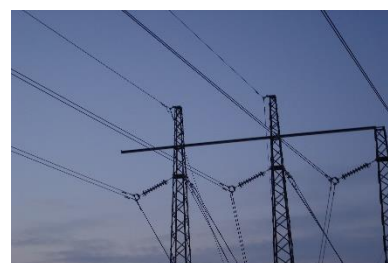


# Kraftvärmeenkät 2022

Ett delresultat i Futureheatprojektet "Fjärrvärmesektorns bidrag till ett leveranssäkert elsystem"



John Johnsson  
Thomas Unger  
Profu i Göteborg AB  
April, 2023



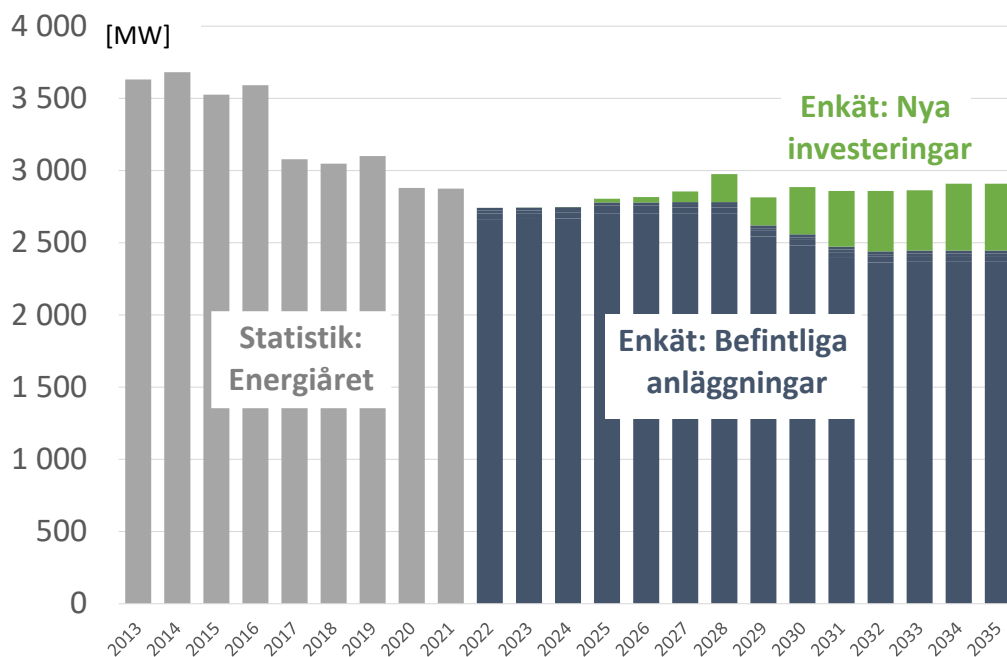


## Kraftvärmeenkät 2022

Som en del i Energiforsk-projektet "Fjärrvärmens bidrag till ett leveranssäkert elsystem", men också som uppföljning till motsvarande enkät från Energiföretagen 2018, har Profu under hösten 2022 skickat ut en enkät till Sveriges alla kraftvärmeföretag samt till ett antal fjärrvärmeföretag som inte idag har kraftvärme, men där det skulle kunna vara möjligt i framtiden. Enkäten skickades till totalt 80 företag och svarsfrekvensen slutade på 95% om man inkluderar efterfrågade uppgifter som lämnats på annat sätt.

Enkäten tar upp frågor kring tillgängliga el- och värmeeffekter i kraftvärmeverken idag, hur dessa utvecklas i framtiden samt de effekter som planerade nyinvesteringar kommer att tillföra. Dessutom tar enkäten upp kraftvärmens ur ett något bredare systemperspektiv och berör även annan fjärrvärmeförsörjning. Exempel på detta är vad företagen tror om framtida fjärrvärmeförsörjning, tillgängliga effekter i elpannor idag och vad företagen har för planer på åtgärder för att frikoppla elproduktion från värmeförbrukningen, exempelvis i form av värmesackumulatorer och kondensproduktion. Företagens aktiviteter och planer relaterade till olika former av stödtjänster för elsystemet har också ingått.

De tillgängliga effekterna i kraftvärmeverken framgår av figuren nedan. Ser vi tio år tillbaka i tiden visar statistiken att elproduktionskapaciteten i svenska kraftvärmeverk fram till idag har minskat med nästan 1 000 MW. Blickar vi istället framåt visar enkäten att utfasning av viss existerande effekt ungefär balanseras av tillkommande effekt i nya kraftvärmeanläggningar. Utvecklingen kan sammanfattas som ungefär *oförändrade elproduktionseffekter under de kommande drygt tio åren*. Enligt enkäten planerar företagen framför allt att reinvestera i befintliga anläggningar, men några företag (drygt 10%) bygger också nya kraftvärmeverk. Ett par mindre företag lägger ner sina kraftvärmeverk under den studerade perioden.



Bränslevallet för de nya anläggningarna domineras helt av olika typer av *skogsbränslen*, som i några fall kompletteras med returträflis.

En av frågorna i enkäten berörde även övriga kommande produktionsinvesteringar. Här svarade en tredjedel av företagen att de kommer att investera i mellan- och topplastanläggningar i form av värmepumpar eller hetvattenpannor.

Svarsfrekvensen för enkäten har varit mycket hög och motsvarar en värmeleveransandel hos de tillfrågade företagen på nästan 95%. Detta innebär, tillsammans med kompletterande uppgifter från enkäten 2018 och kännedom av förändringar sedan sist, att skillnaden mellan statistiken från Energiföretagen Sveriges publikation *Energiåret* och enkätens resultat uppgår till ca 30 MW eller ca 1%. Det tillfrågade företagen svarar för drygt 75% av Sveriges totala fjärrvärmeleveranser.

Vad gäller de framtida värmeleveranserna tror ca 35% av företagen på ökande leveranser, 35% på oförändrade, 20% på minskande leveranser. 10% av företagen har inte svarat på denna fråga. Om utfallet viktas mot värmeleveranserna i respektive nät motsvara detta en *oförändrad leveransvolym* under den studerade perioden för de tillfrågade företagen.

*En fjärdedel* av företagen planerar för *flexibilitetsåtgärder*, såsom värmeackumulatorer och tekniska förändringar för att elproduktionen i ökad omfattning ska kunna frikopplas från värmebehovet.

Den framtida möjligheten att utnyttja el för fjärrvärmeproduktion vid överskottssituationer i elsystemet indikeras i enkäten genom att det hos de aktuella företagen idag finns nästan *700 MW elpannor* som i dagsläget sällan eller aldrig används.



På frågan av vad som skulle krävas för att företagen skulle investera i utökad elproduktion med befintliga anläggningar är de dominerande två svaren att (1): högre kvot mellan elpris och bränslepris och (2) vid investeringar stabila villkor vad gäller olika styrmedel.

Slutligen kan konstateras att ca en fjärdedel av företagen har andra planer som på annat sätt kan komma att påverka den lokal elbalansen. Planerna innefattar främst CCS och vätgas, men även andra energikombinat och utökade leveranser av ånga. Även batterier nämndes av flera respondenter som något man avser att titta närmare på.

Svaren på frågorna kring kraftvärmens roll för elsystemets olika stödtjänster redovisas inte här utan i ett separat kort-PM kring dessa frågor.