

#### 14.4.5 Risicoinventarisatie en -evaluatie

De door het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming verplicht gestelde risicoinventarisatie en -evaluatie (RI&E) geldt niet alleen voor geplande en bestaande blootstellingssituaties, maar ook - voor zover mogelijk - voor radiologische noodsituaties. In de RI&E wordt een schatting gemaakt van de dosis die werknemers en omgeving kunnen oplopen als gevolg van de aanwezige toepassing(en). Uitgangspunt bij de inventarisatie is niet alleen de blootstelling door reguliere handelingen. Ook potentiële blootstellingen dienen te worden meegenomen. Van diverse scenario's die kunnen leiden tot een onbedoelde blootstelling zal moeten worden geschat hoe groot de kans is dat ze zich voordoen. Bij deze scenario's kan men denken aan het maken van persoonlijke fouten of het falen van voorzieningen, maar ook aan brand of diefstal. Uiteraard vormen dosis-berekeningen een belangrijk ingrediënt van de risicoinventarisatie. Bij de risicoanalyse wordt meestal uitgegaan van nominale werktijden, te weten:

- 8 werkuren per dag gedurende 5 dagen per week
- 40 werkuren per week gedurende 50 weken per jaar
- 2000 werkuren per jaar

Als het gaat om de reguliere blootstelling dan wel de mogelijke blootstelling van de bevolking, moeten uiteraard alle uren in een jaar worden meegeteld:

- 8760 potentiële blootstellingsuren per jaar voor de bevolking

#### *Evaluatie*

De resultaten van de inventarisatie leiden tot het indelen van ruimtes in bewaakte of gecontroleerde zones, het indelen van werknemers in categorie A- of categorie B-blootgestelde werknemers, en het bepalen welke maatregelen in het kader van ALARA genomen moeten worden. Deze maatregelen kunnen gericht zijn op het beperken van de blootstelling, maar ook - bij potentiële blootstellingen - op het verminderen van de kans op het optreden van een bepaald blootstellingsscenario. Een leidraad (zie appendix A 10, verwijzing 6) voor het uitvoeren van risicoanalyses is te vinden op de website van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS).

#### 14.4.6 Blootgestelde werknemer

Blootgestelde werknemers worden ingedeeld in categorie A of in categorie B, waarbij de grens tussen de categorieën op 30% van de dosislimiet voor blootgestelde werknemers is gesteld. Zo kunnen werknemers in categorie A een effectieve jaardosis ontvangen van meer dan 6 mSv. Werknemers in categorie B kunnen jaarlijks een effectieve dosis van meer dan 1 mSv, maar minder dan 6 mSv ontvangen. Met het woordje "kunnen" wordt bedoeld dat er op basis van een risicoinventarisatie geconcludeerd wordt dat er een potentiële blootstelling aan een effectieve jaardosis van meer dan 1 mSv respectievelijk 6 mSv kan plaatsvinden.