

Kraftvärmens förutsättningar för flexibel elproduktion i Skåne

Genom lokal och pålitlig elproduktion kan Skåne undvika effektbrist. Då kommuner återupptäcker värdet av redan befintlig teknik kan den förnybara energiomställningen fortsätta blomstra. Detta innan effektbristen förvärras och företag flyttar från Skåne.

I Skåne har effektbristen påverkat näringslivsaktörer som fått svårare att utöka sin verksamhet samt lett till högre elpriser. I ett examensarbete vid Lunds tekniska högskola med titeln *Kraftvärmens förutsättningar för flexibel elproduktion i Sveriges elsystem - En kvalitativ analys* undersöks Skånes kraftvärmeverk genom intervjuer med relevanta branschpersoner.

Kraftvärme är en lokal och pålitlig teknik som redan idag producerar el och fjärrvärme i ett flertal städer i Skåne. Den nuvarande marknaden är problematisk och har resulterat i dålig lönsamhet för kraftvärmens elproduktion. Flera fjärrvärmebolag äger idag kraftvärmeverk, men svag lönsamhet gör att kraftvärmeägare nu tittar mot alternativa investeringar i teknik, exempelvis värmeverk eller värmepumpar. Dessa alternativ skulle öka istället effektbehovet i Skåne. Lönsamheten kan förbättras om kraftvärmeverk reagerar snabbare och mer flexibelt på kortsiktiga toppar i elpriset, exempelvis när det är trångt i elnätet eller när vinden plötsligt inte blåser.

Flexibel elproduktion i kraftvärmeverk är inte raketvetenskap. Kraftvärmeverk i Danmark reagerar sekundsnabbt för att stabilisera landets elsystem. Detta till skillnad mot kraftvärmeverk i Skåne som snarare reagerar på dygnsbasis. Dessa tidshorisonterna i kraftvärme betyder att dansk teknik är mer flexibelt än dess svenska motsvarighet. Danmark har förvisso lättreglerbar, fossil naturgas som bränsle, men övriga danska tekniska lärdomar såsom optimering av låglastdrift, stora energilager för följsam värmeproduktion samt avancerade väderprognoser som ingår i driftsoptimering tar oss en bra bit på vägen.

Tekniken finns alltså över sundet, men dåliga elmarknadsincitament för flexibel elproduktion skapar konsekvenser, exempelvis avsaknaden av ersättningsystem för systemtjänster. På grund av oflexibilitet och svag lönsamhet på elsidan styr kraftvärmeverk just nu primärt mot stadens fjärrvärmebehov. Det finns ett behov av en översyn av de styrmedel som påverkar kraftvärmens. Dessa styrmedel är bland annat utsläppsrätter, avfallsförbränningskatt och energi- och koldioxidkatt som alla har en påverkan på kraftvärmens. Internt kan kraftvärmeverk i Skåne själva öka sin flexibilitet genom investeringar i automatisering av styrning och stora energilager. Detta skulle frikoppla kraftvärmeverk till att agera när elen behövs som mest, utan att äventyra stadens fjärrvärmebehov.

Trots ökad flexibilitet är kanske kraftvärmens roll framöver inte primärt att bidra med flexibel elproduktion, utan snarare att fortsätta med betydelsefull lokal elproduktion.