

Snålare elmotorer sparar 110 miljarder kronor

I dag blir en milstolpe i EU:s ansträngningar att spara energi. Ett nytt direktiv träder i kraft som kommer att spara lika mycket energi per år till 2020 som 32 miljoner europeiska hushåll använder i dag per år.

Detta direktiv gäller något som finns runt omkring oss men som de flesta av oss aldrig ser. Det handlar om elmotorer – som finns praktiskt taget överallt.

Elmotorer drar mest elektricitet av alla förbrukningskällor. De står för runt 45 procent av världens elkonsumtion enligt en ny analys av Internationella energirådet, IEA, vilket är mer än dubbelt så mycket som den näst största förbrukningskällan, belysning.

Det betyder i grova drag att vartannat kraftverk producerar elektricitet enbart för att driva motorer. Annorlunda uttryckt, om man tar all elektricitet som har producerats i världens alla hörn från den 1 januari till den 16 juni skulle den bara räcka för att driva världens elmotorer tolv månader.

Det nya EU-direktivet om motoreffektivitet väntas spara 135 terawatt-timmar elektricitet per år vid slutet

av detta decennium, vilket motsvarar den årliga kraftproduktionen från 22 kärnkraftsreaktorer. I ekonomiska termer motsvarar det besparingar för industrin inom EU på minst 110 miljarder kronor per år med nuvarande elpriser.

För Europas största ekonomi, Tyskland, som förbereder avveckling av alla sina kärnkraftverk under nästa tioårsperiod, kommer dessa åtgärder att spela en mycket viktig roll för att ekonomin ska kunna fortsätta växa utan risk för att elbrist ska uppstå.

Det finns också mycket mer som kan göras. IEA:s nya analys, den första globala analysen av energianvändning i elmotorer, visar att det både är genomförbart och kostnadseffektivt att spara cirka 20–30 procent av motorernas elanvändning, vilket är lika med 9–14 procent av all global elanvändning.

Och detta är endast cirka hälften av den minskning av elanvändning som kan åstadkommas med hjälp av modern teknik i alla faser av framställning, distribution och användning av elektricitet. Ny teknik växer också fram som gör det möjligt för oss att skapa koldioxidsnålare elnät som kan generera långt mycket större besparingar än vad enskilda produkter klarar.

Sådana smarta elnät kommer dock

att ta tid att utveckla och vi behöver göra stora besparingar i dag.

Den största utmaningen för att förverkliga den stora besparingspotential som är möjlig redan med dagens teknik ligger i bristande kännedom om fördelarna med de olika tillgängliga alternativen.

Detta syns tydligt i en global undersökning bland industriledare i år, som är genomförd på uppdrag av ABB. Den visar att 60 procent av tillverkningsföretagen inte har investerat i någon förbättring av energieffektiviteten i maskinpark eller anläggningar under de senaste tre åren.

Industriledarna hänvisade till bristen på tydliga exempel vad gäller ekonomisk avkastning på investeringar i energieffektivitet samt bristande finansiering såväl som bristande information om olika möjligheter för att uppnå energieffektivisering som de tre främsta hindren för att deras företag inte skulle investera mer på området.

Detta är överraskande med tanke på att motorer står för två tredjedelar av industrins elanvändning och att de årliga energikostnaderna för industriell motordrift kan vara sju gånger högre än motorernas inköpspris.

Rapporten från IEA kommer i viss mån att bidra till ökad medvetenhet i,

åtminstone vad gäller motorer. Den fyller en viktig lucka i energi- och klimatdebatten genom att ge en del fakta om ett område där oberoende mätningar och analys tidigare har saknats. Men den pekar också tydligt på den centrala roll som politikerna har för att kunna förverkliga potentiella besparingar.

Betydelsen av motorer återspeglas i vårt språk: när vi refererar till ett land eller en industri som "tillväxtmotor" betonar vi just denna avgörande betydelse. IEA-rapporten påminner oss om ursprunget till denna metafor genom att sätta fingret på den centrala roll som motorer spelar i vår ekonomi.

Det nya EU-direktivet gör också klart för oss vilken central roll dessa spelar i arbetet med att hantera energiotmaningen i länder som exempelvis Tyskland och för att öka industrins konkurrenskraft.



JOE HOGAN
koncernchef, ABB