



Miljövänner för kärnkraft
- Grundad 1988 -

Vad kostar ny kärnkraft?

Av politiska skäl har det inte funnits någon marknad för ny kärnkraft i Sverige sedan 80-talet. Det finns ett internationellt utvecklingsprogram som går ut på ökad standardisering, prefabricering av moduler, passiv säkerhet, förenklad rör- och kabeldragning med minskat antal komponenter, allt för minimera priset och maximera säkerheten.

Ny kärnkraft är numera åter tillåten i Sverige, så priset bestäms av vad investerare är villiga att betala. Till dess kan man göra en historisk tillbakablick i Sverige och se vad det kostar i länder som investerar i ny kärnkraft:

O3 stod klar 1985. Den har en nominell effekt av 1100 MW och byggdes till en kostnad av 50 miljarder svenska kronor i dagens penningvärde (ref 1). Kärnkraftverk lever i minst 60 år, vilket ger en investeringskostnad om 96.000 SEK per totalt levererad GWh.

I Asien byggs kärnkraft på löpande band till lägre kostnader än i beräkningen ovan (ref 2).

Som jämförelse kostar ett landbaserat vindkraftverk enligt (ref 3) 30 miljoner svenska kronor för en 3 MW generator. Svenska kraftnät räknar på en tillgänglig effekt i snitt om 11% (ref 4) av nominell effekt. En vindgenerator som lever i 20 år, vilket ger en investeringskostnad om 500.000 SEK per totalt levererad GWh.

Investeringskostnaden per GWh är alltså 5 ggr högre för vindkraft jämfört med kärnkraft. Men då ingår inte investeringskostnader som vindkraften åsamkar kraftnätet för att bibehålla stabilitet och effektbalans om kärnkraft avvecklas. Dessa uppskattas till storleksordningen 1000 miljarder SEK (ref 5).

Tittar vi på driftskostnad så uppskattas dessa grovt räknat lika för kärnkraft och vindkraft av Energimyndigheten (ref 6) och Energikommissionen (ref 7), ca 50 öre/kWh. För kärnkraft ingår kostnad för rivning och slutförvaring. (ref 8). För kärnkraftens del ingår även kravet på att säkra 1,2 miljarder Euro per reaktor för eventuell kärnolycka (ref 9). Här ska tilläggas att den ensidiga sk effektsskatten på kärnkraft numera är borttagen, vilket sänkt produktionskostnaden för kärnkraft i förhållande till vindkraft. Detta är inte med i jämförelserna ovan.

Ref 1. [Kostnaden för nya reaktorer – Analys.se juni 2016](#)

Ref 2, [Stora möjligheter att sänka kostnaden för ny kärnkraft – Eneergiforsk](#)

Ref3. [Vad kostar ett vindkraftverk? - Vindkraftsportalen dec 2013](#)

Ref 4. [Artikel Svenska Kraftnät – Vårt antagande är riktigt – mars 2017](#)

Ref 5. [Artikel MFK – ”100% förnybart” – En utopi till astronomisk kostnad – juli 2019](#)

Ref 6, [Statens Energimyndighet – Rapport Er 2016:17 – Produktionskostnader för vindkraft i Sverige](#)

Ref 7. [Energikommissionen - Underlagsrapport Sweco – Ekonomiska förutsättningar olika kraftslag 2016](#)

Ref 8. [Kärnavfallsfonden – hemsida](#)

Ref 9. [Regeringens prop 2009/10:173 – Kärnkraften – Ökat skadeståndsansvar \(Fastställd av riksdagen 2010\)](#)