

Fiche 3: stralingsgevaar voor milieu en mens

Opvatting: Kernenergie is een propere energie.

Antwoord: Kernenergie is in elke stap van haar bestaan ongezond voor milieu en mens.

Argumenten:

Kernenergie kent bij “normale” werking, in elk van haar stappen ernstige tot dodelijke gevolgen voor mens en milieu:

- Het begint met de **uraniummijnbouw**. Uranium komt heden ten dage in kleine concentraties voort, waardoor grote hoeveelheden erts gedolven moeten worden om relatief kleine hoeveelheden uranium te kunnen winnen dat bruikbaar is voor kernsplijting. Zeker openluchtmijnen, maar ook andere soorten mijnen veroorzaken problemen met de omgeving. De onbruikbare delen van de ersten bevatten nog steeds veel uranium. Dat kan zich dan in het bodemwater, rivieren, in de grond, en in de lucht verspreiden. Vooral gebieden van oorspronkelijke bewoners in het Noorden, en van de getroffen bevolking in het Zuiden betalen het gelag. Maar ook in Europa leiden “herstel”-projecten tot schade aan het milieu en mens.
- Tijdens alle andere stappen zijn er “toegelaten” lozingen in het milieu. Dat geldt zowel **uraniumverrijkingsfabrieken**, de **kerncentrales** zelf, de **opwerkingsfabrieken**,...

Wanneer er zich een **ongeval met een kerncentrale** voordoet, kunnen er enorme hoeveelheden radioactieve stoffen vrijkomen, vaak zelfs meer dan de radioactiviteit van een atoombom. De grote ongevallen van de plutoniumfabriek in Windscale (UK, 1957), van Mayak (Sovjetunie, 1957), Three Miles Island (US, 1979), Tsjernobyl (Sovjetunie/Oekraïne, 1986) en Fukushima (Japan, 2011) hebben ernstige tot extreem ernstige gevolgen, hoezeer de nucleaire lobby die ook minimaliseert. Het aantal voorbijgeen en te verwachten doden schommelen tussen 4.000 en meer dan 900.000, afhankelijk van de bron, voor Tsjernobyl alleen.

Het bijzondere aan **radioactieve straling** ten gevolge van **kerncentrales** is dat ze **niet vergelijkbaar is met natuurlijke achtergrondstraling**. Eén van de misleidende uitspraken van de nucleaire lobby is, dat ze radioactiviteit van hun uitstoot, vergelijken met de natuurlijke achtergrondstraling. Het verschil is echter dat natuurlijke (niet-gasvormige) achtergrondstraling meestal enkel radioactieve straling betreft. Het gaat dan om diffuse, **verspreide straling**. Uitstoot van nucleaire vervuiling ten gevolge van kernenergie en zeker een kernongeval, betreft vervuiling waarbij vrijgekomen minuscule radioactieve deeltjes in het lichaam kunnen terechtkomen. Daardoor creëren zij **gefocuste bestraling**, vanuit het radioactieve deeltje. Zo zal natuurlijk uranium zelden in de lucht voorkomen (tenzij bij mijnbouw, wat een menselijke ingreep is van de nucleaire sector). Door menselijk handelen van de nucleaire sector kunnen uraniumdeeltjes (en hun vervalproducten zoals cesium, strontium, barium, maar ook hun verdere isotopen zoals plutonium, americium, curium,...) bij kernsplijting vrijkomen. Plutonium is één van de grootste boosdoeners. Vooral de zware radioactieve elementen, die tegelijk ook chemisch giftig zijn, gedragen zich daardoor bovenop radioactieve straling, als zware metalen.

Verder is er een verschil in **risicoanalysemodel**. Enerzijds is er een visie (het non-linear threshold model) dat zegt dat er pas schade komt na het overschrijden van een bepaalde

blootstelling. Anderzijds is er een visie (het linear no-threshold LNT model) dat verdedigt dat zelfs de kleinste blootstelling schade of ziekte kan ontstaan. De nucleaire lobby hangt het eerste model aan, waarmee ze toegelaten uitstoot verantwoordt. Wetenschap in functie van privé-belangen...