

Die Risiko's van Kernkrag: 'n Kyk van Nader

Hierdie feiteblad handel oor die dikwels misgekykte implikasies van kernenergie op die omgewing, openbare veiligheid en toekomstige geslagte, en waarom burgerlike aktivismegroepe sê kernenergie kan nie deel wees van 'n regverdige energie-oorgang nie.

Finansies, Hulpbrone en Tydsbeperkings

Die bou van kernkragsentrales is berug vir hoë koste, koste-oorskryding en vertragings. 'n Konserwatiewe beraming is dat die ontwikkeling van 'n 2 500 MW-kernkragsentrale R350 miljard kos en 10 jaar sal neem om te bou. Ongunstige ooreenkomste, skuld maak om kernfasiliteite te bou, en die duur proses om hulle te sluit, kan dinge moeilik maak vir toekomstige geslagte. Die keuse van kernenergie kan Suid-Afrika vasvang in 'n outydse, onveilige energie-opset, terwyl daar beter, veiliger en goedkoper energie-opsies beskikbaar is.



Kernongelukke

Vorige ongelukke by Three Mile Island (1979), Tsjernobil (1986) en Fukushima Daiichi (2011) demonstreer die katastrofiese gevolge van reaktor-smeltings, wat lei tot wydverspreide besoedeling, ontworteling en blywende omgewingskade. Die doeltreffendheid van nuwe veiligheidsmaatreëls en reaktorontwerpe bly grootliks onseker, en dit word aan regulatoriese liggeme oorgelaat om voorsorgmaatreëls af te dwing.



Verspreiding

Dieselde tegnologie wat in kernkrag gebruik word, kan moontlik misbruik word vir die ontwikkeling van kernwapens, wat wêreldwyw veiligheidskwessies laat ontstaan.



Beduidende risiko's van kernkrag kan nie misgekyk word wanneer die energiekrisis aangespreek word of klimaatsverandering bekamp word nie. Belegging in skoner, meer volhoubare alternatiewe sal bydra tot 'n veiliger, gesonder en meer omgewingsverantwoordelike toekoms. Ons moedig jou aan om die billike oorgang na skoon energie-oplossings te ondersteun en bewustheid van die impak en koste van kernenergie te verhoog.

1. Eskom Holdings SOC Ltd. (2023). Eskom. <https://www.eskom.co.za/>

2. Ingerop. (2013). Study of the Cost of Nuclear Power. Department of Energy RSA.

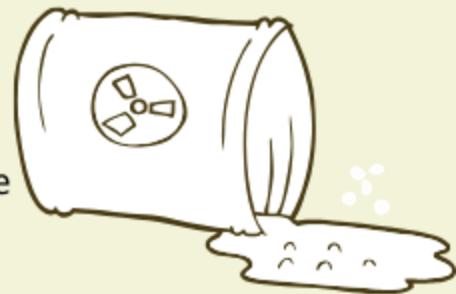
*** Sien deel 2 en 3 vir verdere inligting en geloofsperspektiewe.

Die Risiko's van Kernkrag: 'n Kyk van Nader

Kernenergie word aangeprys as deel van 'n billike energie-oorgang, terwyl die impak op die omgewing en openbare veiligheid en die las op toekomstige geslagte oorgesien word.

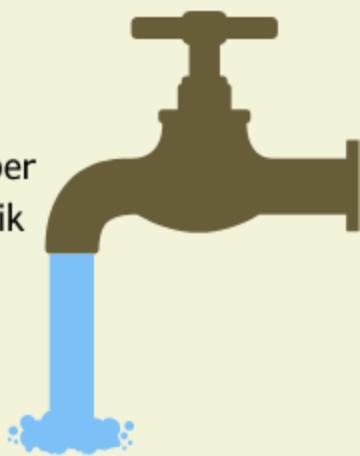
Kernafval

Radioaktiewe afval bly gevaaerlik vir duisende jare lank, en selfs 'n kort blootstelling kan kanker, genetiese mutasies en voortplantingsprobleme veroorsaak. Gemeenskappe naby aan kernaanlegte en afvalbergingssterreine loop die risiko van kernongelukke of grondwaterbesoedeling. Koeberg-kragstasie alleen produseer jaarliks meer as 32 ton gebruikte brandstof. 'n Bogrondse bergingsfasilitet word beplan by Vaalputs (Noord-Kaap) om hoërvlakafval te berg, wat bydra tot die bedreigings vir die omgewing en gesondheid van toekomstige geslagte.



Watergebruik

Kernreaktors verbruik 1 500 tot 2 700 liter water per MWh opgewekte elektrisiteit en na raming gebruik Koeberg 1 370 kiloliter drinkbare water per dag in 'n land met waterskaarste. Koeberg gebruik ook 22 miljard liter seawater per jaar om sy kondensators af te koel. Termiese besoedeling in die oseane kan plaaslike natuur- en mariene-ekosisteme beïnvloed.



Energiediversifisering

Belegging in kernkrag kan finansiële hulpbronne weglei van meer uiteenlopende, bekostigbare en buigsame energie-oplossings wat vinniger is om te implimenteer, soos hernubare bronse soos son-, wind- en hidroëlektriese krag. Die klem op kernenergie kan die ontwikkeling van 'n meer buigsame en gedesentraliseerde energiestelsel belemmer.



Die beduidende risiko's van kernkrag kan nie misgekyk word wanneer die energiekrisisse aangespreek word of klimaatsverandering bekamp word nie. Belegging in skoner, meer volhoubare alternatiewe sal bydra tot 'n veiliger, gesonder en meer omgewingsverantwoordelike toekoms. Ons moedig jou aan om die billike oorgang na skoon energie-oplossings te ondersteun en bewustheid van die impak en koste van kernenergie te verhoog.

1. Eskom Holdings SOC Ltd. (2023). Eskom. <https://www.eskom.co.za/>

2. Kate Green. (2019). Nuclear power and its water consumption secrets, Monarch Partnership.

3. Yolandi Groenewald. (2018). Eskom responds to water crisis with Koeberg desalination plant, News24 Business

*** Sien deel 1 en 3 vir verdere inligting en geloofsperspektiewe.

Die Risiko's van Kernkrag: GeloofsPerspektiewe en Etiese Kommer

- Kommer oor kernenergie maak dat Christelike geleerdees die morele regmatigheid daarvan bevraagteken, veral met betrekking tot rentmeesterskap van die skepping en die behoud van waardigheid.
- "Ek sou nie kernenergie gebruik totdat daar totale sekuriteit is nie. Daar is nie genoeg sekuriteit om te waarborg dat daar nie 'n ramp sal wees nie." – Pous Franciskus
- Die beginsel om skade (haram) te vermy, is fundamenteel in Islamitiese perspektiewe oor kernenergie. Islam erken dat tegnologie met die potensiaal vir katastrofiese skade met omsigtigheid benader moet word.
- "Ons wil nie hierdie dinge hê nie ter wille van onsself en ons godsdiens, en omdat gesonde verstand vir ons sê om dit nie te doen nie." – Ali Khamenei (fatwa teen kernkrag in Iran)
- Etiese oorwegings oor die risiko's vir lewe en die omgewing wat kern- en radioaktiewe afval inhoud, is in ooreenstemming met Joodse beginsels van maatskaplike verantwoordelikheid.
- "Kies die lewe, sodat jy en jou nageslag kan lewe" (Deuteronomium 30:19)



Christenskap

Islam

Judaïsme

Hindoeïsme

Boeddhistie

Inheemse en natuurgebaseerde spiritualiteite

Kwaker

Bahá'í-geloof

Die etiese dilemmas wat kernkrag stel, is nie in ooreenstemming nie met geloofswaardes nie en die hoë koste laat vroe ontstaan oor die ekonomiese wysheid om in kernenergie te belê, veral in 'n vinnig ontwikkelende energielandskap wat deur hernubare tegnologieë gekenmerk word.

*** Sien dele 1 en 2 vir 'n kyk van nader na die risiko's van kernkrag.