

www.kerntechniek.nl

Verslag bezoek van de DYG aan HABOG (COVRA) op 17 oktober 2003

Op 17 oktober 2003 heeft de Dutch Young Generation een bezoek gebracht aan COVRA (Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval). Het hoofddoel was om een uitgebreid bezoek te brengen aan de nieuwe faciliteit HABOG (Hoogradioactief Afval Behandelings Gebouw). Een uitgelezen kans voor de DYG-leden om hun kennis van de nucleaire technologieën uit te breiden! Er hebben zo'n 20 leden van de Dutch Young Generation deelgenomen, verder waren een aantal leden van het Belgische Young Generation Network aanwezig.

Het ochtend programma bestond uit een aantal interessante videofilms, waarin alle processen van het verwerken en opslaan van radioactief afval duidelijk werden uitgelegd. Natuurlijk werd er veel aandacht besteed aan het HABOG dat op 30 september officieel werd geopend door Koningin Beatrix. Tijdens het middagprogramma hebben de DYG-leden heel wat kilometers afgelegd over het terrein van COVRA.

Foto onder: Bewerkte luchtfoto van het COVRA terrein (met HABOG hierop nog wit)



De rondleiding startte in het afvalverwerkinggebouw, hier konden de DYG leden zien hoe de vaten met laag- en middelradioactief afval worden samengeperst tot kleine pakketjes, deze worden vervolgens verpakt in vaten van 200 liter. Afhankelijk van het stralingsniveau worden de 200 liter vaten nog in betonnen hulzen geplaatst. Afval dat bestaat uit natuurlijke radioactiviteit, Tenorm genaamd, wordt opgeslagen in grote containers in het Container Opslaggebouw (COG) (zie foto's).



Foto links: De vaten met laag- en middelradioactief afval worden tot kleine pakketjes geperst.

Foto midden: Laag en middelradioactief afval Opslaggebouw (LOG)

Foto rechts: Tenorm in Container opslaggebouw (COG)

Daarna werd de rondleiding vervolgd in het nieuwe HABOG, de DYG-leden volgden het traject van het hoogradioactieve afval, voornamelijk bestaande uit verglaasd afval van de kerncentrales van Dodewaard en Borssele dat van de opwerkingsfabrieken in Frankrijk en Engeland wordt aangevoerd alsmede uit gebruikte brandstofelementen uit de onderzoeksreactoren in Delft en Petten.



Fotobijschrift HABOG gebouw:

De belangrijkste natuurkundige formules van de twintigste eeuw.

$E = h \cdot \nu$, de formule van Planck uit 1900, is de basis van de quantummechanica.

$E = mc^2$ is de formule van Albert Einstein, die hij in 1905 introduceerde als $m = E/c^2$

Allereerst werd de ontvangsthal van de HABOG bezocht, waar de excursieleider vertelde dat het hoogradioactief afval wordt aangevoerd in speciale containers per trein of vrachtwagen. Deze worden op een transportwagen geplaatst waarmee ze naar de behandelingsruimten worden gebracht. Hier worden vervolgens de cannisters met verglaasd afval en gebruikte brandstofelementen afstandbediend geïnspecteerd. In de hot-cell vindt verpakking van de brandstofelementen van de onderzoeksreactoren plaats. Vervolgens werd de opslagruimte bezocht, dit zijn drie identieke maar volledig

gescheiden opslagruimten, die van bovenaf worden geladen. De opslagruimten waren nu nog leeg, maar ook als de opslagruimten gevuld zijn met afval kun je over de beladingsvloer lopen.



Foto: De Dutch Young Generation samen met leden van de Young Generation uit België

De excursieleider besloot met uit te leggen wat het achterliggende idee is van de kleur van het HABOG. De buitenkant beoogt een metamorfose te bewerkstelligen, door het HABOG in zijn geheel oranje te schilderen. Overeenkomstig de vermindering van de warmteproductie van het radioactief afval, zal de oranje kleur bij elke schilderbeurt een tint lichter worden, om in 2103 bij wit uit te komen.

Wat DYG betreft was het een zeer geslaagde dag bij COVRA. Onze dank gaat uit naar allen die hebben bijgedragen aan de organisatie van deze dag. En er wordt uitgekeken naar de volgende bedrijfsbezoeken die gepland zijn. In april 2004 staat EPZ op het programma, gevolgd door een bezoek aan IRI in november. Voor degene die dit bezoek aan de COVRA hebben gemist, is er in 2005 een herkansing.