alla myndighetsnivåer att förbättra energieffektiviteten och minska koldioxidutsläppen, vilket tydligt framgår av resultaten från det offentliga samråd som avses i skäl 14. IKT:s roll i uppnåendet av dessa mål undersöks också i flera pågående initiativ i olika offentliga myndigheter runt om i EU. Det krävs effektivt samarbete mellan nationella, regionala och lokala förvaltningar i medlemsstaterna för att garantera samstämmiga åtgärder, utnyttja synergieffekter mellan insatserna och skapa gemensam kunskap genom resultat- och erfarenhetsutbyte.
- (26) Beräkningar visar att en bredare användning av tillämpningar som offentliga online-tjänster och –tillämpningar och avancerade samarbetstekniker kan spara minst 1–2 procent av den totala energiförbrukningen i världen fram till 2020 ⁽¹⁾. För att EU ska kunna åstadkomma besparingar i en större skala kommer det att krävas en Europaomfattande infrastruktur för bredband.
- (27) Här kan inte någon enstaka organisation eller grupp av intressenter agera på egen hand. Åtgärder som samordnas mellan många organisationer inom både den offentliga och den privata sektorn, bland annat genom partnerskap på kommunal och regional nivå, kan bana väg för systemskiften i hela samhället. Kommissionen vill också uppmuntra utbyte av bästa metoder för användning av IKT-lösningar som kan bidra till energieffektivisering.
- (28) Det krävs engagemang på nationell, regional och lokal nivå för att verkliga framsteg ska kunna ske. Det är därför viktigt att medlemsstaternas beslutsfattare på nationell, regional och lokal nivå bekräftar sitt fulla engagemang att underlätta ett snabbt genomförande av de åtgärder som anges i denna rekommendation.

HÄRIGENOM REKOMENDERAS FÖLJANDE.

För att begränsa sin allt större andel av de globala koldioxidutsläppen och öka potentialen att spela en central och avgörande roll i övergången till en energieffektiv ekonomi med låga koldioxidutsläpp bör informations- och kommunikationssektorn vidta följande åtgärder:

- (1) Den bör engagera sig i en stegvis process för att minska koldioxidutsläppen, som bör leda till mätbara och verifierbara minskningar av energiintensitet och koldioxidutsläpp i alla processer inom produktion, transport och saluföring av IKT-utrustning och dess komponenter.
- (2) Den bör, genom sina branschorganisationer, delta i en satsning som initieras av Europeiska kommissionen för att
 - (a) utveckla ramar för mätning av sektorns energi- och miljöprestanda, för vilket sektorn förväntas tillhandahålla de grundläggande uppgifterna till 2010,
 - (b) senast till slutet av 2011 anta och genomföra gemensamma metoder i detta syfte,
 - (c) senast 2011 identifiera energieffektivitetsmål som går ut på att överträffa EU:s mål för 2020 senast 2015,
 - (d) inom tre månader efter det att denna rekommendation antas utarbeta en färdplan, och därefter lägga fram årsrapporter.

⁽¹⁾ SMART 2020: Enabling the low carbon economy in the information age, a report by The Climate Group on behalf of the Global eSustainability Initiative (GeSI).

- (3) Den bör samarbeta med Europeiska kommissionen och andra relevanta offentliga organ och internationella organisationer för att utveckla ramar för revision och kontroll som kan kontrollera huruvida och i vilken utsträckning målen avseende energiintensitet och koldioxidminskningar uppnås av enskilda företag.
- (4) Den bör i nära samarbete med byggnads- och byggsektorn identifiera IKT-lösningar som förbättrar nya och befintliga byggnaders miljö- och energiprestanda, samt även konstruktions- och renoveringslösningar, i syfte att utarbeta en gemensam färdplan för ett storskaligt införande av sådana lösningar.
- (5) Den bör i nära samarbete med byggnads- och byggsektorn försöka avlägsna hindren för en bredare användning av IKT-verktyg för modellering och simulering samt andra relevanta tillämpningar som underlättar och bidrar till efterlevnaden av gällande regler för byggnaders prestanda.
- (6) Den bör i nära samarbete med transport- och logistiksektorn identifiera IKT-lösningar för att förbättra deras tjänsters miljö- och energiprestanda, i syfte att utarbeta en gemensam färdplan för ett storskaligt införande av sådana lösningar, som bör samordnas med de insatser som görs inom ramen för handlingsplanen för intelligent transport-system.
- (7) Den bör i nära samarbete med transport- och logistiksektorn utveckla systematiska ramar för att förse alla potentiella användare med fullständiga, jämförbara och tillförlitliga uppgifter om energiförbrukning och koldioxidutsläpp i samband med frakt- och transportinsatser och -tjänster.
- HÄRIGENOM REKOMMENDERAS FÖLJANDE.
- Att medlemsstaterna i syfte att garantera att deras IKT-politik till fullo överensstämmer med nationella och regionala satsningar för en övergång till en energieffektiv ekonomi med låga koldioxidutsläpp.
- (8) Medlemsstaterna bör genom sina behöriga nationella myndigheter göra följande:
- (a) Senast till slutet av 2010 komma överens om gemensamma minimispecifikationer för intelligent mätning som är inriktade på att ge konsumenterna mer information om deras energiförbrukning, och bättre möjligheter att påverka den.
- (b) Senast till slutet av 2012 utarbeta ett samstämmigt tidsschema för införandet av intelligent mätning.
- (9) Medlemsstaterna bör anta och införa upphandlingsmetoder som förstärker den offentliga sektorns förmåga att genom efterfrågan främja dematerialisering av IKT-produkter och -tjänster.
- (10) Medlemsstaterna bör på alla förvaltningsnivåer underlätta utnyttjandet av IKT-verktyg för att bättre förstå effekterna av olika strategier och undvika negativa spridningseffekter till följd av strategiernas samspel.
- (11) Medlemsstaterna bör främja användningen av energisimulering och -modellering inom utbildning av yrkesfolk i viktiga sektorer, bland annat
- (a) arkitekter, byggarbetare och installatörer,
- (b) energiinspektörer,
- (c) personer sysselsatta inom varu- och persontransport,
- (d) personer sysselsatta inom offentliga tjänster och med strategiska funktioner.
- (12) Medlemsstaterna bör genom sina nationella, regionala och lokala myndigheter vidareföra och vid behov uppgradera strategier för att införa tillförlitlig infrastruktur för höghastighetsbredband i syfte att underlätta övervakning och förvaltning av förbrukning, distribution och produktion av energi, inbegripet förnybar energi, och för att införa gemenskapsövergripande system som intelligent mätning, smarta energinät och smarta städer.
- (13) Medlemsstaterna bör utöver de skyldigheter de har enligt artikel 3.11 och bilaga I.2 till direktiv 2009/72/EG om gemensamma regler för den inre marknaden för el⁽¹⁾ engagera alla viktiga berörda parter i storskaliga pilotprojekt och demonstrationer av intelligent mätning och smarta nät, för att skapa samförstånd i fråga om vad som krävs för att framtida IKT-baserade innovationer ska kunna uppstå.
- (14) Medlemsstaterna bör genom sina nationella, regionala och lokala myndigheter utnyttja öppna digitala plattformar för att främja en samordnad hantering av fysisk stadsplanering och tillhandahållandet av offentliga tjänster, och för att bidra till kunskapsdelning, katalogisering av effektiva metoder och upprätthållandet av lättillgängliga informationsbanker.
- (15) Medlemsstaterna bör genom sina nationella, regionala och lokala myndigheter skapa möjligheter för kreativt samarbete och kreativa problemlösningar på gemenskapsnivå genom uppmaningar att inkomma med idéer, tävlingar och, där så är möjligt genom att ge fri tillgång till ett brett spektrum av offentliga digitala resurser och offentliga uppgifter.
- (16) Medlemsstaterna bör genom sina nationella, regionala och lokala myndigheter utvidga fördelarna med att ersätta administrativa förfaranden offline med online-tillämpningar och -tjänster som ger förbättrad energieffektivitet till alla delar av samhället.

⁽¹⁾ EUT L 211, 14.8.2009, s. 55.

HÄRIGENOM UPPMANAS medlemsstaterna

att inom tolv månader från och med rekommendationens offentliggörande informera kommissionen om de åtgärder som vidtas till följd av denna rekommendation, och att därefter rapportera om detta årligen.

Utfärdad i Bryssel den 9 oktober 2009.

På kommissionens vägnar

Viviane REDING

Ledamot av kommissionen
