



> Retouradres Postbus 16001 2500 BA Den Haag

## AANTEKENEN

Fugro Engineers B.V.  
p/a NRG Consultancy & Services  
t.a.v. dhr. L.R. Pijl  
Utrechtseweg 310 B50-West  
6812 AR ARNHEM

### ANVS

Stralingsbescherming  
Aanvragen en Melden  
Bezuidenhoutseweg 67  
Postbus 16001  
2500 BA Den Haag  
www.anvs.nl

T 070-3487366  
E Postbus.Aanvragenmelden  
@anvs.nl

Datum 20 april 2016  
Betreft Vergunning Kernenergiewet

**Onze referentie**  
2015/1260-17

**Bijlage(n)**  
-

## KERNENERGIEWETVERGUNNING VERLEEND AAN FUGRO ENGINEERS B.V. VOOR HET VERRICHTEN VAN HANDELINGEN MET RADIOACTIEVE STOFFEN

Verleend door:

**DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU.**

### 1. Het besluit

#### I. Vergunning

Aan Fugro Engineers B.V. gevestigd te Nootdorp wordt, krachtens artikel 29 van de Kernenergiewet en artikel 25 van het Besluit stralingsbescherming voor onbepaalde tijd conform de aanvraag vergunning verleend voor:

#### A. RADIOACTIEVE STOFFEN

Het verrichten van handelingen met radioactieve stoffen (het toepassen van ingekapselde bronnen) ten behoeve van testen en kalibreren, binnen de locatie van Fugro Engineers B.V., gelegen aan Prismastraat 4 te Nootdorp en ten behoeve van exploratie onderzoek, testen en kalibreren op wisselende plaatsen in geheel Nederland en op het Nederlands deel van het continentaal plat aan boord van het schip "Fugro Scout", binnen de volgende omvang:

1. 2 ingekapselde bronnen cesium-137 met een activiteit van maximaal 7,4 gigabecquerel (GBq) per bron en een gezamenlijke activiteit van maximaal 14,8 GBq.
2. 2 ingekapselde bronnen americium-241 met een activiteit van maximaal 37 GBq per bron en een gezamenlijke activiteit van maximaal 74 GBq.



De opslag van de bronnen vindt plaats in:

- een vaste bergplaats binnen de locatie van Fugro Engineers B.V., gelegen aan Prismastraat 4 te Nootdorp;
- een vaste bergplaats aan boord van het schip "Fugro Scout".

## **II. Voorschriften**

Aan deze vergunning worden de voorschriften verbonden, zoals opgenomen onder hoofdstuk 4 van deze beschikking.

## **III. Documenten**

De volgende documenten maken deel uit van de vergunning:

- de op 21 december 2015 ontvangen aanvraag en de op 18 februari 2016 en 13 april 2016 ontvangen aanvullende informatie.

Bij strijdigheden prevaleert het meest recente document.

## **IV. Openbaarmaking en publicatie**

De beschikking bevat milieu-informatie. Daarom wordt deze beschikking ingevolge artikel 8 van de Wet openbaarheid van bestuur actief openbaar gemaakt door publicatie van deze beschikking op de internetsite [www.anvs.nl](http://www.anvs.nl).

Van het verlenen van deze vergunning wordt tevens mededeling gedaan in de Staatscourant.

## **V. Inwerkingtreding**

Gelet op het gestelde in artikel 20.5 van de Wet milieubeheer bepaal ik dat het besluit terstond in werking treedt. De reden hiervoor is dat vertraging van de handelingen tot gevolg kan hebben dat projecten vertraging oplopen met mogelijk verlies van arbeidsplaatsen.



## **2. De aanvraag, het toetsingskader en de beoordeling van de aanvraag**

### **2.1. De aanvraag**

De aanvraag met kenmerk 23570.33/15.136083 C&S/LP/RJo heb ik op 21 december 2015 ontvangen en heeft betrekking op een aanvraag voor handelingen met ingekapselde bronnen ten behoeve van exploratie onderzoek, testen en kalibreren.

In het bijzonder betreft het de volgende toepassingen:

- Het testen, kalibreren en opslaan van 'logging tools' met ingekapselde bronnen op de locatie van Fugro Engineers B.V., gelegen aan Prismastraat 4 te Nootdorp.
- Het uitvoeren van metingen met en opslag van 'logging tools' met ingekapselde bronnen aan boord van het schip "Fugro Scout".

Bij de aanvraag zijn de volgende documenten toegevoegd:

- Bijlage 1: Ingevulde Machtiging Vergunningen.
- Bijlage 2: Ingevulde Aanvraag vergunning ingekapselde bronnen t.b.v. vochtigheids- en dichtheidsonderzoeken.
- Bijlage 3: Dosisberekening t.g.v. blootstelling aan radioactieve bronnen bij Fugro.
- Bijlage 4: Risicoanalyse (RIE).
- Bijlage 5: "Quality Manual", Bijlage A.1 behorende bij RIE.
- Bijlage 6: "Operating Procedure", Bijlage A.2 behorende bij RIE.
- Bijlage 7: Vergroot exemplaar Bijlage B behorende bij RIE.
- Bijlage 8: Vergroot exemplaar Bijlage C behorende bij RIE.
- Bijlage 9: Kopie diploma stralingsbescherming toezichhoudend deskundige.
- Bijlage 10: Afschrift mandaatregeling toezichhoudend deskundige.
- Bijlage 11: Afschrift toedeling verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken toezichhoudend deskundige.
- Bijlage 12: Afschrift mandaatregeling coördinerend deskundige.
- Bijlage 13: Broncertificaat Americium-241/Be bron.
- Bijlage 14: Voorbeeld van de aan te schaffen Cesium-137 bron bij de firma Eckert & Ziegler.

Op 18 januari 2016 is verzocht om aanvullende informatie. Op 18 februari 2016 heb ik de volgende aanvullende gegevens ontvangen:

- Brief met kenmerk 23570.07/16.137092 CS/LP/VL DRAFT.

Op 12 april 2016 heb ik voor de tweede keer verzocht om aanvullende informatie.

Op 13 april 2016 heb ik de volgende aanvullende gegevens ontvangen:

- E-mail met aanvullende gegevens.



De aanvraag en de aanvullende informatie heb ik getoetst aan artikel 43, eerste lid en artikel 44, tweede lid, van het Besluit stralingsbescherming en artikel 2.6 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ en volledig bevonden.

## **2.2. Gevolgde procedure**

Dit besluit is ingevolge artikel 29a van de Kernenergiewet en artikel 46 van het Besluit stralingsbescherming niet tot stand gekomen overeenkomstig de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

De op enig moment aanwezige hoeveelheid radionucliden in de bij de handelingen betrokken radioactieve stoffen is dermate beperkt dat op grond van artikel 46 van het Besluit stralingsbescherming afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht niet van toepassing is.

## **2.3. Het toetsingskader**

Aan het wettelijk kader van de stralingsbescherming, zoals vastgelegd in de Kernenergiewet en de onderliggende besluiten, liggen onder meer de drie principes van het stralingsbeschermingsbeleid ten grondslag, te weten: rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten. Indien aan deze uitgangspunten niet wordt voldaan of indien aan de andere voorwaarden genoemd in artikel 39 van het Besluit stralingsbescherming niet wordt voldaan, wordt de vergunning niet verleend.

Rechtvaardiging houdt in dat een handeling die blootstelling aan ioniserende straling met zich meebrengt, slechts is toegestaan indien de economische, sociale en andere voordelen van de betrokken handeling opwegen tegen de gezondheidsschade die hierdoor kan worden toegebracht. Dit principe is vastgelegd in artikel 4, eerste lid van het Besluit stralingsbescherming.

Toepassing van ALARA (as low as reasonably achievable, ofwel zo laag als redelijkerwijs haalbaar) is de optimalisatie, gericht op beperking van de blootstelling aan ioniserende straling. In de wetgeving is het ALARA beginsel vastgelegd in artikel 31 van de Kernenergiewet en artikel 5 van het Besluit stralingsbescherming.

Dosislimieten vervullen een vangnetfunctie, indien het toepassen van rechtvaardiging en ALARA niet voldoende is om een bepaald beschermingsniveau te bereiken. De limietwaarden zijn vastgelegd in artikel 48, 49 en paragraaf 7.1 van het Besluit stralingsbescherming.

In gevallen waarin het onmiddellijk in werking treden van de vergunning noodzakelijk is, kan worden bepaald dat de vergunning terstond in werking treedt.



#### **2.4 Bevindingen en overwegingen**

Met inachtneming van paragraaf 2.3 heb ik de aanvraag getoetst aan artikel 39 van het Besluit stralingsbescherming. Geen van de daarin genoemde bepalingen staat vergunningverlening in de weg.

De in de aanvraag bedoelde handelingen zijn opgenomen in bijlage 1 van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling. Derhalve is sprake van gerechtvaardigde handelingen. Ook in de situatie die is beschreven in de aanvraag zijn deze handelingen gerechtvaardigd.

Uit de aanvraag is gebleken dat de aanvrager in voldoende mate stralingshygiënische maatregelen treft. Deze stralingshygiënische maatregelen en de aan de vergunning verbonden voorschriften bieden voldoende waarborgen, dat mensen, dieren, planten en goederen ten gevolge van de toepassing van radioactieve stoffen en/of ioniserende straling, zo weinig schade of hinder daarvan zullen ondervinden als redelijkerwijs mogelijk is.

Tenslotte is uit de aanvraag gebleken dat de dosislimieten voor leden van de bevolking en werknemers niet overschreden zullen worden.

#### **2.5 Besluit**

Op grond van het bovenstaande heb ik besloten om tot verlening van de vergunning over te gaan.



### 3. Definities

In deze vergunning gelden de onderstaande definities. Voor de overige termen en definities wordt naar de Kernenergiewet, het Besluit stralingsbescherming en de onderliggende ministeriële regelingen verwezen.

- bergplaats:  
ruimte die uitsluitend wordt gebruikt voor de opslag van radioactieve stoffen;
- besmettingscontrole:  
controle van een oppervlak of een voorwerp, niet zijnde een ingekapselde bron, op radioactieve besmetting, waarbij het volgende in aanmerking wordt genomen:
  1. het oppervlak dat wordt afgewreven bedraagt circa 5 cm<sup>2</sup>;
  2. de detectielimiet van de meting bedraagt voor alle nucliden maximaal 2 becquerel;
- broncertificaat:  
document van de producent van de ingekapselde bron waarin ten minste de activiteit, de nuclide, de gegevens van de capsule, de classificatie volgens Internationale standaard ISO 2919:1999 of recenter en het serienummer zijn vermeld;
- continentaal plat:  
Continentaal plat zoals bedoeld in artikel 1 van de Mijnbouwwet;
- diploma ioniserende straling:  
diploma, certificaat, of ander getuigschrift afgegeven door een instelling als bedoeld in artikel 7f van het Besluit stralingsbescherming;
- intern transport:  
het verplaatsen van radioactieve stoffen, splijtstoffen of ertsen binnen een inrichting of een locatie, of tussen twee locaties binnen een inrichting, indien het vervoer onderworpen is aan regelgeving die op de inrichting van toepassing is en het vervoer niet via de openbare weg plaatsvindt;
- lek:  
een bron waarbij een afgewreven activiteit van meer dan 185 becquerel is vastgesteld;
- lectest:  
een controle van de behuizing van een radioactieve stof op radioactieve besmetting;
- radioactieve besmetting:  
een alfa besmetting van 0,4 becquerel of meer per cm<sup>2</sup> of een bèta/gamma besmetting van 4 becquerel of meer per cm<sup>2</sup>;
- terreingrens:  
De begrenzing van de locaties, zoals aangeduid op de plattegronden (bijlagen 7 en 8 van de aanvraag d.d. 21 december 2015) zoals bedoeld in bijlage 1.5 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ;



- voldoende instructie:  
instructie als bedoeld in de artikelen 15 en 16 van het Besluit stralingsbescherming, gericht op de handeling waarbij de werknemer betrokken is;
- waarschuwingssignalering en -teken:  
waarschuwingbord en/of -teken dat in de in artikel 20, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming bedoelde situaties wordt aangebracht.



## 4. Voorschriften

### I. Algemeen

1. Voor zover in de vergunning inclusief de voorschriften niet anders is bepaald worden de handelingen verricht overeenkomstig de in hoofdstuk 1.III genoemde documenten.
2. De ondernemer zorgt voor een met instemming van de in voorschrift II.1. genoemde deskundige vastgestelde procedure voor intern transport.

### II. Organisatie

1. De ondernemer zorgt ervoor dat de handelingen met ioniserende straling plaatsvinden binnen de kaders en voorschriften van deze vergunning door of onder toezicht van een toezichthoudend deskundige of zijn plaatsvervanger die ten minste het diploma ioniserende straling niveau 4A of een gelijkwaardig diploma heeft behaald.
2. De ondernemer zorgt ervoor dat deze toezichthoudend deskundige en zijn plaatsvervanger schriftelijk gemandateerd zijn voor deze verantwoordelijkheid en dat deze zo vaak als nodig, en ten minste eenmaal per kalenderjaar, verantwoording aan hem aflegt door middel van een rapportage.
3. De taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en de omvang van de aanstelling van de in artikel 10, lid 1 van het Besluit stralingsbescherming bedoelde coördinerend deskundige, zijn schriftelijk vastgelegd. In het geval dat de coördinerend deskundige niet in dienst is van de vergunninghouder, maar wordt ingehuurd, zijn bovengenoemde gegevens vastgelegd in een contract.
4. De ondernemer zorgt ervoor dat iedere handeling uitsluitend binnen de aanwijzingen van de onder II.1. bedoelde toezichthoudend deskundige geschiedt door of onder direct toezicht van een toezichthoudend deskundige die ten minste het diploma ioniserende straling niveau 5A of een gelijkwaardig diploma heeft behaald.





5. De ondernemer zorgt ervoor dat degenen die handelingen uitvoeren met/aan de ingekapselde bron ten minste het volgende niveau van stralingsdeskundigheid of een gelijkwaardig niveau hebben:

openen/sluiten van de sluiters van de bronhouder met daarin de ingekapselde bron:	voldoende instructie
handelingen waarbij de ingekapselde bron in een vrij stralende positie komt:	niveau 5A
verwijderen uit, dan wel het plaatsen van de bronhouder met daarin de ingekapselde bron in het apparaat of de installatie:	niveau 5A
aanbrengen/verwijderen van de ingekapselde bron uit de bronhouder/vaste meetopstelling anders dan door leverancier:	niveau 4A
verantwoordelijkheid voor lekttest en/of besmettingscontrole:	niveau 3.

### **III. Voorschriften met betrekking tot bronnen**

#### **A. Ingekapselde bronnen**

##### Algemeen

1. Een binnenkomende zending met een ingekapselde bron wordt op een door de toezichthoudend deskundige aangewezen plaats uitgepakt en gecontroleerd. Indien de verpakking beschadigd is of wanneer tijdens het transport een incident heeft plaatsgevonden wordt de toezichthoudend deskundige geïnformeerd die nadere instructies geeft. Wanneer de zending met een ingekapselde bron buiten werktijd wordt afgeleverd wordt de bron direct opgeslagen in een bergplaats en wordt de toezichthoudend deskundige hierover geïnformeerd.
2. Retouremballage (verpakkingsmateriaal) van een zending met een ingekapselde bron wordt, alvorens zij de locatie verlaat, zowel in- als uitwendig ontdaan van radioactieve besmetting. Aanduidingen of waarschuwingstekens van radioactiviteit hierop worden daarna verwijderd of onleesbaar gemaakt.
3. De constructie van een ingekapselde bron voldoet aan de eisen daaraan gesteld in de International Standard ISO 2919:1999 of recenter.
4. De ingekapselde bron gaat vergezeld van een broncertificaat waarop de specifieke gegevens van de ingekapselde bron zijn weergegeven.
5. De omstandigheden waaronder het feitelijk gebruik van de ingekapselde bron plaatsvindt, mogen niet zwaarder zijn dan waarvoor deze is ontworpen.



6. Het beheer van de ingekapselde bron is zodanig dat steeds bekend is wat de gegevens van iedere bron zijn. De ingekapselde bron is daartoe, indien praktisch mogelijk, voorzien van een serienummer.
7. De ingekapselde bron is niet lek.

#### Handelingen

8. De ingekapselde bron bevindt zich alleen in de stralingspositie indien met de apparatuur wordt gewerkt. Aan de buitenzijde van de bronhouder is te allen tijde duidelijk waarneembaar, zo nodig met behulp van geschikte meetapparatuur, of de ingekapselde bron zich in de stralingspositie bevindt. Indien niet met de apparatuur wordt gewerkt, is de stralingsopening, indien mogelijk, gesloten.
9. Er zijn maatregelen genomen om te voorkomen dat de ingekapselde bron onbevoegd of onbedoeld in de stralingspositie kan worden gebracht.
10. De ingekapselde bron wordt niet onbeheerd achtergelaten. Voor aanvang en na beëindiging van de handelingen met de ingekapselde bron wordt deze in de afgesloten bronhouder in een passende beheervoorziening (bijvoorbeeld in het vervoermiddel of in de bergplaats) bewaard die voorzien is van een vervoersetikettering in geval van een voertuig dan wel van waarschuwingssignalering ingeval van een bergplaats.
11. Handelingen aan de bronhouder geschieden uitsluitend na toestemming en volgens instructies van de toezichthoudend deskundige.
12. In de nabijheid van de ingekapselde bron zijn geen brandbare, brandbevorderende of explosieve stoffen aanwezig, tenzij hun aanwezigheid voor de bedrijfsvoering noodzakelijk is.



#### **IV. Bergplaats**

1. Het omgevingsdosisequivalenttempo aan de buitenzijde van de bergplaats moet zo laag zijn als redelijkerwijs mogelijk is. In ieder geval mag op geen enkel punt op 0,1 meter afstand van het oppervlak van de bergplaats een omgevingsdosisequivalenttempo kunnen worden gemeten van meer dan 1 microsievert per uur.
2. De buitenzijde van de bergplaats moet voorzien zijn van een duidelijk leesbaar en onuitwisbaar opschrift "RADIOACTIEVE STOFFEN" en van een duidelijk zichtbaar waarschuwingsteken.
3. De bergplaats moet deugdelijk afgesloten zijn en uitsluitend geopend kunnen worden door de ondernemer en personen die daartoe van hem de bevoegdheid hebben gekregen.
4. De ondernemer moet ervoor zorgen dat de constructie van de bergplaats, al of niet deel uitmakend van een gebouw voldoet aan de eis dat de brandwerendheid niet lager is dan 60 minuten. Bij de bepaling van de brandwerendheid kan gebruik gemaakt worden van de in het Bouwbesluit genoemde toepasselijke NEN bladen.
5. De ondernemer moet ervoor zorgen dat de bergplaats bekend wordt gemaakt bij de verantwoordelijke brandweer.
6. Wanneer de bergplaats eenvoudig te verplaatsen is, moet deze worden geplaatst in een afsluitbare ruimte of kast, die deugdelijk is afgesloten en uitsluitend geopend kan worden door de ondernemer en personen die daartoe van hem de bevoegdheid hebben gekregen.

#### **V. Overdracht radioactieve stoffen**

1. Indien definitief geen handelingen meer met een ingekapselde bron zullen worden verricht, wordt daarvan binnen vier weken mededeling gedaan aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden. De ondernemer ontdoet zich van de ingekapselde bron, conform artikel 14a, onder b, van het Besluit stralingsbescherming. Na het zich ontdoen van de ingekapselde bron wordt dit aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden gemeld.
2. Radioactieve afvalstoffen worden zo spoedig als redelijkerwijs mogelijk is op adequate wijze afgegeven aan een aangewezen instelling of ophaaldienst zoals bedoeld in artikel 37, zevende en achtste lid, van het Besluit



stralingsbescherming. Tijdelijke opslag van radioactieve afvalstoffen voor een periode van maximaal twee jaar is toegestaan met het oog op verval tot niet-radioactieve afvalstoffen of uit overwegingen die een efficiënte wijze van het zich ontdoen naar een erkende ophaaldienst beogen.

3. De radioactieve afvalstoffen, worden als zodanig herkenbaar op een deugdelijke wijze opgeslagen in een daarvoor bestemde ruimte die voldoet aan de eisen gesteld aan een bergplaats.

## **VI. Milieubelasting**

### Locatie Nootdorp:

1. De door de vergunde handelingen veroorzaakte bijdrage aan de effectieve dosis voor personen buiten de locatie is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. De MID overschrijdt in geen geval de waarde van 10 microsievert per jaar.

### Locatie Fugro Scout:

2. De door de vergunde handelingen veroorzaakte bijdrage aan de effectieve dosis voor personen buiten de locatie is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. De MID overschrijdt in geen geval de waarde van 10 microsievert per jaar.

## **VII. Controle, registratie, meldingen en rapportages**

### **A. Algemeen**

1. Wijzigingen betreffende gegevens van de in hoofdstuk 1.III genoemde documenten worden vooraf gemeld aan de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, sector Stralingsbescherming, team Aanvragen en Melden, Postbus 16001, 2500 BA Den Haag, onder vermelding van de vergunning waar de wijzigingen betrekking op hebben.
2. De administratie, zoals bedoeld in artikel 120 van het Besluit stralingsbescherming en de artikelen 2.8 en 2.9 van de Uitvoeringsregeling stralingsbescherming EZ, en de in de vergunning genoemde registraties en rapportages zijn tenminste vijf jaar op het kantoor van de toezichthoudend deskundige aanwezig.
3. De vergunning is fysiek of elektronisch beschikbaar op het kantoor van de toezichthoudend deskundige en op de plaats van de handelingen.



## **B. Radioactieve stoffen**

1. Ingekapselde bronnen worden periodiek gecontroleerd.  
Minimaal jaarlijks vindt een visuele controle van de ingekapselde bron plaats. Wanneer deze wordt toegepast in een bronhouder vindt een visuele controle van de bronhouder plaats. Daarnaast wordt de ingekapselde bron en/of bronhouder/meetopstelling minimaal jaarlijks volgens een schriftelijk vastgelegde procedure gecontroleerd op lekken, radioactieve besmetting en op het omgevingsdosisequivalenttempo aan de buitenzijde van de bronhouder. Hierbij wordt beschadiging van de ingekapselde bron voorkomen.  
De resultaten van deze controles worden geregistreerd, onder vermelding van:
  - de datum van de controle,
  - het nummer van de bron die is gecontroleerd,
  - de wijze waarop de controle werd uitgevoerd,
  - de naam van degene die de controle verrichtte, en
  - de resultaten van de controle.
2. Wanneer de ingekapselde bron definitief niet meer wordt gebruikt, wordt aan deze ingekapselde bron, voordat deze wordt opgeslagen in de bergplaats of wordt overgedragen, volgens een schriftelijk vastgelegde procedure een lektest uitgevoerd.
3. In een speciaal daarvoor bestemd register, dat zich in of nabij de bergplaats bevindt, wordt de hoeveelheid radioactiviteit die zich in de bergplaats bevindt, aangetekend. Deze registratie vindt minimaal plaats gespecificeerd naar nuclide en activiteit. Elke uitgifte of ontvangst van de ingekapselde bron uit of in de bergplaats wordt meteen in dit register aangetekend. Bij uitgifte wordt bovendien de bestemming aangetekend.

## **C. Rapportage**

1. De in voorschrift II.2. van hoofdstuk 4 genoemde rapportage wordt voor 1 juni van ieder jaar over het voorgaande kalenderjaar uitgebracht. De rapportage bevat een opsomming van de activiteiten in dat kalenderjaar in het kader van de stralingsbescherming en van de resultaten daarvan. In deze opsomming komt in ieder geval een overzicht voor van:
  - alle aanwezige radioactieve stoffen, gespecificeerd naar nucliden en activiteit en eventuele mutaties daarin met vermelding van plaats en aard van de toepassing;
  - mutaties in de organisatie van de stralingsbescherming, zoals personele wijzigingen, gevolgde opleidingen, en dergelijke;
  - wijzigingen van de situatie binnen het kader van de vergunning; Zie ook voorschrift VII.A.1.
  - de geregistreerde en/of berekende doses van de betrokken werknemers;



- een opgave van de totale stralingsbelasting voor het milieu ten gevolge van alle bronnen binnen de locatie tezamen. De stralingsniveaus buiten de locatie worden in kaart gebracht met behulp van een plattegrond van de locatie;
  - een overzicht van de radioactieve afvalstoffen;
  - de controlewerkzaamheden die zijn uitgevoerd en de resultaten daarvan;
  - calamiteiten en stralingsincidenten.
2. Afhankelijk van de hoogte van de effectieve dosis wordt ook nader inzicht geboden in de mogelijkheden die redelijkerwijs bestaan om de dosis verdergaand te reduceren (ALARA). In het jaarverslag zal dit cijfermateriaal worden geëvalueerd in vergelijking met de gegevens van de twee jaar daarvoor.
  3. Tevens wordt in dit jaarverslag inzicht gegeven in de beoordeling van rechtvaardiging van nieuwe handelingen binnen het kader van de vergunning en eventuele evaluatie van bestaande handelingen, alsmede van de maatregelen die zijn genomen om de effectieve dosis ten gevolge van deze handelingen zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden en de resultaten daarvan.

#### **VIII. Stralingsincident, ongeval of radiologische noodsituatie**

1. Bij een stralingsincident worden onverwijld zodanige maatregelen getroffen, dat (verdergaande) besmetting en/of blootstelling van personen wordt tegengegaan.
2. Een stralingsincident, ongeval of radiologische noodsituatie wordt terstond gemeld bij:
  - a. het Meld- en informatiecentrum (088-4890000), dat 24 uur per dag bereikbaar is. Meldingen kunnen ook via de website worden gedaan: <http://www.autoriteitnvs.nl/aanvragen-en-melden/melden-van-incident>.



## 5. Ondertekening

Den Haag,

De Minister van Infrastructuur en Milieu,  
namens deze:

b/a

M.J.P. Brugmans  
Directeur ANVS

ir. M.J. Korse -Noordhoek MTD  
wnd. sectorhoofd directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming

Belanghebbenden kunnen binnen 6 weken na de dag van verzending van dit besluit een bezwaarschrift indienen bij de directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, ter attentie van Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, afdeling Algemeen Bestuurlijk-Juridische Zaken, Postbus 20901, 2500 EX Den Haag. Dit besluit is verzonden op de in de aanhef van dit besluit genoemde datum.

Het bezwaarschrift moet van een handtekening, datum, naam en adres van de indiener zijn voorzien. De indiener dient duidelijk aan te geven waarom hij tegen dit besluit bezwaar aantekent.

Dit besluit treedt conform artikel 20.5, eerste lid, Wet milieubeheer terstond in werking.

Voor nadere informatie over dit besluit kunt u terecht bij het Inspraakpunt Kernenergievergunningen, telefoon 070 348 73 66, op werkdagen van 09.00 - 12.00 uur en van 14.00 - 17.00 uur. Ook is het mogelijk om uw vraag per e-mail te stellen aan [Postbus.Aanvragenenmelden@anvs.nl](mailto:Postbus.Aanvragenenmelden@anvs.nl) onder vermelding van het kenmerk van dit besluit.