



Kärnkraft som ren energi?

Olof Hellgren
2026

Är kärnkraft lika med ren energi? Det enkla svaret är: kärnkraft är definitivt ingen ren energi.

Vindkraft är vindkraftverk med rotor och generatorer. Solkraft är solpaneler med solceller för både solcellsparkar och mindre anläggningar. Vattenkraft är dammar och kraftverk med turbiner och generatorer. Lagring av energi är batterier av olika modeller baserade på olika teknologier. Kärnkraft är kärnkraftverk med reaktorer, turbiner och generatorer.

Vilken typ av kraftverk, som än byggs, så medför tillverkning och installation olägenheter för miljön. Men en viktig ingrediens skiljer sig radikalt åt - kraftkällan. Vind, sol och vatten baseras på kraftkällor som inte bara är förnybara kraftkällor, de är också gratis. Men framförallt är de rena i ordets rätta bemärkelse.

Kärnkraft kallas gärna för ren energi av människor i branschen och av politiker. Men denna benämning är nog så långt ifrån sanningen som man kan komma. Om fossila bränslen förändrar klimatet till nackdel för miljö och livsbetingelser på en global nivå, så är inte kärnbränsle något bättre alternativ.

Kärnbränsle är uran. Uran är giftigt som tungmetall och är ett radioaktivt ämne. Uran måste grävas upp i olika typer av gruvor. Uran måste lakas ur malmen eller direkt i "berget". Uranet finns bara i låga halter, så mycket påverkan på miljön måste göras där det bryts. Där uran måste lakas ur malmen, måste malmen först krossas och malas, vilket skapar luftburna giftiga partiklar, som kan spridas långa vägar. Den malda malmen placeras i stora dammar för att med hjälp av stora mängder farliga kemikalier laka ur uranet. Även när lakning sker direkt i berget måste stora mängder farliga kemikalier pumpas in i berget. De stora områden som behövs för att "renframställa" uran går aldrig att återställa. De kommer att vara giftiga och därmed förstörda under oöverskådlig tid. Ju lägre halt av uran i "berget" ju större områden måste förstöras. Dammarna läcker ut giftigt uran och andra giftiga tungmetaller samt giftiga kemikalier. Läckage pågår kontinuerligt ut i vattendrag och sjöar och vidare i avrinningsområden som kan vara långt ifrån själva gruvområdena. Ibland brister lakningsdammarna och enormt stora områden förstörs. Det är [många dammar](#) som brustit. Inte bara [dammar för lakning](#) av uran utan [dammar med uran](#) har brustit. Att rensa upp så gott det går, kostar alltid så mycket pengar att gruvbolaget aldrig kan betala. Det får skattebetalarna göra. Men medborgarna får också betala priset för förorenat vatten och förstörda områden.

Är detta ren energi?

Och, det slutar inte med uranbrytningen och lakningen.

Innan uranet från gruvbrytning kan användas till kärnbränsle måste det gå genom flera renings- och processteg. Gruvuranet består av flera typer (isotoper) av uran. Den för kärnbränsle avgörande typen måste koncentreras och den mindre användbara rensas ut. Vart tar den utrensade typen vägen?

När väl kärnbränslet är färdigt så används det i något kärnkraftverk. När det är färdigandvänt, då har det bildats ännu farligare radioaktiva ämnen som nedbrytningsprodukter. Det "utbrända" kärnbränslet måste säkert tas om hand. I behållare förvaras det i 40 år i bassånger för att "kylas" av. Sedan ska det avkylda, "utbrända" kärnbränslet förvaras säkert i 100 000-tals år. Inget "utbränt" kärnbränsle har ännu något säkert förvaringsställe någonstans på jorden. Den anläggning som kommit längst för s.k. långtidsförvaring ligger i Finland. Men i Sverige dröjer det åtskilliga år innan någon anläggning kan tas i bruk.

Men det finns inget garanterat säkert sätt att förvara det ytterst farliga, utbrända kärnbränslet under 100 000-tals år. Alla de metoder för förvaring som utvecklats har mötts av kritik från experter. Den framförda säkerheten är endast en matematisk illusion liksom alla andra säkerhetsberäkningar som visat sig inte hålla. Men skillnaden denna gång är långtidförvaringens långa tidsperspektiv, som omöjligt låter sig beräknas av tekniska beräkningar. Det borde varje vettig människa inse.

Att kärnkraft skulle vara ren energi är alltså inte bara en stor lögn. Det är att bluffa med fakta både från politiker, förespråkare och experter antingen de är vetenskapsmän, ingenjörer inom området eller kärnkraftstekniker.

Utsläpp av uran från uranbrytning

Uran som bryts och lakas ur sprider uran i olika former ut i vatten och även i luft. För att lugna människor där utsläpp sker, har något "uppfunnits" som kallas gränsvärden. Gränsvärden ska skapa en illusion om att giftiga ämnen inte är giftiga under vissa koncentrationer. Varför? Jo därför att den industri som står för utsläppen ska komma undan sitt ansvar att förhindra utsläpp. Gränsvärden som en koncentration är ett helt verklighetsfrånvänt begrepp. Verkligheten fungerar inte som en koncentration utan som ett ständigt pågående flöde. Flöde betyder att en viss mängd släpps ut kontinuerligt. Om en viss mängd släpps ut varje dygn betyder detta att mängden ökar för varje dygn. Hur mycket har exempelvis släpps ut på 365 dagar? Jo, 365 gånger mängden per dygn. Giftiga ämnen, som uran eller andra tungmetaller, försvinner inte. Utsläppen summeras år efter år. Och tas en liten mängd upp av en människa, som stannar kvar i kroppen, så förstår vi hur mängden ökar tills det orsakar skada och sjukdom. Alla organismer i den miljö som förorenas, tar upp och "håller" kvar giftiga ämnen i olika grad men förr eller senare orsakar giftet skada eller sjukdom. Gift är gift även i mycket små mängder. Men små mängder blir större och större mängder.

Men framförallt finns inga garantier överhuvudtaget om hur giftiga ämnen i mycket små mängder fungerar på längre sikt. Många sjukdomar som exempelvis cancer och neurodegenerativa sjukdomar är sjukdomstillstånd som är progressiva och som kan ta lång tid innan de byter ut. Cancerbehandlingarna har visserligen under senare år förbättrats betydligt men de neurodegenerativa sjukdomarna karaktäriseras av progressiva, obotliga tillstånd där nervceller i hjärnan och ryggmärgen långsamt förtvinar och dör. Här finns exempelvis sjukdomar som Alzheimers sjukdom, Parkinsons sjukdom, ALS och Huntingtons sjukdom.

Exempel på politisk policy för utsläpp av uran

Gruvbolaget LKAB har, genom att vara ett statligt företag med goda kontakter in i regeringskansliet, trots avrådan från alla experter och remissinstanser tvingat igenom en lagändring, som möjliggör större utsläpp av uran än vad som påstås vara säkert. Samtidigt som detta sker publicerar [Svenska Dagbladet en artikel](#) om missbildade abborrar i sjöar och vattendrag i närheten av LKAB:s gruvbrytning. Detta är synnerligen illavarslande. Uppenbarligen är inte LKAB ett dugg intresserad av människors eller levande organismer hälsa, vilket naturligtvis inte förvånar. Däremot förvånar det att regeringen som SKA skydda medborgarna inte heller är intresserad av medborgarnas hälsa. Att regeringen hellre går industrin intressen till mötes än värnar om medborgarnas hälsa är ytterst graverande. Speciellt som rening finns att tillgå. Det är bara det att LKAB tycker det är för dyrt. Vinst till LKAB är vinst till regeringen och pengar slår högre än medborgarnas hälsa. Svenska Dagbladets artikel visar att vatten, som borde vara rena, istället förgiftas av LKAB:s utsläpp. Detta är ytterst oroande att rent vatten tillåts förgiftas. Vi borde vara ytterst varsamma med våra vattenresurser, men den långsiktiga varsamheten är uppenbarligen inget för regeringen.

Bluffen om kärnkraft som ren kraft förs gärna fram i media

[Bluffen om kärnkraft som ren kraft](#) tar inte gärna med uranbrytning och förvaring av utbränt kärnbränsle med i beskrivningen.

[Intressant artikel i Svenska Dagbladet](#) om chefen för [International Energy Agency](#) (IEA) och hans och organisationens syn på kärnkraft som ren, men utelämnar också gärna uranbrytning och förvaring av utbränt kärnbränsle.

Bluffen om kärnkraft som ren kraft

Varje gång du hör ordet "ren kärnkraft" tänk då uranbrytning och förvaring av utbränt kärnbränsle, så förstår du bluffen.

Sammanställt av Olof Hellgren, januari 2026