

## Motion till riksdagen 2010/11:C349

av **Staffan Anger (M)**

### Smarta elnät

#### Förslag till riksdagsbeslut

Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om kommuners planarbete.

#### Motivering

En viktig komponent för att nå Sveriges mål om minskade utsläpp av koldioxid är att tillse att ny teknik snabbt kan tas i bruk. Genom ny teknik kan vi fortsätta att höja levnadsstandarden samtidigt som miljön påverkas mindre. Ett särskilt intressant område är så kallade smart grids (ungefär ”smarta elnät”) som innebär att elnäten byggs om för framtidens annorlunda mönster av produktion och konsumtion av elektricitet. Kombinerat med nästa generations elektriska hushållsapparater är potentialen för energieffektivisering betydande. Kommuners samhällsplanering (översiktsplaner, detaljplaner och bygglov) är en nyckelfaktor för att påskynda utvecklingen då det är i planeringsfasen det avgörs om gammal ineffektiv teknik eller ny och miljövänlig sådan kommer användas. Därför bör särskilda ansträngningar göras för att kommuner i sitt planarbete fasar ut mindre miljövänliga former av eldistribution.

Det nuvarande kraftnätet är byggt för central produktion av elektricitet (främst i norra Sverige) och transport av denna söderut till hushåll och företag. Förbrukningen varierar stort över dygnet och den exakta förbrukningen vid ett visst tillfälle är svår att förutspå med exakthet. När nya och miljövänligare alternativ blir vanligare uppstår svårigheter med att leda ut elektricitet från de platser där den genereras för överföring till konsumenterna.

Vindkraftsparker i södra Sverige eller ute i havet, solpaneler på hustak och vågkraft är nya sätt att generera elektricitet. Platserna för dessa verksamheter är inte samma som för nuvarande produktion, vilket kräver att kraftnätet byggs ut. Produktion i liten skala på exempelvis hustak hos enskilda konsu-

**Fel! Okänt namn på**

menter gör samtidigt att det blir svårare att planera och förutspå utbud och efterfrågan. Då elektricitet i praktiken måste konsumeras samtidigt som den produceras leder för hög produktion till ineffektivitet och för låg i värsta fall till strömavbrott.

Smart grids är ett samlingsnamn på de egenskaper ett elnät och apparater anslutna till detta behöver ha för att kompensera eller neutralisera för framtidens elproduktion. Med hjälp av avancerad styr- och mätutrustning kan man mycket mer detaljerat än idag mäta och förutspå konsumtionen av elektricitet och därmed tillse att tillräcklig mängd produceras vid ett givet tillfälle. Det går även att med enkla medel utrusta kommande generationer av vitvaror och andra hushållsapparater med möjligheten att anpassa förbrukningen efter vad kostnaden är vid varje tillfälle. Därmed kan förbrukningen styras så att efterfrågan utjämnas. En efterfrågan som inte varierar alls över dygnet är svår att uppnå men varje steg i en sådan riktning innebär ökad effektivitet i elnätet och minskade kostnader för att ha beredskap för en nivå som bara behövs vid enstaka tillfällen på dygnet. Det är möjligt att ha olika taxor för olika tidpunkter och på så sätt styra användning som är priskänslig men inte tidskänslig.

När det enskilda hushållet eller företaget inte bara är konsumenter av elektricitet utan även producenter öppnas möjligheten att sälja överskottsel, som exempelvis kan uppstå en sommardag då solpaneler genererar el men ingen är hemma och förbrukar den. Eftersom IT-mognaden är hög skulle en marknadsplats där man kan köpa och sälja el via Internet utan svårigheter kunna prövas i Sverige.

Flera stora vitvarutillverkare är redo att inom några år påbörja leveranserna av nya modeller med inbyggda små datorer som kommunicerar med smarta elnät. Samma utveckling är sannolik för laddning av elbilar (kan oftast laddas nattetid).

Det är viktigt att planarbetet i kommuner och regioner anpassas till utvecklingen, varför särskilda projekt i samarbete med byggnadskontor kan vara värdefullt. Regeringen bör därför starta ett gemensamt projekt med exempelvis Sveriges Kommuner och Landsting och även enskilda kommuner för att se över hur man i planarbetet fastställer att all nybyggnation redan från början ska vara anpassad för smart grids.

Om de politiska målen om att minska utsläppen av växthusgaser med 30 % till år 2020 och därefter minska dem ytterligare ska uppnås, är utvecklingen av kommunernas planarbete för smart grids rimligen ett steg på vägen.

Stockholm den 26 oktober 2010

*Staffan Anger (M)*