



Autoriteit Nucleaire Veiligheid en
Stralingsbescherming

Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming

Introductie

Marco Brugmans





'De Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming is onafhankelijk en deskundig, zij bewaakt en bevordert continu voor deze en volgende generaties de nucleaire veiligheid, stralingsbescherming en beveiliging.'



'De Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming is onafhankelijk en deskundig, zij bewaakt en bevordert continu voor deze en volgende generaties de nucleaire veiligheid, stralingsbescherming en beveiliging.'





Interactie met vragen

Bij hoeveel bijeenkomsten over het Besluit bent u aanwezig geweest?

- a. Geen.
- b. Eén bijeenkomst.
- c. Bij twee tot vier bijeenkomsten.
- d. Bij alle vijf bijeenkomsten.

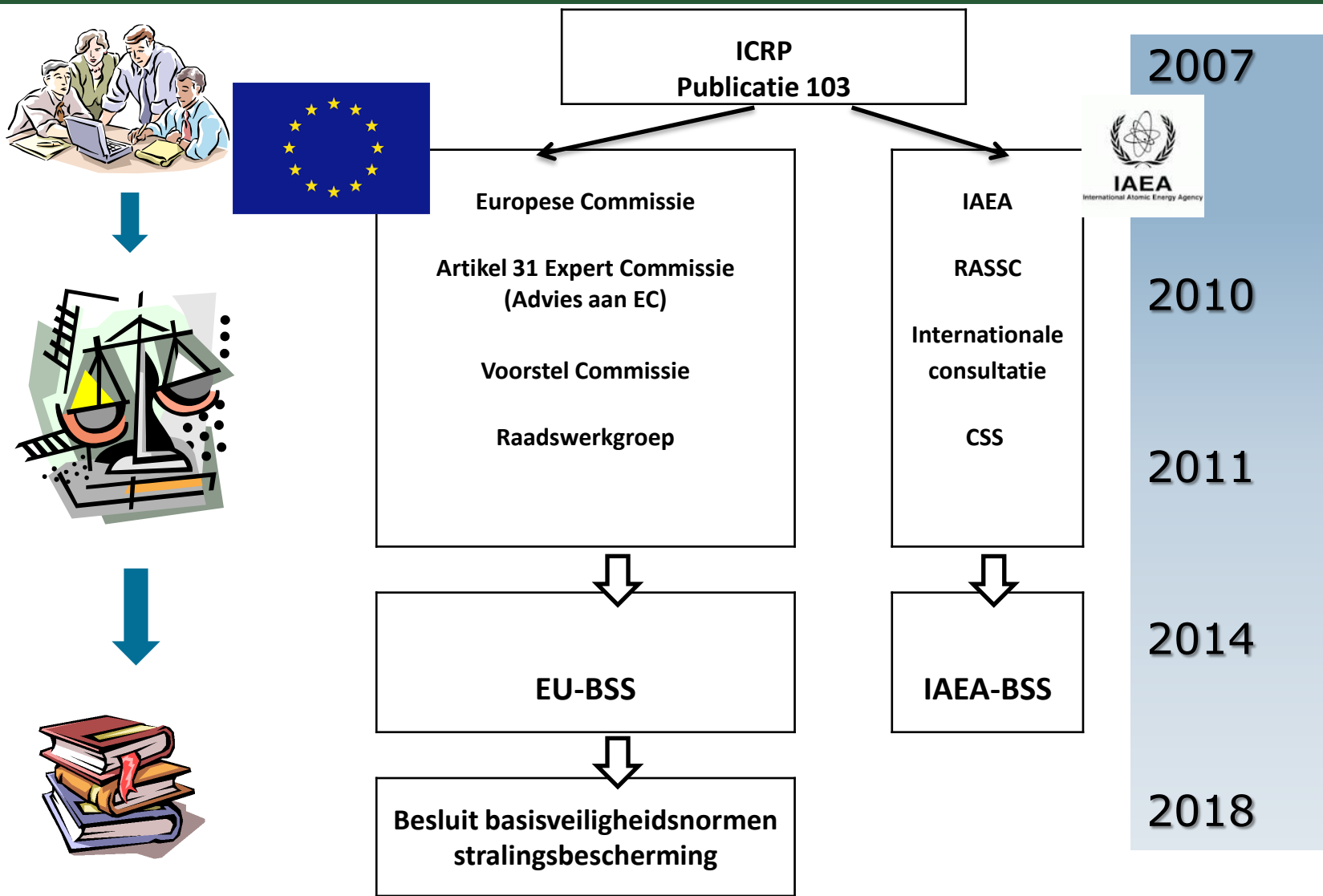
Op welke manier bereidt u (en uw organisatie) zich voor op het Bbs?

- a. Las mee met de concept wetteksten.
- b. Las mee met de concept wetteksten en gaf input (zienswijzen).
- c. In overleg met collega's over hoe we voorbereid zijn.
- d. Dat hoop ik tijdens dit symposium te horen.



Inhoud

1. Richtlijn 2013/59/EURATOM
2. Implementatie in wet- en regelgeving
3. Het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
4. Proces opstellen besluit
5. Onderliggende regelgeving
6. Proces opstellen onderliggende regelgeving
7. Wat verandert er voor u?





Basisveiligheidsnormen met als doel: *bescherming*



COUNCIL DIRECTIVE 2013/59/EURATOM,
of 5 December 2013, laying down basic safety
standards for protection against the dangers arising
from exposure to ionising radiation, and repealing
Directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom,
96/29/Euratom, 97/43/Euratom and
2003/122/Euratom
(definitief 2014)



Radiation Protection and Safety of Radiation
Sources: International Basic Safety Standards,
General Safety Requirements Part 3
(interim versie 2010, definitief 2014)



EU-BSS: richtlijn 2013/59/EURATOM

Gericht op bescherming van:

1. Werknemers
2. Leden van de bevolking (milieu)
3. Patiënten

→ Eerste richtlijn **1959**

Aangepast in: 1962, 1966, 1976, 1984, 1996 en 2013



Niet in de richtlijn maar op andere wijze geregeld:

1. Kwaliteit drinkwater
2. Voedsel en diervoeder (maximale concentraties na een nucleair ongeval)
3. Informatie-uitwisseling na nucleair ongeval of incident:
 - ECURIE (*European Community Urgent Radiological Information Exchange*)
 - EURDEP (*EUropean Radiological Data Exchange Platform*)



ICRP 103: Systeem van stralingsbescherming

1. Gepland
2. Bestaand
3. Nood

Blotstellingsituatie

NIEUW

1. Bevolking/milieu
2. Beroepsmatig
3. Patiënten

Blotstellingcategorie

1. Rechtvaardiging
2. Optimalisatie
3. Dosislimieten

**Stralingsbeschermings-
principes**



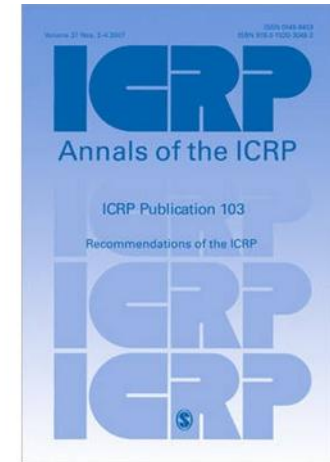
Doelen EU-BSS

Bestuurlijk

- Betere regelgeving door samenvoeging 6 richtlijnen

Inhoudelijk

- Implementeren nieuwe aanbevelingen ICRP 103:
 - a. Blootstellingssituaties
 - b. Nieuwe wetenschappelijke inzichten
- Aanpassen controlestelsel:
 - a. Graduele aanpak
 - b. Vrijstelling en vrijgave (aansluiting IAEA)
- Harmonisatie deskundigheid en opleidingen





Inhoud

1. Richtlijn 2013/59/EURATOM
2. Implementatie in wet- en regelgeving
3. Het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
4. Proces opstellen besluit
5. Onderliggende regelgeving
6. Proces opstellen onderliggende regelgeving
7. Wat verandert er voor u?



Opgave

Hoe kunnen we nieuwe Europese regels over stralingsbescherming in de Nederlandse wetgeving opnemen...

Europese voorwaarde:

1. ... binnen de door de EU gestelde termijn (feb 2018)

Nationale voorwaarden:

1. ... met een beter of gelijk stralingsbeschermingsniveau
2. ... zonder dat de regeldruk onnodig toeneemt
3. ... beleidsarm



Verantwoordelijkheden

Overheid is verantwoordelijk voor:

- stelsel van wet- en regelgeving
- kaders voor opleiding en training
- vergunningverlening en handhaving
- infrastructuur monitoring



Daarnaast geldt:

- Primaire verantwoordelijkheid ligt bij **ondernemer/werkgever**
- Tevens verantwoordelijkheid voor **leveranciers, werknemers, experts**



Hoe werkt de besluitvorming

Ondertekenen →



In samenwerking met →





Betrekken stakeholders

Branche- en beroepsverenigingen

Werkveld

C1	VNO-NCW	C9	NOGEPA ism DAGO	C17	Particulier
C2	GKN	C10	NVNG	C18	Sitech Services
C3	CPD	C11	NVMBR	C19	LRCB
C4	RUG	C12	ORYX Stainless	C20	KNMvD
C5	EANM dosimetry committee	C13	Nucleair Nederland	C21	NVKF
C6	KINT	C14	Radinpro	C22	NDRIS
C7	KNMT	C15	VGT en AVS	C23	Kwaliteit op maat
C8	ACTA	C16	NVS	C24	NVvR
				C25	ANT

Inspecties, uitvoeringsdiensten

Kennisinstituten

Departementen

Controlestelsel	Vrijstelling & vrijgave	Deskundigheid	Bestaande situaties
Noodsituaties	Bevolking & milieu	Werknemers	Patiënten



Implementatie in de Nederlandse wetgeving

Wet

KERNENERGIEWET
(KEW)

AMvB

Bs
Bbs

Bkse
(splits-
stoffen)

Bvser
(vervoer)

7 andere
AMVBs

MR

Uitvoerings-
regeling EZ
Rbs

Regeling
werknemers
R-SZW

~~Regeling
rechtvaar-
diging~~

Regeling
deskundig-
heidseisen
R-VWS

6 andere
regelingen

ANVS-verordening
Vbs



Inhoud

1. Richtlijn 2013/59/EURATOM
2. Implementatie in wet- en regelgeving
3. **Het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming**
4. Proces opstellen besluit
5. Onderliggende regelgeving
6. Proces opstellen onderliggende regelgeving
7. Wat verandert er voor u?



Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming

1. ALGEMENE BEPALINGEN
2. RECHTVAARDIGING, OPTIMALISATIE, DOSISLIMITERING
3. RISICOKLASSEN EN CONTROLESTELSEL
4. ALGEMENE REGELS VOOR BRONNEN EN HANDELINGEN
5. INFORMATIE EN DESKUNDIGHEID
6. ALGEMENE BEPALINGEN INZAKE BLOOTSTELLING
7. BEROEPSMATIGE BLOOTSTELLING
8. MEDISCHE BLOOTSTELLING
9. BLOOTSTELLING VAN LEDEN VAN DE BEVOLKING
10. ZICH ONTDOEN VAN EN BEHEER RADIOACTIEVE AFVALSTOFFEN
11. PROCEDURES; NADERE EISEN EN ONTHEFFINGEN
12. INTREKKING EN OVERGANGSBEPALINGEN BESLUIT STRALINGSBESCHERMING
13. WIJZIGING EN OVERGANGSBEPALINGEN OVERIGE BESLUITEN
14. SLOTBEPALINGEN



Scope

Alle situaties waarbij **risico op blootstelling** bestaat, zoals:

- toepassingen van radioactieve stoffen, toestellen en versnellers en natuurlijke stralingsbronnen
- maatregelen in noodsituaties
- radon binnenshuis, radon op de werkplek, bouwmaterialen, legacy sites

NIEUW

uitgesloten zijn situaties waarin de blootstelling niet te controleren is met regulering, zoals blootstelling aan:

- natuurlijke stralingsniveaus (radionucliden in menselijk lichaam/kosmische straling aan aardoppervlak)
- kosmische straling tijdens de vlucht (m.u.v. crew)
- bovengrondse radionucliden in onverstoorde aardkorst



Wat is nieuw / anders ?

- Blootstellingsituaties als uitgangspunt
- Registratie als nieuw reguleringsinstrument, graduele aanpak
- Stelsel van stralingsbeschermingsdeskundigen, opleidingen
- Verlaging limiet dosis ooglen
- Regelgeving voor radon en bouwmaterialen
- Vrijstellings- en vrijgavegrenswaarden internationaal geharmoniseerd
- Specifieke (voorwaardelijke) vrijstelling en vrijgave



Registratie als nieuw reguleringsinstrument

Registratie via een **document**:

- Besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht
- In essentie hetzelfde regime als voor de vergunning
- Toetsing aan vooraf gestelde voorwaarden
- In de kern dus een standaardvergunning ('vergunning-light')

Indeling registratieplichtige handelingen:

- Eisen vanuit richtlijn
- Regelgevende ervaring (complexiteit van de handeling)
- Dosisverwachting als uitgangspunt (terreingrens/werknemers)
- Mogelijkheden voor (efficiënte) standaardisering



Wat is nieuw in de graduele aanpak?

documenten kennisgeving

Plan voor:

- beëindiging
- beveiliging
- nood

HASS:

- gegevens bron
- financiën
- overeenkomst

NIEUW

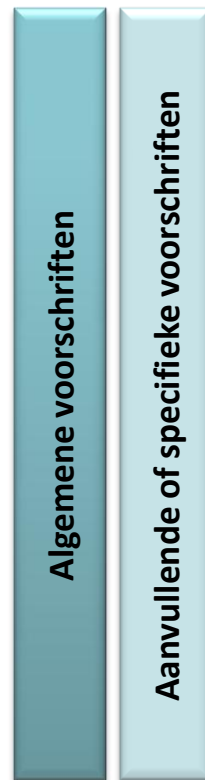


NIEUW



Toetsing vooraf

Regulerings-instrument



Voorschriften

maatwerk



Toetsing achteraf

- handelingen
- controles
- registers
- mutaties
- verslagen
- emissies
- doses
- vrijgave materiaal
- radioactief afval



Inhoud

1. Richtlijn 2013/59/EURATOM
2. Implementatie in wet- en regelgeving
3. Het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
4. **Proces opstellen besluit**
5. Onderliggende regelgeving
6. Proces opstellen onderliggende regelgeving
7. Wat verandert er voor u?



Participatie concept- en ontwerpbesluit

Conceptbesluit (Bbs)

- Versie van 1-9-2016
- september/oktober 2016
- 25 reacties
- vaak op meerdere thema's/artikelen

Ontwerpbesluit (Bbs)

- Versie van 27-3-2017 (staatscourant)
- april 2017
- 7 reacties
- op 4 thema's



Consultatie (conceptbesluit, 2016)

Meest genoemde onderwerpen:

Vrijstelling en vrijgave – **twee werkgroepen ingericht**

Bouwmaterialen – **werkgroep ingericht**

Deskundigheid

Controlestelsel

Toepassingsgebied van het besluit

Verwaarloosbaarheids criterium

Werknemersbescherming

Patiëntbescherming

Bescherming van het milieu



Type reacties:

1. Bepalingen die vragen oproepen
2. Bepalingen die inconsistent zijn met andere artikelen of bepalingen
3. Bestaand beleid
4. Bepalingen die nadelige gevolgen hebben voor de belanghebbende



Voorhangprocedure (ontwerpbesluit, 2017)

1. Verduidelijking/aanpassing tekst artikelen en toelichting
2. Kleine fouten gecorrigeerd
3. Opmerkingen over het systeem van stralingsbescherming waar mogelijk verwerkt
4. Algemene opmerkingen
 - Graduele aanpak niet goed zichtbaar
 - Aandacht nodig voor ICT



MIJLPALEN BESLUIT

Q1-16 Q2-16 Q3-16 Q4-16 Q1-17 Q2-17 Q3-17 Q4-17 Q1-18

Mijlpaal

CONCEPT
BESLUIT

ONTWERP
BESLUIT

VOOR-
HANG &
VOOR-
PUBLICATIE

EIND
ONTWERP

PUBLI-
CATIE
ST.BLAD

Participatie

WORK-
SHOPS
WERKVELD

CON-
SULTATIE
WERKVELD

ZIENS-
WIJZE

Onderzoek

BEREN-
SCHOT

SIRA

RIVM

Toets

HUF
BET
AL
MILIEU
V&J

CEZIM
REZIM
MR

EUR
ATOM

RAAD
VAN
STATE

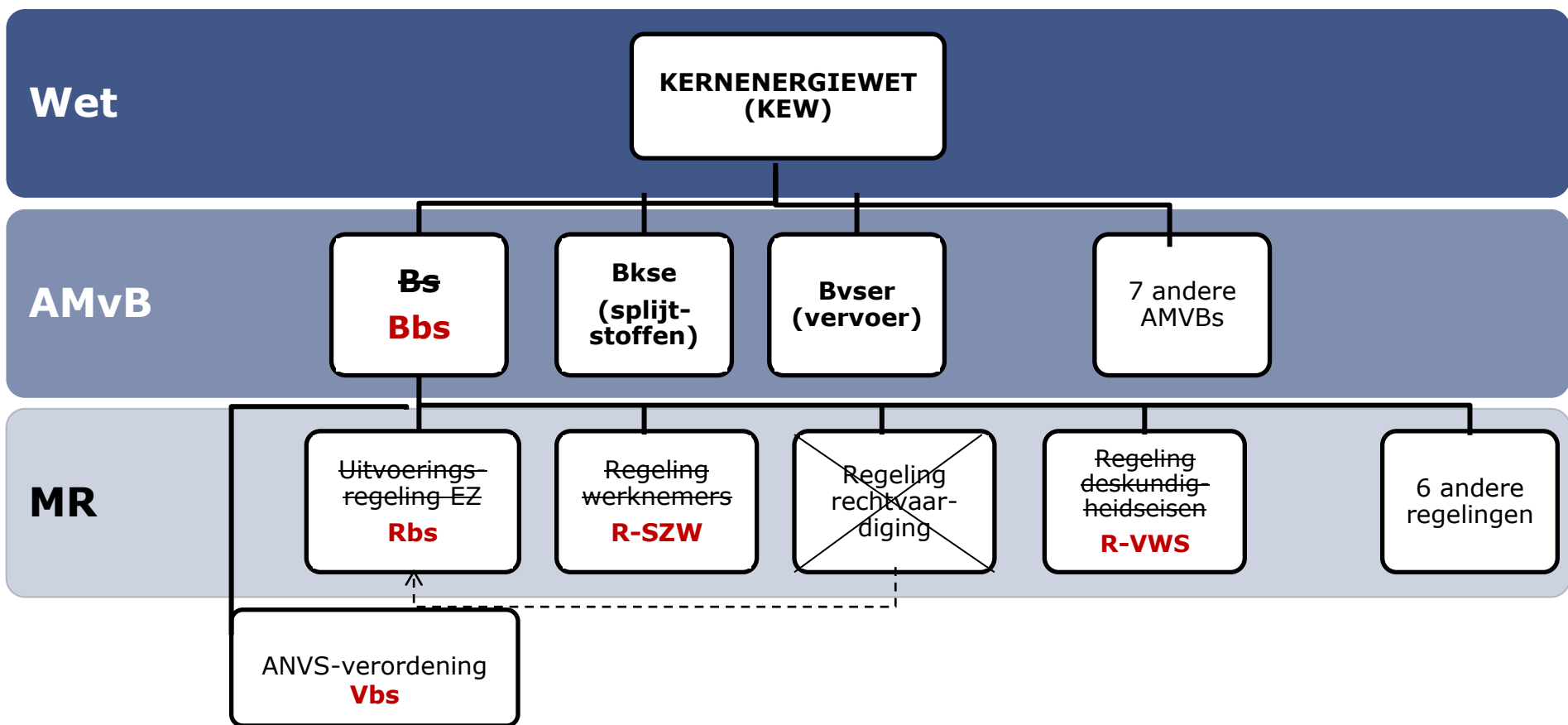


Inhoud

1. Richtlijn 2013/59/EURATOM
2. Implementatie in wet- en regelgeving
3. Het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
4. Proces opstellen besluit
5. **Onderliggende regelgeving**
6. Proces opstellen onderliggende regelgeving
7. Wat verandert er voor u?



Implementatie in de Nederlandse wetgeving





Regeling (Rbs)



- Rechtvaardiging
- Aanwijzing handelingen met van nature voorkomend radioactief materiaal
- Vrijstelling en vrijgave: uitbreiding radionucliden
- Eisen deskundigheid en opleiding, registratie deskundigen, erkenning
- Graduele aanpak: complexvergunning, diverse plannen, zekerheid HASS, organisatie deskundigheid, registratie incidenten
- Aanwijzing bouwmaterialen
- Referentieniveaus noodsituatie

ANVS-verordening (Vbs)

- Aanvragen (vergunning, registratie), kennisgeving (wijziging, beëindiging)
- Vrijstelling en vrijgave: bepaalde gevallen, specifieke vrijgavewaarden, mogelijkheid tot aanvragen
- Uitvoeringsvoorschriften voor handelingen met diverse bronnen
- Rekenregels
- Mate van toezicht door TMS
- Methode bouwmaterialen
- Milieumonitoringprogramma, controle van lozingen

Regeling-SZW



- risico-inventarisatie en –evaluatie
- bepaling jaardosis vliegtuigbemanning
- eisen aan deskundigheid en registratie van stralingsartsen en gezondheidskundig toezicht
- Waarschuwingssignalering
- dosisgegevens en –registratie
- dosimetrische diensten
- radon op de werkplek

Regeling-VWS

- deskundigheidseisen medische specialismen
- eisen medisch-radiologische apparatuur



Inhoud

1. Richtlijn 2013/59/EURATOM
2. Implementatie in wet- en regelgeving
3. Het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
4. Proces opstellen besluit
5. Onderliggende regelgeving
6. **Proces opstellen onderliggende regelgeving**
7. Wat verandert er voor u?



Consultatie najaar 2017 (22 reacties)

Meest genoemde onderwerpen:

Criteria complexvergunningen

Aanvragen en kennisgevingen

Uitwerking vrijstelling en vrijgave

Beëindiging

Beveiliging

Handelingen met bronnen van ioniserende straling

Deskundigheid



Type reacties:

1. Bepalingen die vragen oproepen
2. Bepalingen die inconsistent zijn met andere artikelen of bepalingen
3. Bestaand beleid
4. Bepalingen die nadelige gevolgen hebben voor de belanghebbende



MIJLPALEN REGELINGEN & VERORDENING

Q4-16

Q1-17

Q2-17

Q3-17

Q4-17

Q1-18

Mijlpaal

CONCEPT
FASE1

EIND
ONTWERP

PUBLI-
CATIE
ST.COUR

Participatie

WERK
GROEPEN

INFO-
VERSIE

CONSUL-
TATIE
VERSIE

BELEIDS
AGENDA

Onderzoek

RIVM

Toets

HUF
BET
AL
MILIEU
V&J

EUR
ATOM



Inhoud

1. Richtlijn 2013/59/EURATOM
2. Implementatie in wet- en regelgeving
3. Het besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
4. Proces opstellen besluit
5. Onderliggende regelgeving
6. Proces opstellen onderliggende regelgeving
7. Wat verandert er voor u?



Wat verandert er voor u?



Per 6 februari 2018
verandert
de regelgeving
voor Stralings-
bescherming

Wat betekent dit voor u?
[autoriteitnvs.nl/
stralingsbescherming](http://autoriteitnvs.nl/stralingsbescherming)