

25 okt 2021 -10:03

Is kernenergie verenigbaar met duurzame ontwikkeling? Resultaten van een multidisciplinaire analyse.

In de komende weken wordt er beslist over de kernuitstap in België. Kernenergie en haar lage CO2-voetafdruk worden regelmatig voorgesteld als een ideaal alternatief voor fossiele brandstoffen bij de opwekking van elektriciteit. De realiteit is echter veel complexer. In dit rapport heeft de Hoge Gezondheidsraad (HGR) de ethische, gezondheids- en milieu-uitdagingen die kernenergie met zich brengt en de mogelijke rol van kernenergie binnen een duurzame energiemix van naderbij bekeken en getoetst aan bredere criteria voor volgende generaties.

Geen duurzame oplossing voor kernafval

Vandaag de dag is een belangrijk en onontkoombaar zwak punt van kernenergie de bestemming van zeer langlevend radioactief afval en de mogelijke gevolgen daarvan voor toekomstige generaties, ook voor hun gezondheid. Diepe geologische berging (het insluiten van kernafval in een stabiele ondergrond) legt de last van het toezicht en in stand houden van de nodige kennis gedurende een zeer lange tijd, misschien wel duizenden jaren, op hun schouders. Technologieën die gebaseerd zijn op een permanente recycling van verbruikte splijtstof, al dan niet met omzetting in afval met een kortere levensduur (een proces dat *transmutatie* wordt genoemd), bieden echter geen oplossing voor het reeds bestaande kernafval en zullen nieuwe soorten afval produceren.

Geen nulrisico

Een nucleaire ramp, of het nu om een ongeval gaat of om een militaire of terroristische actie, kan nooit helemaal worden uitgesloten, zelfs met de beste kerncentrales. Deze kan grensoverschrijdend zijn, van lange duur en met enorme kosten. De nabijheid van de nucleaire sites tot dichtbevolkte steden en belangrijke internationale verkeersaders, het verzadigde wegennet en de bevolkingsdichtheid maken België bijzonder kwetsbaar.

Er is bovendien een duidelijk verband en een gemakkelijke overgang tussen civiele en militaire nucleaire programma's. Als er een kernwapen zou ontploffen, zou ons land een dergelijke crisis niet aankunnen. Om die reden dringt de HGR er sterk op aan dat België het VN-verdrag voor het verbod op kernwapens ondertekent, wat de enige manier is om een dergelijke ramp te voorkomen.

Ten slotte zijn er de laatste jaren nieuwe gegevens over de effecten van blootstelling aan ioniserende straling aan het licht gekomen, met mogelijke gevolgen voor de gezondheid, vooral bij kinderen en ongeborenen, zelfs bij lage doses. Een voorzorgsaanpak is nodig.

Kernenergie en duurzaamheid

De HGR concludeert dan ook dat vanuit ethisch, milieu- en gezondheidsoogpunt niet kan worden gesteld dat kernsplijtingsenergie, zoals die momenteel wordt gebruikt, aan de beginselen van duurzame ontwikkeling voldoet.

Ook al zouden sommige lopende ontwikkelingen (zoals kleine modulaire reactoren) toekomstperspectieven

kunnen creëren, bieden ze hoe dan ook geen oplossing voor de huidige keuzes die moeten worden gemaakt.

De overgang versnellen en intensiveren

Uit de studies van onder meer het Federaal Planbureau blijkt dat een uitstap uit de kernenergie mogelijk is voor België, tegen een relatief beperkte kostprijs, ook in termen van CO2-impact. De HGR oordeelt dat er argumenten voor en tegen de mogelijke verlenging van twee kernreactoren na 2025 zijn, maar geen doorslaggevende elementen die een keuze in de ene of de andere richting zouden opleggen. Elke optie houdt risico's in met verschillende implicaties.

Wat ook het besluit is, de transitie zal een vastberaden politieke wil vergen om zo snel mogelijk voor de nodige technologische en industriële ontwikkelingen te zorgen, met name op het gebied van de energie- en CO2-opslag, het netwerkbeheer en de ontwikkeling van het gebruik van waterstof. Bovendien is het grootste deel van de uitstoot van broeikasgassen niet afkomstig van de elektriciteitsproductie (amper 14 % van het totaal), maar van de verwarming van gebouwen, het vervoer en de industrie. In deze sectoren zullen dus ook aanzienlijke inspanningen en selectieve investeringen nodig zijn.

Deskundigheid en een sterk Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle behouden

Na de (onmiddellijke of geleidelijke) sluiting van de kerncentrales zullen nucleaire veiligheidsrisico's blijven bestaan. Er zullen nog steeds controles en maatregelen nodig zijn, met name bij het beheer en de tijdelijke opslag van kernafval, maar ook de nucleaire onderzoeksfaciliteiten, industriële en medische bronnen, de productie en het vervoer hiervan, alsook de ontmanteling van de nucleaire installaties. Het zal van belang zijn om voldoende nucleaire expertise te handhaven, alsook een adequate financiering van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, waarvan het federale karakter dient te worden behouden.

Nieuwe onevenwichtigheden voorkomen: de levensstijlen opnieuw uitvinden

De noodzakelijke energietransitie moet verenigbaar blijven met de beginselen van duurzame ontwikkeling en mag niet leiden tot nieuwe onevenwichtigheden en risico's. Dit zal enkel mogelijk zijn door het paradigma van oneindige groei ter discussie te stellen. We moeten durven nadenken over nieuwe economische systemen die niet gekoppeld zijn aan consumptie en sociaal gerechtvaardigde en positieve veranderingen in levensstijl in de hand werken.

*Het volledige advies (CSS_9576) is te vinden op de website van de Hoge Gezondheidsraad:
[Advies 9576 - Nucleair risico, duurzame ontwikkeling en energietransitie](#)*

Hoge Gezondheidsraad
Victor Hortaplein 40/10
1060 Brussel
België
+32 2 524 97 97
<http://www.hgr-css.be>

Fabrice Péters
Algemeen Coördinator
+32 486 31 47 59
+32 2 524 91 74
fabrice.peters@health.fgov.be

Sofie Verdoodt
Communicatieverantwoordelijke
+3225249105
+32478731183
sofie.verdoodt@health.fgov.be