

Verantwoordelijkheidsstructuur stralingsbescherming

Versie 7.0
dd. 03-04-2024

Inhoudsopgave

Verantwoordelijkheidsstructuur stralingsbescherming	1
1 Gehanteerde definities / afkortingen	1
2 Organisatie	1
2.1 Hoofdpijnen	1
2.2 Organisatie structuur	2
2.3 Benoemingen.....	2
3 Taken.....	2
3.1 Raden van bestuur	2
3.2 SBD	3
3.3 TMS-KF	4
3.4 TMS	4
4 Overlegstructuur.....	4
4.1 Centrale commissie stralingsbescherming.....	5
4.2 Decentrale commissie stralingsbescherming	5
5 Deskundigheid.....	5
5.1 Stralingsdeskundigen	5
5.2 Medische deskundige.....	6
5.3 Klinisch fysicus	6

1 Gehanteerde definities / afkortingen

Bbs	Besluit basisveiligheidsnormen en stralingsbescherming
KEW	KernEnergieWet
ANVS	Autoriteit Nucleaire Veiligheid en stralingsbescherming
ETZ	Stichting Elisabeth Tweesteden Ziekenhuis
BVI	Stichting Dr. Bernard Verbeeten Instituut
RvB	Raad van Bestuur
SBD	StralingsBeschermingsDeskundige
CD	Coördinerend Stralingsdeskundige
TMS	Toeziethoudend Medewerker Stralingsbescherming
CCS	Centrale Commissie Stralingsbescherming
DCS	Decentrale Commissie Stralingsbescherming
KF	Klinisch Fysicus
NG	Nucleaire Geneeskunde
RT	Radiotherapie

2 Organisatie

2.1 Hoofdpijnen

Stralingsbescherming vormt een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering van zowel radiotherapie als nucleaire geneeskunde. Het is verankerd in beleid, overlegstructuren en de taken en bevoegdheden.

De Raden van Bestuur van BVI en ETZ zijn gezamenlijk houder van de inrichtingsvergunning in het kader van de Kernenergiewet (KEW) van locatie Brugstraat 10 te Tilburg. Deze vergunning staat toe:

- Voor ETZ in het kader van NG:
 - het voorhanden hebben van en verrichten van handelingen met radioactieve stoffen.
 - het voorhanden hebben van en verrichten van handelingen met ioniserende straling uitzendende toestellen.

- Voor het BVI in het kader van RT
 - het voorhanden hebben van en verrichten van handelingen met radioactieve stoffen.
 - het voorhanden hebben van en verrichten van handelingen met ioniserende straling uitzendende toestellen.

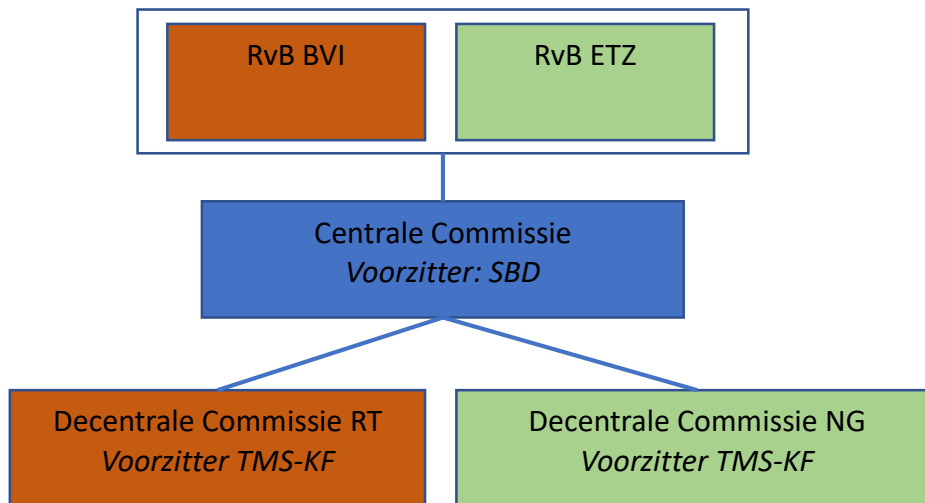
Beide stichtingen erkennen gezamenlijk de terreingrens van deze locatie m.b.t. de stralingsblootstelling ten gevolge van handelingen van zowel ETZ als BVI. Zij dragen gezamenlijk zorg voor:

- het voldoen aan de door de overheid vastgestelde normen ter beperking van stralingsblootstelling.
- de zorg rondom stralingsbescherming in verband met alle toepassingen van ioniserende straling.

Vergunningsaanvragen of -wijzigingen zullen dan ook door beide Raden van Bestuur ondertekend worden.

2.2 Organisatie structuur

Om de gezamenlijke verantwoording te kunnen borgen, wordt gewerkt volgens het onderstaande organogram.



2.3 Benoemingen

- De Raden van Bestuur van beide stichtingen benoemen gezamenlijk één SBD. De SBD is een KF in dienst van één van de stichtingen. De SBD is geregistreerd in het register van de ANVS conform artikel 5.5 uit het Bbs. Uit hoofde van deze functie is de SBD-er benoemd tot voorzitter van de CCS.
- De TMS'ers NG zijn in dienst van stichting ETZ en worden benoemd door RvB ETZ.
 - Eén van de benoemde TMS'ers is een KF met het niveau van CD (TMS-KF). Deze TMS'er is voorzitter van de DCS NG.
- De TMS'ers RT zijn in dienst van het BVI en worden benoemd door RvB BVI.
 - Eén van de benoemde TMS'ers is een KF met het niveau van CD (TMS-KF). Deze TMS'er is voorzitter van de DCS RT.
- De TMS-KF kunnen de taken van de SBD tijdelijk waarnemen indien noodzakelijk. Bij opvolging van de SBD zal één van beide TMS-KF benoemd worden als SBD.

3 Taken

3.1 Raden van bestuur

De Raad van Bestuur van ETZ en BVI vertegenwoordigen respectievelijk rechtspersoon van ETZ en BVI; de vergunning in het kader van Bbs wordt verleend aan beide rechtspersonen.

De RvB's verplichten zich tot:

- het (gezamenlijk) benoemen van één SBD (conform art 5.4 en art 7.1 Bbs). De SBD adviseert over en houdt toezicht op de naleving van de gestelde regels en voorschriften van het Bbs;
- het (ieder voor zich) benoemen van de TMS'ers (conform art 5.7 en 7.2). Onder toezicht van, of door de TMS worden handelingen uitgevoerd;

Het benoemen van de beveiligingsverantwoordelijke voor de toepassing van de beveiligingsmaatregelen noodzakelijk om een categorie 1-,2-,3-stof te beveiligen tegen diefstal of misbruik wordt gedaan door het RvB van BVI.

In alle gevallen behouden de RvB's hun eindverantwoordelijkheid.

Onderstaand wordt een samenvatting gegeven van de taken van de RvB's in relatie tot het Bbs. Deze lijst betreft een samenvatting, de volledige tekst en de uitwerking daarvan staan in het Bbs en de daarbij behorende verordeningen en regelingen [1 t/m 6].

De RvB's zorgen er gezamenlijk voor dat:

- de SBD toezicht kan uitvoeren en stellen daarvoor middelen ter beschikking die nodig zijn voor het uitvoeren van die taak;
- de handelingen met ioniserende straling plaatsvinden binnen de kaders en voorschriften van de vergunning onder toezicht van de SBD en de TMS'ers;
- iedere handeling met ioniserende straling uitsluitend binnen de aanwijzingen van de SBD geschiedt door of onder toezicht van een TMS;
- de SBD en TMS'ers schriftelijk gemandateerd zijn;
- de SBD zo vaak als nodig, doch ten minste eenmaal per kalenderjaar, verantwoording aan hen aflegt door middel van rapportage(s).

De bezetting van de functie van SBD en TMS, inclusief de aanstellingsbrieven en diploma's zijn opgenomen in het KEW dossier.

3.2 SBD

De SBD is verantwoordelijk voor het actueel houden van de vergunning in het kader van KEW, het bijhouden van het gezamenlijke KEW dossier en het opstellen van beleid rondom stralingsbescherming ter uitvoering van de verplichtingen voortvloeiend uit de vergunning.

De SBD is bevoegd tot het stilleggen van een handeling indien het beleid rondom stralingsbescherming niet opgevolgd wordt en dit tot significante onvoorziene of onbedoelde blootstelling aan ioniserende straling leidt of kan leiden.

Taken

De functie SBD, zoals bedoeld in Bbs art 5.4, is gerelateerd aan de wettelijke voorschriften en vergunningverlening door de overheid op het gebied van ioniserende straling. De taakstelling wordt dan ook in hoge mate bepaald door voorwaarden uit de vergunning ingevolge de KEW.

De SBD heeft daaruit voortvloeiend onder andere de volgende taken:

- adviseren en toezicht uitoefenen op de naleving van de wet- en regelgeving omtrent handelingen met ioniserende straling;
- beheer van het gezamenlijke KEW dossier;
- melden van nieuwe toepassingen aan de minister voor zover deze melding volgt uit de vergunning;
- aanspreekpunt voor ANVS en stralingsgerelateerde inspecties;
- zorgen voor een optimale bescherming van leden van de bevolking tegen blootstelling;
- voorzitter van de centrale commissie stralingsbescherming;
- beoordelen van de risico inventarisatie en –evaluatie stralingsbescherming en daaruit voortvloeiende indeling van radiologische ruimtes en medewerkers;
- verantwoordelijk voor het jaarverslag stralingsbescherming.

3.3 TMS-KF

In Bbs, art. 5.7 is bepaald dat een ondernemer handelingen met stralingsbronnen moet laten uitvoeren door of onder toezicht van een TMS. De taken van de TMS zijn beschreven in Bbs, art. 7.2 en hieronder integraal opgenomen.

De TMS-KF vervult binnen de eigen stichting de volgende taken:

- voorzitter decentrale commissie;
- adviseren en toezicht uit oefenen op de naleving van de wet- en regelgeving omtrent handelingen met ioniserende straling;
- beheer van het KEW dossier;
- verantwoordelijk voor het jaarverslag stralingsbescherming;
- vergunningwijzigingen voorbereiden en afstemmen met de SBD;
- afhandeling stralingsincidenten in afstemming met de SBD;
- opstellen van risico-inventarisatie en –evaluatie voor werknemers, en toezien op uitvoering van de maatregelen voortvloeiend daaruit;
- de TMS-KF is bevoegd, tot het stilleggen van een handeling indien het beleid rondom stralingsbescherming niet opgevolgd wordt en dit tot significante onvoorziene of onbedoelde blootstelling aan ioniserende straling leidt of kan leiden;
- het toezien op de uitvoering van gerelateerde monitoringsprogramma, en bijhouden van een adequate administratie betreffende deze controles;
- het voorlichten van werknemers over de toepasselijke vastgestelde procedures en ter plekke geldende regelgeving (verzorgen van bij- en nascholing);
- het deelnemen aan afspraken betreffende de preventie, voorbereiding en reactie op blootstelling in noodsituaties.

3.4 TMS

In Bbs, art. 5.7 is bepaald dat een ondernemer handelingen met stralingsbronnen moet laten uitvoeren door of onder toezicht van een TMS. De taken van de TMS zijn beschreven in Bbs, art. 7.2 en hieronder integraal opgenomen.

De TMS is bevoegd, indien mogelijk na overleg met de TMS-KF of SBD, tot het stilleggen van een handeling indien het beleid rondom stralingsbescherming niet opgevolgd wordt en dit tot significante onvoorziene of onbedoelde blootstelling aan ioniserende straling leidt of kan leiden.

Afhankelijk van de aard van de handeling bevatten de uitvoerende en toezichthoudende taken van de TMS voor zover van toepassing, in ieder geval de volgende elementen:

- het ervoor zorgen dat de handelingen die blootstelling aan ioniserende straling met zich brengen of met zich kunnen brengen, worden uitgevoerd overeenkomstig de toepasselijke vastgestelde procedures en ter plekke geldende regelgeving;
- het toezien op de uitvoering van het gerelateerde monitoringsprogramma, en bijhouden van een adequate administratie betreffende deze controles;
- uitvoeren van periodieke beoordelingen van de toestand van de van belang zijnde veiligheids- en waarschuwingssystemen;
- het voorlichten van werknemers over de toepasselijke vastgestelde procedures en ter plekke geldende regelgeving;
- het opstellen van werkplannen rondom stralingsbescherming;
- het regelmatig rapporteren betreffende de uitvoering van de taken, genoemd in dit lid, aan de TMS-KF, en het schriftelijk vastleggen ervan;
- het deelnemen aan afspraken betreffende de preventie, voorbereiding en reactie op blootstelling in noodsituaties.

4 Overlegstructuur

Voor de afstemming tussen het opzetten, toezicht en de uitvoering van het stralingsbeschermingsbeleid is overleg noodzakelijk tussen de verantwoordelijk betrokkenen. Dit overleg vindt plaats op twee verschillende niveaus:

- In de Centrale Commissie Stralingsbescherming (CCS).
- In de Decentrale Commissie Stralingsbescherming (DCS).

4.1 Centrale commissie stralingsbescherming

Aan de centrale commissie worden de volgende taken toebedeeld:

- advisering op de naleving van de wet- en regelgeving omtrent handelingen met ioniserende straling;
- voorbespreken jaarplannen met oog op voorgenomen aanvragen vergunningswijzigingen;
- bewaken van de stralingsblootstelling aan en binnen de terreingrens;
- bespreken en vaststellen van het gezamenlijke jaarverslag;
- afstemmen van alle overige gezamenlijke aangelegenheden i.r.t. stralingsbescherming.

Van elke vergadering vindt schriftelijke verslaglegging plaats. Het jaarverslag voldoet aan de eisen die zijn gesteld in het Bbs en de vigerende vergunning. De Centrale Commissie vergadert zo vaak de voorzitter of één van de leden dit nodig acht, doch minimaal éénmaal per jaar.

Samenstelling commissie (minimaal):

- SBD (voorzitter)
- TMS-KF RT
- TMS-KF NG
- Alle TMS'ers

4.2 Decentrale commissie stralingsbescherming

Naast de CCS worden er twee decentrale commissies ingesteld: de DCS RT en de DCS NG.

De DCS heeft de volgende taken:

- initiëren en stimuleren van bewuste omgang met straling bij medische toepassingen op de afdeling; integrale invulling van het rechtvaardigings- en het ALARA-(optimalisatie) principe;
- vaststellen, (laten) uitvoeren en controleren van het beleid rondom stralingsbescherming op de afdeling en dit toetsen aan de wettelijke eisen;
- het binnen de afdeling fungeren als aanspreekpunt voor aangelegenheden rondom stralingsbescherming.

Van elke vergadering vindt schriftelijke verslaglegging plaats. Het jaarverslag voldoet aan de eisen die zijn gesteld in het Bbs en de vigerende vergunning. De DCS vergadert zo vaak de voorzitter of één van de leden dit nodig acht, doch minimaal éénmaal per jaar.

DCS - RT

De minimale samenstelling is:

- TMS-KF (voorzitter)
- TMS'ers (RT)
- Radiotherapeut-oncoloog

Decentrale commissie straling - NG

De minimale samenstelling is:

- TMS-KF (voorzitter)
- TMS'ers (NG)
- Nucleaire geneeskundige
- Ziekenhuis apotheker
- Teamleider NG

5 Deskundigheid

5.1 Stralingsdeskundigen

Rol	Functie
SBD	Klinisch fysicus met minimaal CD
TMS-KF	Klinisch fysicus met minimaal CD
TMS (RT)	Medewerker/laborant met minimaal TMS-MT
TMS (NG)	Medewerker/laborant met minimaal CD

De huidige bezetting van de functie van SBD en TMS, de aanstellingsbrief en diploma's zijn opgenomen in de bijlagen.

5.2 Medische deskundige

Elke medische blootstelling vindt plaats onder de verantwoordelijkheid van een medisch deskundige. De taken van de medische deskundige zijn beschreven in Bbs, art. 8.4 en hieronder integraal opgenomen:

- De medisch deskundige kan de praktische aspecten van medisch-radiologische procedures delegeren aan een of meer personen die bevoegd zijn om ter zake werkzaam te zijn op een erkend specialisatiegebied.
- De verwijzende persoon en de medisch deskundige beoordelen ieder vooraf of een individuele medische blootstelling gerechtvaardigd is.
- De verwijzende persoon en de medisch deskundige houden rekening met (indien beschikbaar) eerdere diagnostische of medische gegevens om onnodige blootstelling te voorkomen.
- De medisch deskundige laat de blootstelling van een verzorger uitsluitend toe indien die blootstelling afdoende voordeel oplevert en verstrekt een verzorger voorafgaand aan de blootstelling adequate informatie over de voordelen en de risico's van de stralingsdosis bij medische blootstelling.
- De verwijzende persoon of de medisch deskundige informeert bij een vrouw die een medische blootstelling ondergaat of zij zwanger is of borstvoeding geeft, tenzij dat om duidelijke redenen kan worden uitgesloten of niet relevant is voor de radiologische procedure.
- Is betrokken bij de optimalisatie van de stralingsbescherming van patiënten en andere personen die een medische blootstelling ondergaan, met inbegrip van de toepassing en het gebruik van diagnostische referentieniveaus.

De radiotherapeuten en nucleaire geneeskundigen hebben als onderdeel van hun opleiding tot medisch specialist de cursus stralingsbescherming, toegespitst op de beroepsgroep gevolgd. Uiteraard zijn alle medisch specialisten geregistreerd.

5.3 Klinisch fysicus

Elke medische blootstelling vindt plaats onder de verantwoordelijkheid van een klinisch fysicus. De taken van de klinisch fysicus zijn beschreven in Bbs, art. 8.8 en hieronder integraal opgenomen:

- treedt op inzake aangelegenheden betreffende stralingsfysica of brengt daarover specialistisch advies uit;
- werkt samen en onderhoudt contact met de SBD;
- neemt de verantwoordelijkheid voor de dosimetrie van medisch-radiologische handelingen op zich, met inbegrip van fysische metingen voor de beoordeling van ontvangen dosis, adviseert over medisch-radiologische apparatuur en draagt in het bijzonder bij tot:
 - de optimalisatie van de stralingsbescherming van patiënten en andere personen die een medische blootstelling ondergaan, met inbegrip van de toepassing en het gebruik van diagnostische referentieniveaus;
 - de bepaling en uitvoering van kwaliteitsborging van de medisch-radiologische apparatuur;
 - acceptatietesten voor medisch-radiologische apparatuur;
 - de uitwerking van technische specificaties voor medisch-radiologische apparatuur en het ontwerp van de inbouw en opstelling daarvan;

- het toezicht op het medisch-radiologische ontwerp van de inbouw en opstelling van medisch-radiologische apparatuur;
 - de analyse van gebeurtenissen die tot toevallige of onbedoelde blootstellingen leiden of kunnen leiden;
 - de selectie van noodzakelijke apparatuur om metingen ten behoeve van stralingsbescherming uit te voeren;
 - de opleiding van medische deskundigen en ander personeel in relevante aspecten van stralingsbescherming.
- nauw betrokken bij radiotherapeutische handelingen, waaronder nuclidetherapie (zowel standaard nucliden therapie als bij andere nucleaire geneeskundige handelingen).

Alle klinisch fysici werkzaam in het ETZ of BVI hebben het niveau van CD. Zij kunnen de SBD en TMS-KF dan ook ondersteunen indien nodig. Uiteraard zijn alle klinisch fysici geregistreerd.