

Subventioner bör helst undvikas”

Second Opinion den 15 maj 2025

Den 21 maj ska riksdagen ta ställning till propositionen om finansieringen av ny kärnkraft. Enligt regeringens utredningar planeras även omfattande subventioner av havsbaserad vindkraft. Vi menar att subventioner helst bör undvikas. De ökar den totala bördan för skattebetalare och elkonsumenter. Vidare ökar risken för att befintlig planerbar elproduktion konkurreras ut, och stängs i förtid.

I Konjunkturrådsrapporten 2025 förespråkar vi ett kostnadseffektivt kraftsystem, där alla kraftslag får ersättning för de nyttor de bidrar med och betalar för de kostnader de ger upphov till.

Avseende ny elproduktion gör vi bedömningen att utbyggnaden av landbaserad vindkraft kommer vara mest kostnadseffektivt för samhället, även om systemkostnader och vindkraftens störningar av omgivningen beaktas. Vi menar att en sådan utbyggnad är möjlig på marknadsmässiga villkor, utan stöd. Effekthöjning och livstidsförlängning av befintlig planerbar elproduktion är antagligen ännu mer kostnadseffektivt, men har mer begränsad potential.

Konjunkturrådsrapporten utgår ifrån kostnadsuppgifter från bland annat energimyndigheterna i de skandinaviska länderna samt International Renewable Energy Agency (IRENA), och gör en sammanställning av vad olika sorters elproduktion kostar. För något år sedan kostade ny landbaserad vindkraft i genomsnitt 30–50 öre/kWh, om kostnaderna för ett verk diskonteras och fördelas över dess planerade produktion under dess livstid. Denna kostnad brukar benämnas Levelized Cost of Energy (LCOE).

LCOE är dock ett ofullständigt mått för att beräkna den fulla samhällsekonomiska kostnaden och bortser exempelvis från störningar av omgivningen och kostnader som uppstår i kraftsystemet. Enligt våra uppskattningar kostar det 10–15 öre per kWh producerad vindel att balansera vindkraften på elbörsen. Detta är emellertid en kostnad som vindkraften själv bär eftersom elpriset ofta blir lågt när det blåser mycket och omvänt. I snitt minskar vindkraftens intäkter med 20–30 % på grund av denna kannibaliseringseffekt. Samtidigt kan aktörer som bidrar med flexibilitet dra nytta av detta och öka sina intäkter, vilket i förlängningen minskar kannibaliseringen.

Svenska kraftnät behöver därtill hantera plötsliga obalanser som uppstår i samband med att el ska levereras. De mest kostsamma störningarna orsakas vid fel på stora kraftledningar eller i mycket stora elproduktionsanläggningar, såsom kärnkraftverk. Men även vindkraften orsakar plötsliga obalanser. Om vindkraften skulle fortsätta byggas ut kraftigt och parkerna blir större så kan kostnaden för plötsliga obalanser från vindkraften bli i storleksordningen 1 öre per kWh vindel.

Planerbar elproduktion bidrar med spänningsreglering och rotationsenergi, utan att i dagsläget kompenseras för detta. Delvis gäller detta även för moderna vindkraftverk. För gammal vindkraft kan dessa tjänster tillgodoses med separata nätkomponenter som kostar i storleksordningen 1 öre/kWh.

En ytterligare kostnad förknippad med vindkraften är att den stör omgivningen. Utifrån prisfall för fastigheter nära vindkraftverk, har vår kollega Erik Lundin kvantifierat denna kostnad till ungefär 2–5

öre per kWh vindel. Idag behöver inte vindkraft betala kompensation till närboende, även om några projektörer har börjat ge viss ersättning.

Om ovanstående kostnader beaktas så kan LCOE för ny vindkraft justeras till 43–72 öre/kWh. Detta är fortfarande väsentligt lägre än kostnaden för ny kärnkraft. Utifrån beräkningar i regeringens proposition om finansiering av ny kärnkraft kan den uppskattas till 110–146 öre/kWh. I

Konjunkturrådsrapporten uppskattas kostnaden för havsbaserad vindkraft till 60–80 öre/kWh. Även den blir dyrare än landbaserad vindkraft om man beaktar kannibaliseringseffekten, systemkostnader och eventuella störningar.

De beräknade kostnaderna ovan gäller för vindkraft som byggts under 2022–2023. Enligt data som International Renewable Energy Agency (IRENA) samlat in var (ojusterad) LCOE för svensk vindkraft ungefär 1,5 kr/kWh för knappt 25 år sedan. År 2022 var den ungefär 38 öre/kWh. Om man räknar ut ett snitt för den vindkraft som installerats i Sverige däremellan, så blir (ojusterad) LCOE 80 öre/kWh. I snitt är elpriset väsentligt lägre, så enligt statistiken från IRENA har vindkraften i snitt varit olönsam på marknaden, särskilt sådan som färdigställts före 2018.

En del av dessa förluster har täckts av elcertifikatsystemet. Totalt har elcertifikaten ersatt förnybar elproduktion med drygt 50 miljarder kronor, varav drygt 20 miljarder kronor gått till vindkraften. Stödet bidrog även till att kärnkraft och elproduktion i kraftvärmeverk stängdes ned i förtid.

I början av 2020-talet var kostnaderna dock så pass låga att ny vindkraft kunde byggas på marknadsmässiga villkor, i princip utan stöd, men nu har utbyggnaden avstannat. Omgivningens acceptans för vindkraft har minskat. Dessutom har Sverige ett stort elöverskott och låga elpriser, särskilt i norra Sverige där det har varit lättare att få tillstånd att bygga vindkraft. Vidare har kostnaderna för ny elproduktion ökat. Orsaker till detta är ökade realräntor, störningar i världshandeln samt den brist på elkraftkomponenter som uppstått på grund av kriget i Ukraina.

Samtidigt bidrar teknikutvecklingen till att kostnaderna pressas. I en underlagsrapport till Konjunkturrådsrapporten bedömer Björn Sandén att den landbaserade vindkraftens (ojusterade) LCOE kan falla till 23–28 öre/kWh inom de närmaste 10 åren.

När kriserna i omvärlden dämpats och Sveriges energiomställning tar fart är vår bedömning att ny landbaserad vindkraft återigen kommer vara lönsam att bygga, särskilt i södra Sverige. Detta gäller även om man beaktar störningar av kraftsystemet och störningar av omgivningen. All elproduktion borde betala för sina fulla kostnader. Om omgivningen kompenseras, skulle detta kunna öka acceptansen av vindkraft och dess utbyggnadspotential.

Pär Holmberg

Chloé le Coq

Thomas Tangerås