



Stichting Laka

Ketelhuisplein 43
1054 RD Amsterdam
Tel: 020 - 6 168 294
Fax: 020 - 6 892 179
E-mail: info@laka.org
Web: www.laka.org
Giro: 5 780 452

Laka Foundation

Ketelhuisplein 43
1054 RD Amsterdam
The Netherlands
Tel: +31 20 6 168 294
Fax: +31 20 6 892 179
E-mail: info@laka.org
Web: www.laka.org

Radioactief afval

Een van de belangrijkste argumenten tegen kernenergie is nog steeds het afvalprobleem. Al sinds de jaren zeventig wordt er in Nederland onderzoek gedaan naar wat te doen met het radioactieve afval dat duizenden jaren zorgvuldig dient opgeslagen te worden.

Soorten

Radioactief afval bestaat uit een aantal categorieën: laag-, middel- en hoog-radioactief afval. De straling aan de buitenkant van een afvalcontainer bepaalt tot welke categorie het hoort. Het radioactief afval dat in Nederland geproduceerd wordt komt uit onderzoeksinstituten, ziekenhuizen, industrie en kerncentrales. Ruim 99% van de radioactiviteit in dat afval is afkomstig uit de kerncentrales. De nogal eens uitgesproken suggestie dat veel afval afkomstig is uit ziekenhuizen, is niet waar.

In Nederland is tot nu toe voornamelijk laag- en middel-actief afval opgeslagen in een speciale loods in Borssele. De hoog-radioactieve brandstof uit de kernreactoren ligt nog grotendeels bij fabrieken in Engeland en Frankrijk. Daar worden door middel van opwerking, een zeer milieuvervuilend proces, de verschillende afvalfracties (uranium, plutonium en hoog-radioactief splijtingsafval) gescheiden, waarna het weer naar Nederland teruggestuurd wordt. Sinds 2004 keert dit afval terug in Nederland. Brandstof uit (deels gesloten) proefreactoren is voor een groot deel definitief naar het buitenland gestuurd voor opslag (VS en België).

Dumpingen en COVRA

Tot en met 1982 dumpte Nederland haar laag- en middel-actieve afval in de Atlantische Oceaan. Maar door protesten en als gevolg daarvan internationale anti-dumpings verdragen, kon dat niet langer en moest er een opslaglocatie op land worden gevonden. Hoewel uit opiniepeilingen bleek dat 80% van de lokale bevolking tegen was, ging de gemeenteraad van Borsele uiteindelijk akkoord met de vestiging van de COVRA op haar grondgebied. De COVRA (Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval) is verantwoordelijk voor de inzameling en opslag van radioactief afval in Nederland. Oorspronkelijk werd de COVRA gevormd door de producenten van het afval (voornamelijk de kerncentrales), maar de Nederlandse staat heeft besloten 100% eigenaar te worden en heeft in het verleden veel geld betaald om de verliezen aan te zuiveren.

Sinds 1992 wordt er laag- en middel-actief afval opgeslagen in de loodsen van de COVRA en vanaf 2004 is het gebouw voor het hoog-radioactieve afval, het HABOG (Hoog Actief Behandelingen en Opslag Gebouw), klaar. Het afval uit de opwerkingsfabrieken wordt hierin opgeslagen.

Ondergrondse opslag

Het is de bedoeling dat het afval zo'n 50 tot 100 jaar in Borssele zal worden opgeslagen, waarna het definitief ergens (diep ondergronds?) opgeslagen moet worden. Maar er is ook onderzoek gedaan naar langere opslag in Borssele, zelfs tot 300 jaar, omdat de definitieve opslag dan langer uitgesteld zou kunnen worden..

Vele landen houden zich al decennia bezig met onderzoek naar ondergrondse opslag. Het idee erachter is dat met het begraven van het afval op honderden meters diepte het op die manier voor eeuwig geïsoleerd zou zijn van het milieu. Het mag dan wel diep weggestopt zijn, maar garanties dat zo'n opslag nooit zou gaan lekken zijn er niet. En kunnen ook niet gegeven worden, want de afvalcontainers zouden eigenlijk voor duizenden jaren onaangetast moeten blijven. En als het dan gaat lekken is het te laat. Grondwater raakt besmet en zo komt de radioactiviteit weer langzaam naar boven (of sneller, door middel van aardverschuivingen of aardbevingen)

Nergens ter wereld is nog een dergelijke definitieve ondergrondse opslag gerealiseerd en ook in Nederland vlot het niet erg. Vanaf 1976, toen de regering besloot tot proefboringen in zoutlagen onder Noord-

Nederland, wordt opslag diep ondergronds in die zoutlagen als optie gezien. Die proefboringen hebben nooit plaats gevonden door breed maatschappelijk verzet, en in mei 1993 besloot de regering tot nieuwe opslagcriteria, waardoor opslag in zoutkoepels van de baan leek. Toenmalig minister Alders formuleerde de IBC-criteria: Isoleren, Beheersen en Controleren en noemde een nieuw criterium: 'terughaalbaarheid', het afval zou ten alle tijde bereikbaar en terughaalbaar moeten zijn. Volgens Alders betekende dit "thans dat de niet terugneembare berging in steenzoutformaties in de diepe ondergrond (...) door het kabinet wordt afgewezen".

Desalniettemin kwam de onderzoekscommissie CORA (Commissie Opberging Radioactief Afval) in februari 2001 met een advies aan de regering waarin ondergrondse opslag 'op den duur noodzakelijk' wordt genoemd en het begrip 'terugneembaarheid' slechts lijkt te dienen om de weerstand bij burgers en bestuurders te verminderen. Uiteindelijk wil CORA een opslagmijn toch definitief afsluiten. Maar haast is er niet, zegt men, want de eerste 100 jaar is het 'afvalprobleem opgelost' met de opslag in Borssele. Opgelost ?

augustus 2006