

[NRG - Nucleaire dienstverlening voor Energie, Milieu en Gezondheid](#)

Levensduurmanagement & Levensduurverlenging kerncentrales

U overweegt uw kerncentrales langer in bedrijf te houden dan de ontwerp levensduur aangeeft. U en uw toezichthouder willen zekerheid. Over de veiligheidsconsequenties en over de technisch economische aspecten van Long Term Operations.

In Europa is NRG koploper met onafhankelijke consultancy op het gebied van levensduurmanagement en -verlenging van Generatie II kerncentrales. NRG is `owner's engineer` voor het project Long Term Operation (LTO) van de Nederlandse elektriciteitsproducent EPZ.

In 2006 besloot Nederland EPZ's kerncentrale 'Borssele' open te houden tot 2034.

De plant werd operationeel in 1973, haar ontwerp levensduur eindigt in 2013. De exploitant EPZ moet bewijzen dat levensduurverlenging tot 2034 veilig is.

NRG versterkt sinds 2009 met tien man de organisatie van EPZ. NRG heeft in het LTO-project een specialistische en onafhankelijke positie. Dat stelt NRG in staat om bijvoorbeeld het onderzoek aan het reactorvat namens EPZ met schaduwberekeningen te controleren. Verder doet NRG de projectleiding van het verouderingsonderzoek naar de vitale componenten. Daarnaast voert NRG zelf het vermoeiingsonderzoek uit. NRG beoordeelt de bestaande analyses met een horizon van veertig jaar aan de werkelijke belasting van de veiligheidsrelevante componenten. Vervolgens wordt aangetoond dat deze ook na 2013 niet zullen bezwijken door vermoeiing.

NRG werd al betrokken bij de voorbereiding van de studies in 2004. Daarna volgden losse projecten of deelprojecten. Inmiddels (2010) adviseert NRG haar opdrachtgever voor het volledige LTO project. Een positie die niet wordt geëvenaard door enig andere onafhankelijke consultant in Europa.

Er moet zo veel worden uitgezocht en bewezen, dat het van vitaal belang is het overzicht te houden. In haar rol als `owner's engineer` structureerde NRG samen met EPZ het LTO project. NRG bracht letterlijk in kaart wat er moet gebeuren. Nu kan EPZ beter sturen. NRG helpt ook om op een begrijpelijke en overzichtelijke manier te rapporteren aan de overheid zodat resultaten sneller en beter worden beoordeeld.

'Borssele' is vooralsnog uniek. Het is een van de eerste kerncentrales in Europa waarvan de ontwerp levensduur van veertig jaar wordt verlengd tot zestig jaar. De verwachting is dat ook andere Europese landen hun kerncentrales langer open zullen houden. In feite hebben EPZ als opdrachtgever en NRG als `owner's engineer` hierdoor een koppositie op de West Europese markt.

Voor meer informatie:

Frederic Blom
Telefoon: (+31) (0)224 568186
E-mail: blom@nrg.eu
