

## Energikommiteen

Jeg ser med beymring på at kjernekraft ikke er en del av debatten blant norske beslutningstakere når det gjelder framtidige kilder til energi. Jeg tillater meg derfor å gjengi en artikkel av Jan Emblemsvåg, valgt fordi den er kort og tar opp flere av de gode poengene innen temaet.

Mer om temaet kan f.eks leses på [denne siden](#) som beskrives slik: «Her finner du verktøy som belyser aspekter knyttet til energikonsum og energikildene våre. En helhetlig oversikt krever at vi, i tillegg til klima, også forholder oss til helse, økonomi, natur og miljø. Målet er at brukeren skal kunne finne relevant informasjon som gir nettopp en slik helhetlig oversikt. Det er ikke et mål at de som bruker verktøyene skal være enige i alt, men at debatten endrer fokus fra meningsbasert til faktabasert. Vi tror dette er helt nødvendig for at vi skal klare å takle klimautfordringene i tide til å begrense temperaturstigningen, samtidig som bærekraftsmålene ivaretas».

## Nettavisen Norsk debatt.

Nyheter Økonomi Sport Livsstil Norsk debatt Meny

Kjernekraft

# Hvor farlig er kjernekraft, egentlig?

ANNONSE



– Når man (...) vet at moderne kjernekraft ikke har noen av de risikoene man forbinder med tradisjonell kjernekraft, fremstår frykten mot kjernekraft som irrasjonell og basert på myter, skriver Jan Emblemsvåg. Bildet viser Fukushima atomkraftverk. Foto: PO Dybvik / AP Photo/Hiro Komae, File/NTB

**«Kjernekraft» er ett av de store fyordene i norsk politikk, og Olje- og Energidepartementet og dets ministre henviser jevnt og trutt til en rapport fra 70-tallet hver gang kjernekraft diskuteres.**

Del

↑ 24.01.22 11:39 ↗ 24.01.22 11:39

Jan Emblemsvåg, NTNU, Ålesund  
Tips meg

**Debattinnlegget gir uttrykk for skribentens meninger.**

## Tror de virkelig at intet har skjedd på 50 år?

Dette gjør de til tross for at kjernekraft er den energikilden som har klart færrest antall omkomne per produsert energienhet. Dessuten redder kjernekraft årlig tusener av menneskeliv gjennom ren luft – i Tyskland alene har nedleggelsen av kjernekraft ført til omtrent 1.100 døde – og kjernekraft gir viktige ingredienser til medisin.

Det er den energiformen som krever minst uttak fra naturen. Regnstykket er utvilsomt positivt i favør av kjernekraft, men motstanderne hevder det er en risiko for en stor ulykke. La oss derfor se på de aller verste hendelsene i verdenshistorien, og hva som egentlig har skjedd.

## **Ingen utslipp eller skadde**

Det er tre ulykker med kjernekraft som har fått oppmerksomhet – Three Mile Island, Tsjernobyl og Fukushima etter over 18.500 reaktor-år med produksjon. Three Mile Island ulykken hadde ingen utslipp eller skadde personer. Det var kjølingen på den ene reaktoren som sviktet, som gav 1/3 nedsmelting av kjernen.

Noen dager før ble også litt radioaktiv gass sluppet ut, men uten å overstige mengde stråling man finner naturlig. På den internasjonale 7 punkts-skalaen fikk ulykken 5.

Det er faktisk kun to hendelser med kjernekraft som har fått karakter 7 – Tsjernobyl og Fukushima. Tsjernobylulykken i 1986 er helt klart den aller mest alvorlige, men i 2011 konkluderte United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR) at det finnes ingen grunnlag for å tro at krefttilfellene har økt i området som en konsekvens av ulykken, unntatt de 15 (av 6000) barna som døde av skjoldbruskkjertelkreft.

## **Færre enn 60 døde**

Tar man med de 39 som døde av selve ulykken, har Tsjernobylulykken derved beviselig medført færre enn 60 døde. 300 har omkommet på norsk sokkel per utgangen av 2021!

Ulykken skyldtes to kombinerte forhold: På grunn av revisjon av anlegget, ble det automatiske nedstengingssystemet utkoblet og en etterfølgende operatørfeil utløste ulykken. Dette er en generasjon II reaktortype, en av de første i historien, som i dag aldri blir aktuelt å bygge i noe land.

## **Skyldtes ikke feil ved selve anlegget**

Fukushimaulykken er fundamentalt annerledes fordi den skyldtes feil risikoanalyse og ikke noe feil ved selve anlegget, selv om det også er av utdatert design. Risikoanalysen hadde lagt til grunn et jordskjelv i 1960 og bølgene det gav ved Fukushimakysten. Hadde de lagt til grunn et bredere historisk materiale, ville de ha visst at siden 1498 så har det inntruffet 12 hendelser med bølgehøyde på over 10 meter og seks hendelser med mer enn 20 meters bølgehøyde.

Likevel, til tross for feil risikoanalyse, omkom ingen i ulykken. I 2018 er det muligens ett tilfelle av kreft. Ingen hørte om nabokjernekraftverket (Fukushima Daini) fordi det håndterte hele situasjonen utmerket. Anlegget var oppgradert og ble stengt ned i 2019 da Japan besluttet å stenge all kjernekraft for en grundig gjennomgang med hensyn til sikkerhet, fremtidige jordskjelv og tsunamier. Denne jobben er nå utført, og Japan gjenåpner sine kjernekraftverk.

## **Irrasjonell frykt**

Poenget med denne oversikten er ikke å undergrave viktigheten av strenge reguleringer til kjernekraft, men det betyr at vi ikke må bli handlingslammet i henhold til utbygging av moderne kjernekraft. Når man i tillegg vet at moderne kjernekraft ikke har noen av de risikoene man forbinder med tradisjonell kjernekraft, fremstår frykten mot kjernekraft som irrasjonell og basert på myter.

Den globale energimiksen har knapt endret seg de siste 35 årene. Skal vi løse klimautfordringene, må vi tenke nytt. Da må vi begynne med å skille fakta om kjernekraft fra all den desinformasjonen som har blitt spredd i flere tiår. Etter mange år med feilslått kraftpolitikk, trenger vi en informert debatt.

Mvh Geirmund Merkesdal