

OM STRÅLNING

Sidorna om joniserande strålning är under utveckling.

Joniserande strålning har alltid funnits i vår naturliga livsmiljö

För drygt 100 år sedan, 1895, upptäcktes röntgenstrålning och kort därefter strålning från radioaktiva ämnen. Pionjärarytten av Wilhelm Röntgen, Henri Becquerel och Marie Curie före sekelskiftet fick omedelbara nyttiga tillämpningar inom medicinen. Forskare och läkare förstod dock snart, genom egna smärtsamma erfarenheter, att joniserande strålning – om den hanterades vårdslöst – också kunde orsaka skadliga effekter på mänsklig vävnad.

Joniserande strålning har nu fått en praktisk tillämpning inom nästan alla områden

Främst inom medicinen för diagnoser och strålbehandling, men i en ökande omfattning också i forskning (t.ex. astronomi, meteorologi, arkeologi, historia, genetik), industri (t.ex. kraftproduktion, malmletning, oljeprospektering, styrning av industriella processer, materialröntgen, nivåreglering) och i hemmet (t.ex. brandvarnare).

Joniserande strålning är lätt att mäta med utomordentlig precision

Detta är grunden till att en framgångsrik strålskyddsverksamhet kunnat utvecklas under 1900-talet. En av portalfigurerna i strålskyddets historia, svensken Rolf Sievert, har fått enheten för stråldos uppkallad efter sig.

Det system som nu finns för mätning av strålning och utvärdering av dess verkningar är väsentligt mer effektivt än det som gäller för kemiska ämnen. Många av strålskyddets metoder utgör i ökande grad modell för utvecklingsarbetet inom konventionellt miljöskydd.

Joniserande strålning är en källa till människors oro

Skälet är lättheten att mäta strålning även långt under homeopatisk utspädning samt möjligheten att strålning – liksom för övrigt en rad kemiska substanser – kan orsaka cancer och andra skadliga förändringar i mänskliga celler.

Mytbildningen omkring den nyttiga och skadliga joniserande strålningen är omfattande. Därför är behovet av vetenskapligt baserade fakta om strålningen stort i media och för politiska beslut.

Analysgruppen ser som en av sina viktigaste uppgifter att förmedla kunskap om sådana fakta på ett begripligt sätt.