

Analyse, inform and activate

LAKA

Analyseren, informeren, en activeren

Stichting Laka: Documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie

De Laka-bibliotheek

Dit is een pdf van één van de publicaties in de bibliotheek van Stichting Laka, het in Amsterdam gevestigde documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie.

Laka heeft een bibliotheek met ongeveer 8000 boeken (waarvan een gedeelte dus ook als pdf), duizenden kranten- en tijdschriften-artikelen, honderden tijdschriftentitels, posters, video's en ander beeldmateriaal. Laka digitaliseert (oude) tijdschriften en boeken uit de internationale antikernenergie-beweging.

De [catalogus](#) van de Laka-bibliotheek staat op onze site. De collectie bevat een grote verzameling gedigitaliseerde [tijdschriften](#) uit de Nederlandse antikernenergie-beweging en een verzameling [video's](#).

Laka speelt met oa. haar informatie-voorziening een belangrijke rol in de Nederlandse anti-kernenergiebeweging.

The Laka-library

This is a PDF from one of the publications from the library of the Laka Foundation; the Amsterdam-based documentation and research centre on nuclear energy.

The Laka library consists of about 8,000 books (of which a part is available as PDF), thousands of newspaper clippings, hundreds of magazines, posters, video's and other material. Laka digitizes books and magazines from the international movement against nuclear power.

The [catalogue](#) of the Laka-library can be found at our website. The collection also contains a large number of digitized [magazines](#) from the Dutch anti-nuclear power movement and a [video-section](#).

Laka plays with, amongst others things, its information services, an important role in the Dutch anti-nuclear movement.

Appreciate our work? Feel free to make a small [donation](#). Thank you.



www.laka.org | info@laka.org | Ketelhuisplein 43, 1054 RD Amsterdam | 020-6168294



Autoriteit Nucleaire Veiligheid en
Stralingsbescherming

Jaarverslag 2017



Inhoud

Introductie	3
1. Over de ANVS	8
1.1 <i>Waar gaat de ANVS over en welke taken heeft ze?</i>	9
1.2 <i>Inbedding ANVS binnen IenW</i>	11
2. De ANVS in 2017	12
2.1 <i>Zelfstandig bestuursorgaan</i>	12
2.2 <i>Communicatie</i>	12
2.3 <i>Internationale samenwerking</i>	13
2.4 <i>Onderzoek</i>	14
2.5 <i>Stralingsbescherming</i>	14
2.6 <i>Nucleaire installaties in Nederland</i>	17
3. Bedrijfsvoering	22
3.1 <i>Personeel en financiële verantwoording</i>	23
3.2 <i>Kwaliteitszorg en risicomanagement</i>	24
3.3 <i>Contact met stakeholders, burgers en media</i>	25
3.4 <i>Overzicht vergoeding en nevenactiviteiten bestuurders</i>	26
3.5 <i>Publicaties en handreikingen</i>	26
4. Feiten en cijfers	27
4.1 <i>Nucleair en straling</i>	27
4.2 <i>Algemeen</i>	29
4.3 <i>Rapportage ongewone gebeurtenissen nucleaire installaties</i>	30
Bijlage 1 Financiële overzichten ANVS-organisatie	31
Bijlage 2 Financiële overzichten zbo ANVS	33
Bijlage 3: Indicatoren ANVS	35

Introductie

Op 1 augustus 2017 trad de wet in werking die van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) een zelfstandig bestuursorgaan (zbo) maakte. De ANVS bestond op dat moment als organisatie al enige tijd: sinds 1 januari 2015 als een bijzondere directie van het toenmalige ministerie van Infrastructuur en Milieu. De aanleiding om de ANVS op te richten was tweërlei: om de beschikbare kennis en expertise op het gebied van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming zoveel mogelijk te bundelen en om te voldoen aan de eis van het Internationaal Atoomagentschap IAEA dat de zorg voor de veiligheid binnen de overheid op onafhankelijke wijze moet zijn georganiseerd, zonder de mogelijkheid voor bestuur en politiek om daarin te kunnen interveniëren.

Veiligheid voorop

De ANVS ontstond door bundeling van een aantal organisaties uit de toenmalige ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu. Het voorbereidend werk daarvoor was verricht door een werkgroep, in opdracht van de beide secretarissen-generaal van de genoemde ministeries. De vliegende start die de ANVS moest maken was niet mogelijk geweest zonder het uitstekende voorbereidende werk van allen die bij deze fase betrokken zijn geweest. Hen past op deze plaats in het eerste officiële jaarverslag een gemeend woord van dank. Vanaf het moment van oprichting stond de ANVS voor twee belangrijke taken: de vormgeving van de organisatie en zorg dragen voor de veiligheid van Nederland en zijn inwoners. Met de aantekening dat de zorg voor de veiligheid altijd voorop stond.

Organisatie

De organisatorische vormgeving van de ANVS is dankzij de inzet van alle medewerkers op een goede manier en in gestaag tempo tot stand gebracht. Onder leiding van een speciaal hiervoor benoemde transitie-manager en met grote betrokkenheid van de medewerkers en de medezeggenschap zijn de verschillende fasen van het organisatietraject volgens plan doorlopen en is iedereen geplaatst. Opmerkelijk en een grote verdienste van alle betrokkenen is dat de samensmelting van de verschillende 'bloedgroepen', toch altijd een belangrijk aandachtspunt en soms een belemmering bij fusies, soepel, geruisloos en snel is verlopen. Collega's die, in verband met functiescheiding, voor de vorming van de ANVS werd ontmoedigd om met elkaar samen te werken, bleken elkaar meteen te kunnen vinden op wat ons allen verbindt: passie voor de inhoud en verantwoordelijkheid voor de veiligheid.

Formatie en kennismanagement

Op basis van een nadere analyse naar taken en formatie werd de ANVS in de gelegenheid gesteld om de formatie met 19 formatieplaatsen uit te breiden, waardoor deze nu 139 fte bedraagt. Sindsdien zijn in verschillende tranches nieuwe collega's aangetrokken. Het is heel belangrijk voor een kennisintensieve organisatie als de ANVS om er voor te zorgen dat collega's worden aangetrokken die over kennis beschikken die aansluit bij de taken en verantwoordelijkheden van de organisatie. Het is dan ook zeer bemoedigend om te constateren dat de ANVS, waar sprake is van een kleine vijver waarin moet worden gevist, een aantrekkelijke werkgever blijkt te zijn voor de specialisten waaraan ook de overheid behoefte heeft. Mede door de ontwikkeling van het kennismanagement binnen de organisatie, en de koppeling daarvan aan ons personeelsbeleid, bestaat er een goed beeld met betrekking tot de vraag over welke kennis de ANVS moet beschikken, gelet op de voortdurende ontwikkelingen en wijzigende inzichten die zich voordoen ten aanzien van het veiligheidsdossier. Er wordt in dat verband ook nadrukkelijk gestuurd op de vraag over welke kennis de ANVS zelf moet beschikken, c.q. welke wordt verkregen via opdrachtverlening aan zogenaamde 'technical support organisations'. Onder andere het RIVM is daarbij een belangrijke kennispartner voor ons.

Integriteit

Voor een organisatie als de ANVS, die zich bezighoudt met veiligheidsvragen bij bedrijven en instellingen, is het wezenlijk dat ook binnen de eigen organisatie een cultuur van veiligheid bestaat. Aan dit aspect wordt ook door het IAEA in toenemende mate aandacht besteed. Medewerkers moeten op veilige en onbekommerde wijze informatie met elkaar en met het management kunnen delen. Managers moeten openstaan voor tegenspraak en de kennis en informatie waarover medewerkers beschikken respecteren en benutten in de beslissingen die zij nemen. Integriteit, collegialiteit en correcte omgang met elkaar staan hoog geschreven in het vaandel van de ANVS. Meteen vanaf de oprichting zijn zowel een vertrouwenspersoon als een functionaris voor integriteitskwesaties benoemd. De laatste is ook verantwoordelijk voor

integriteitskwetsies die extern, in relatie tot het optreden en fungeren van de ANVS (kunnen) spelen. Daarbij geldt dat de ANVS elke melder of klokkenluider a priori serieus neemt en klachten en meldingen onderzoekt. In hoofdstuk 4.2 wordt daarop nader ingegaan.

In het afgelopen jaar is het eerste belevingsonderzoek gehouden onder medewerkers van de ANVS. De uitkomsten laten zien dat de medewerkers de ANVS als een prettige werkomgeving zien, maar dat men geregeld een hoge werkdruk ervaart en dat het wenselijk is aandacht te besteden aan interne samenwerking en ontwikkeling & loopbaan. De resultaten zijn besproken in het managementteam en hebben geleid tot een programma dat in 2018 voor de gehele organisatie wordt uitgevoerd en waarbij de nadruk ligt op werkdruk en werkbeleving.

Taken

ANVS-beleid

Teneinde sturing te kunnen geven aan de uitvoering van de eigen taken, en zo verantwoord om te kunnen gaan met de inzet van de beschikbare capaciteit, heeft de ANVS de aanloopperiode naar de zbo-status benut om hiervoor beleidskaders te formuleren.

In de eerste plaats is het 'Koersdocument ANVS' vastgesteld, waarin onze eigen leidende principes zijn geformuleerd en op basis van verkenningen van de omgeving en (mogelijke) toekomstige ontwikkelingen in strategische bewoordingen de koers van de ANVS is bepaald. Voorts zijn documenten opgesteld inzake het vergunningenbeleid en de toezicht- en interventiestrategie. Doel van deze documenten is niet alleen om richting te geven aan ons eigen handelen, maar ook om maximale transparantie te betrachten naar onze omgeving ten aanzien van de vraag wat men kan verwachten van de ANVS. Elk van de documenten is opgesteld binnen de ANVS, met grote inbreng van hen die met de uitvoering daarvan zijn belast. Dit is zeer belangrijk gebleken voor het draagvlak en de verinnerlijking van de ANVS-terminologie, de -werkwijze en het -beleid bij de betrokken medewerkers en leidinggevenden. Alle documenten zijn openbaar en te vinden op de website van de ANVS.

De ANVS is weliswaar een nieuwe organisatie, doch vanaf het allereerste moment wel verantwoordelijk voor de uitvoering van de taken die vanuit de samenstellende onderdelen werden ingebracht. Een flink aantal dossiers kon daarbij niet worden aangemerkt als rustig bezit. De groeiende ongerustheid in de grensregio's over de veiligheid van de Belgische kerncentrales, de aankondiging van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) om een onderzoek in te stellen naar de crisisvoorbereiding, de relatief korte tijd die nog restte om te voldoen aan de Europese eis om een nieuw stelsel voor de stralingsbescherming te introduceren, de (financiële) perikelen rondom de kerncentrale in Borssele en de historische afvallocatie in Petten, de vaststelling van het nationale programma radioactief afval, de Thermphoskwestie: het is slechts een greep uit de dossiers die vanaf het allereerste moment veel aandacht behoeften. En dat in combinatie met de opbouw van de organisatie.

Mede omdat we er in slaagden om vanaf het allereerste begin als organisatie - met een eigen gezicht en gemotiveerde medewerkers - naar buiten te treden, kan worden geconcludeerd dat we er in geslaagd zijn om in de korte tijd van ons bestaan een herkenbaar stempel te drukken op alle dossiers, ook de zeer complexe.

Nucleaire veiligheid

Uit de grondige inventarisatie van de 'boedel' met betrekking tot de nucleaire dossiers is gebleken dat de veiligheidsrisico's in voldoende mate worden beheerst. Wel bleek dat er ten aanzien van enkele dossiers sprake is van aanzienlijke historische financiële problematiek. Dit is voor het kabinet aanleiding geweest om een Hoog Ambtelijke Werkgroep Nucleair Landschap te installeren, die zich over deze problematiek buigt. Het heeft ertoe geleid dat ten aanzien van enkele dossiers inmiddels politieke besluitvorming heeft plaatsgevonden. Voor een deel heeft dit geleid tot de oplossing van bestaande knelpunten. Het neemt niet weg dat ook in de komende tijd rekening moet worden gehouden met financiële problematiek. De ANVS heeft als taak om te beoordelen of organisaties in voldoende mate solvabel zijn om voortdurend alle vereiste veiligheidsmaatregelen te treffen. Indien dat niet zo is dan zal de ANVS maatregelen moeten nemen om ervoor te zorgen dat de veiligheid niet in het geding komt vanwege ontoereikende financiële middelen. Ter uitvoering van onze adviestaak aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat met betrekking tot financiële zekerheidsstelling aan bedrijven, zullen wij er scherp op toezien dat nieuwe financiële knelpunten in de toekomst worden voorkomen.

Stralingsbescherming

Waar de ANVS met betrekking tot nucleaire veiligheid beschikt over bevoegdheden om alle wettelijke taken op het gebied van veiligheid zelf uit te oefenen, is dit wezenlijk anders met betrekking tot stralingsbescherming. Hierbij zijn taken en bevoegdheden verdeeld over verschillende ministeries en inspecties. Op initiatief van de ANVS is tussen deze partijen onlangs een samenwerkingsovereenkomst gesloten. Zie voor meer informatie hierover hoofdstuk 2.5 in dit verslag.

Op grond van de Europese richtlijn 2013/59/Euratom *Basic Safety Standards* werden de lidstaten verplicht om uiterlijk 6 februari 2018 de bestaande regelgeving te wijzigen. Het is de ANVS onder sterke tijdsdruk gelukt om de nieuwe regelgeving – die een volledig nieuwe systematiek introduceert – op tijd geïmplementeerd te krijgen. Dit ging mede gepaard met het ontwerp en de bouw van een nieuw ICT-systeem, met behulp waarvan bedrijven hun activiteiten kunnen registreren. Mede hierdoor hebben we een forse stijging van administratieve lasten voor bedrijven als gevolg van Europese regelgeving weten te voorkomen.

Het was opmerkelijk dat er met betrekking tot het toezicht op de stralingsbescherming nauwelijks sprake (meer) was een proactieve, informatiegestuurde toezichtspraktijk, gebaseerd op risicobeoordeling. Om hierin verandering aan te brengen is binnen de ANVS een begin gemaakt met data-analyse, zodat in toenemende mate het toezicht informatiegestuurd zal worden uitgevoerd.

Crisisbeheersing

Het internationale stelsel van nucleaire veiligheid heeft als doel om kernongevallen te voorkomen en om, in het onwaarschijnlijke geval dat deze toch optreden, de stralingseffecten voor de bevolking te vermijden of beperken. Bij de kerncentrales in West-Europa zijn in de afgelopen decennia vele extra veiligheidsmaatregelen genomen om de kans op een ongeval zoveel mogelijk te verkleinen. En tegelijk wordt ook de crisisbeheersing steeds verder verbeterd. De oprichting van de ANVS en de verschuiving van de coördinerende bevoegdheid bij kernongevallen van de minister van EZ naar de (toenmalige) minister van IenM in 2015 hebben we met het ministerie van IenM aangegrepen om de nationale crisisbeheersingsplannen op dit gebied, het Nationaal Crisisplan Stralingsincidenten en de daaronder liggende plannen, te actualiseren. Naast deze beleidsvoorbereiding op gebied van nucleaire crisisbeheersing zorgt de ANVS tijdens een crisis voor een expertise- en deskundigheidsnetwerk dat inhoudelijk adviseert over de te nemen maatregelen, zowel aan veiligheidsregio's als aan de betreffende ministeries. Naast de eigen deskundigen maakt ook het RIVM en een netwerk van andere kennisinstituten daar onderdeel van uit.

Hoewel voorbereiding op kernongevallen de meeste aandacht krijgt van politiek en media, hebben we vanuit onze risicogebaseerde werkwijze de crisisbeheersing van incidenten met andere sterke stralingsbronnen meer aandacht gegeven. Zo hebben we de veiligheidsregio's geïnformeerd over de meest risicovolle stralingsbronnen die zich in hun werkgebied bevinden. We rekenen het tot onze taak om veiligheidsregio's te blijven voorzien van advies en ondersteuning, zowel bij onverhoopte kernongevallen als bij andere stralingsincidenten.

Beveiliging en safeguards

In internationaal verband wordt de ANVS aangemerkt als een zogenaamde 3S-organisatie. De 'regulator' is verantwoordelijk voor taken op het gebied van Safety, Security en Safeguards. De twee laatstgenoemde taken liggen op het gebied van de beveiliging. Belangrijk daarbij is de zorg voor een goede afstemming van de taken en verantwoordelijkheden van publieke diensten als politie en brandweer op de eigen beveiligingsorganisatie die elke nucleaire inrichting heeft. De ANVS is verantwoordelijk voor de goedkeuring van de plannen waarin dit wordt geregeld. Hierin spelen in toenemende mate nieuwe dreigingen als cybersecurity, drones, en terrorisme een rol. De taak met betrekking tot safeguards ziet toe op het voorkomen dat nucleair materiaal wordt ingezet voor niet-vreedzame doeleinden. Hiertoe bestaat een internationaal systeem van toezicht, dat wordt uitgevoerd door het IAEA en Euratom. De ANVS ziet toe op juiste uitvoering van dit systeem in Nederland.

Afval

Het beleid voor nucleair afval richt zich op (tijdelijke) opslag. Circulaire toepassing van radioactief afval is namelijk maar beperkt mogelijk. Het bestaande beleid in Nederland gaat ervan uit dat het nucleaire afval tot 2130 tijdelijk bovengronds wordt opgeslagen bij het staatsbedrijf COVRA. Daarna moet het afval eeuwigdurend worden opgeslagen, waarbij berging in de diepe ondergrond internationaal als meest veilige oplossing wordt gezien. Met de COVRA als centrale en veilige opslag voor het hoog- en middelradioactief afval hebben we in Nederland voor de middellange termijn (rond de 100 jaar) een adequate oplossing gecreëerd, die ook internationaal veel waardering geniet. De basisgedachte die aan de langdurige bovengrondse opslag ten grondslag ligt, is dat zich in de komende eeuw ontwikkelingen voordoen op technologisch gebied of ten aanzien van internationale samenwerking, die eindberging meer verantwoord en wellicht goedkoper kunnen maken.

Grensoverschrijdende zorgen en het communicatiedilemma

Veel aandacht van media en politiek gaat uit naar de zorgen van de burgers, met name in de grensregio's, over de veiligheid van Belgische kerncentrales. Op 25 juni werd de massaliteit van deze zorgen zichtbaar, door een menselijke ketting van Aken, via Maastricht naar de kerncentrale in Tihange, met als boodschap dat de kerncentrale aldaar gesloten zou moeten worden. Toen de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) in oktober jodiumtabletten liet distribueren in een groot deel van Nederland, om aan te sluiten bij de internationale afspraken om nog meer beschermingsmaatregelen te kunnen nemen bij een eventueel kernongeval, was een veelgehoorde reactie dan ook: 'zie je wel, er is toch iets aan de hand'.

Onze Belgische evenknie, de onafhankelijke nucleaire toezichthouder FANC, houdt de veiligheid van de Belgische kerncentrales nauwlettend in de gaten. Zij treedt ook op als dat nodig is. De ANVS heeft nauw contact met de FANC en er wordt veel informatie gedeeld. Wij hebben geen reden om te twijfelen aan de oordelen of het optreden van het FANC in België. Bovendien zijn er tegenwoordig in West-Europese kerncentrales zoveel veiligheidsvoorzieningen dat, ook al gaat er het een en ander mis, een kernongeval met grote stralingsgevolgen voor de buitenwereld nauwelijks mogelijk is. De ANVS ziet er, net als andere West-Europese toezichthouders, streng op toe dat al deze veiligheidsvoorzieningen op orde zijn. Het nucleaire veiligheidsstelsel is gebouwd op preventie.

Dat is het rationele verhaal, de technische beoordeling van de veiligheid en de voorzorgsmaatregelen waarmee de gevolgen van incidenten en ongevallen voor de buitenwereld worden beperkt. Daar staan wij voor, dat is onze verantwoordelijkheid en als veiligheidssystemen niet op orde zijn zullen wij onmiddellijk actie ondernemen.

Tegelijk hebben we veel begrip voor de zorgen die er nu bij burgers leven. Het gevoel van veiligheid is immers één van de meest basale behoeften van de mens. Dat gevoel heeft maar beperkt te maken met de technische inzichten en cijfers over veiligheid. Daarom vinden we als ANVS niet alleen dat we die technische kanten beter moeten uitleggen, maar willen we ook meer aandacht geven aan die zorgen. Die zijn begrijpelijk, omdat kernenergie een polariserende activiteit is, waarover luide stemmen klinken in het publieke debat. Omdat het een activiteit is waarvan we, zeker als het buitenlandse kerncentrales betreft, zelf geen direct voordeel hebben en waarover we geen controle hebben. Omdat de risico's ervan veelal onduidelijk zijn en als catastrofaal worden voorgesteld. Omdat veel informatie over de veiligheid van deze technologie stevast van een tegengeluid wordt voorzien, waardoor onduidelijk is hoe veilig het nu is. Dat alles voedt het gevoel van onveiligheid.

Dat plaatst ons, tezamen met onze veiligheidspartners van de overheid, in een communicatiedilemma: welke informatie helpt om onnodige zorgen weg te nemen en welke informatie veroorzaakt het tegendeel?

In 2017 hebben we een slag gemaakt in toegankelijke en begrijpelijke informatie voor de burgers, bijvoorbeeld door middel van animatiefilmpjes waarin uitgelegd wordt wat er gebeurt bij een kernongeval en wat mensen zelf kunnen doen. Met dit soort informatie gaan we door, waarbij we steeds ook bij burgers zullen onderzoeken welke informatie wel en welke niet werkt, om steeds beter in te kunnen gaan op de zorgen van burgers. Waarbij het allerbelangrijkste in onze communicatie blijft dat hij betrouwbaar is – in het publieke debat waar de stemmen van belanghebbenden luid klinken zullen wij altijd zorgen voor feitelijk correcte informatie over de veiligheid. Die veiligheid is immers ons enige belang, daarvoor is de ANVS als onafhankelijke autoriteit opgericht.

Dankwoord

Zorgen voor veiligheid is een opdracht die slechts kan worden uitgevoerd door velen. De ANVS is daarin een belangrijke partner, maar realiseert zich voortdurend het grote belang van samenwerking met andere partijen. Met velen is in de afgelopen periode kennis gemaakt en zijn hechte en professionele samenwerkingsverbanden aangegaan. Wij danken iedereen die het aangaat voor deze samenwerking en kijken er naar uit om die de komende jaren voort te zetten en te intensiveren.

Een laatste woord van dank gaat uit naar hen die ons het meest nabij zijn: de medewerkers van de ANVS. Zonder hun inzet, hun deskundigheid, passie en gedrevenheid zouden wij ons belangrijke werk niet kunnen doen. Het is een voorrecht om met hen te mogen werken.

Den Haag, maart 2018

Het bestuur van de ANVS

Sinds 1 augustus 2017 is de ANVS een zelfstandig bestuursorgaan (zbo). Het bestuur van de ANVS bestaat uit twee leden. Jan van den Heuvel is bestuursvoorzitter en Marco Brugmans is plaatsvervangend bestuursvoorzitter. Het bestuur is fulltime in dienst en stuurt de organisatie dagelijks aan. De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) is politiek verantwoordelijk voor de ANVS.

Het Bestuur van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming,



Jan van den Heuvel



Marco Brugmans

1. Over de ANVS

De ANVS bewaakt en bevordert continu voor deze en volgende generaties de nucleaire veiligheid, stralingsbescherming en beveiliging. Dit doet zij om incidenten en ongelukken bij nucleaire installaties te voorkomen, om mens en milieu – zowel tijdens normale omstandigheden als in ongevalsituaties – zo goed mogelijk tegen schadelijke effecten van blootstelling aan ioniserende straling te beschermen. Ook zorgt de ANVS ervoor dat nucleaire materialen en radiologische bronnen niet in verkeerde handen vallen of ongewenst worden verspreid.

In januari 2014 besloot de ministerraad tot de vorming van de ANVS. Deze beslissing werd genomen om twee redenen: onafhankelijkheid en bundeling van kennis. Tot 2015 waren de diverse overheidstaken en de kennis over de nucleaire sector en de toepassing van straling verspreid over verschillende instanties. Met de oprichting van de ANVS op 1 januari 2015 zijn de medewerkers van deze instanties ondergebracht in één deskundige organisatie die voldoet aan internationale richtlijnen van onder andere het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA). Conform de Kernenergiewet heeft de ANVS ook beleids- en wetgevingsvoorbereidende taken. Voor wat betreft die taken werkt de ANVS als een reguliere beleidsdirectie.

Per 1 augustus 2017 is de onafhankelijkheid van de ANVS formeel geregeld. Hiermee voldoet de ANVS aan de internationale richtlijnen voor onafhankelijkheid. De ANVS werd een zelfstandig bestuursorgaan (zbo) en nam daarmee de uitvoeringsbevoegdheden op het gebied van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming over van de toenmalige minister



Missie

De ANVS is een internationaal gezaghebbende en onafhankelijke autoriteit die voor deze en volgende generaties de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming bewaakt en continu bevordert.

van Infrastructuur en Milieu (IenM). Een zbo voert overheidstaken uit, maar valt niet direct onder het gezag van een ministerie. Sinds de formatie van het kabinet Rutte-III is de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat verantwoordelijk voor de aangelegenheden op het terrein van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en daarmee het functioneren van de ANVS.

Waar de ANVS voor staat en waar zij zich komende jaren op gaat richten, staat beschreven in het Koersdocument dat op 1 augustus 2017 is gepubliceerd. Dit document is beschikbaar op www.anvs.nl.

1.1 *Waar gaat de ANVS over en welke taken heeft ze?*

De ANVS reguleert het werken met radioactieve stoffen en ioniserende straling. Strenge regels beschermen mens en milieu tegen mogelijke schade. Als onafhankelijke autoriteit verleent de ANVS vergunningen en houdt toezicht. De ANVS kan maatregelen treffen wanneer dat voor de nucleaire veiligheid of stralingsbescherming noodzakelijk is. Daarnaast reageert de ANVS op meldingen van aangetroffen radioactieve stoffen, door schrootbedrijven of door de douane, en registreert en erkent zij deskundigen en stralingsartsen. Ook zorgt de ANVS er met een aantal partners voor dat Nederland zo goed mogelijk is voorbereid op stralingsincidenten en kernongevallen. De kans daarop is klein, maar als deze zich toch voordoen dan adviseert de ANVS over eventueel te treffen maatregelen. Verder heeft de ANVS beleidsvoorbereiding als taak voor nucleaire veiligheid en stralingsbescherming, waaronder het beleid voor radioactief afval. Ze bereidt wet- en regelgeving voor of adviseert hierover. Op internationaal vlak werkt de ANVS samen met verschillende buitenlandse overheden, autoriteiten en organisaties zoals het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA) en de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie, Euratom.

Nucleaire veiligheid

De nucleaire installaties in Nederland worden gebruikt voor de productie van elektriciteit, voor onderzoeksdoeleinden, voor de productie van isotopen voor medische en industriële toepassingen, om splijtstoffen te bewerken of te bewaren en voor de verwerking en opslag van radioactief afval. De ANVS ziet er op toe dat Nederlandse nucleaire installaties voldoen aan internationale standaarden op het gebied van veiligheid, zorgt voor de voorwaarden voor het werken met nucleaire installaties, voor de naleving hiervan door de vergunninghouders en voor handhaving.

Stralingsbescherming

Ioniserende straling ontstaat bij radioactiviteit (het uiteenvallen van atoomkernen) en kan afkomstig zijn van de toepassing van röntgenstraling en radioactieve stoffen bij medisch onderzoek of behandeling of van radioactieve stoffen en/of splijtstoffen in de industrie en bij onderzoeken. Ioniserende straling kan ook vrijkomen uit in de natuur voorkomende radioactieve stoffen als radon en thoron. De ANVS zet zich ervoor in om mens en milieu zo goed mogelijk te beschermen tegen de mogelijk schadelijke effecten van blootstelling aan ioniserende straling.

Toezicht en handhaving

Het werken met nucleaire installaties en radioactieve bronnen moet altijd veilig gebeuren. De ANVS houdt hier toezicht op en handhaaft op het veilig gebruiken van stralingstoepassingen, het vervoer van radioactieve stoffen, de veiligheid in nucleaire installaties in Nederland en beveiliging en safeguards. Dit gebeurt preventief door middel van bedrijfs- en/of objectinspecties, maar ook naar aanleiding van bijvoorbeeld een melding of signaal. Inspecteurs van de ANVS controleren op locatie of aan wet- en regelgeving wordt voldaan. Daarnaast worden de veiligheid van nucleaire installaties en de maatregelen ter bescherming tegen straling en het gebruik en transport van radioactieve stoffen technisch en inhoudelijk beoordeeld. Daar waar nodig treedt de ANVS handhavend op.

Vergunningverlening

De ANVS beoordeelt de aanvragen voor vergunningen en verleent deze wanneer aan de wettelijke voorwaarden wordt voldaan. Enkele voorbeelden hiervan zijn vergunningen voor het werken met toestellen die ioniserende straling uitzenden, het transport van radioactief afval of het oprichten of wijzigen van een nucleaire installatie. Daarnaast registreert de ANVS meldingen en voert de registratie en erkenning van deskundigen en stralingsartsen uit.

Security

De beveiligingsaanpak van bedrijven moet goed aansluiten bij het optreden van justitie en politie. Ook nieuwe ontwikkelingen, zoals (wetgeving rond) cybercrime, drones en terrorismedreiging kunnen van invloed zijn op de beveiliging en de eisen die daaraan worden gesteld. De ANVS houdt deze ontwikkelingen nauwlettend in de gaten.

Safeguards

De ANVS ziet er op toe dat kernenergie, nucleair materiaal en daarmee samenhangende informatie niet worden gebruikt voor niet-vreedzame doelen. Daarom is de ANVS samen met een aantal ministeries betrokken bij het bepalen, vaststellen en handhaven van maatregelen rondom de beveiliging van nucleair materiaal en informatie. Hiermee zorgt de ANVS ervoor dat Nederland zijn verplichtingen op het gebied van non-proliferatie (niet verspreiden) nakomt. In (inter)nationaal verband zijn er afspraken tussen landen over non-proliferatie van bepaalde soorten nucleair materiaal en van kennis die te gebruiken is voor niet-vreedzaam gebruik ervan. De ANVS vertegenwoordigt Nederland in deze internationale overleggen. Voor de controle op non-proliferatie is een belangrijke taak weggelegd voor het Internationale Atoomenergieagentschap (IAEA) en Euratom.

Crisisvoorbereiding en respons

Samen met een aantal partners zorgt de ANVS ervoor dat Nederland zo goed mogelijk is voorbereid op eventuele crises op het gebied van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. De ANVS neemt deel aan de crisorganisatie voor stralingsincidenten en adviseert de verantwoordelijke bewindspersonen en de veiligheidsregio's over eventueel te treffen maatregelen wanneer sprake is van een veiligheidsincident. Regelmatig organiseert de ANVS oefeningen en doet daar aan mee en er is een 24-uurs bereikbaarheid. Via deelname aan (inter)nationale netwerken, zorgt de ANVS voor gegevensuitwisseling tijdens stralingsincidenten met grensoverschrijdende gevolgen. De ANVS is opdrachtgever van het RIVM voor zijn inzet bij stralingsincidenten en nucleaire ongevallen.

Beleidsvoorbereiding

Eén van de wettelijke taken van de ANVS is het voorbereiden van het beleid en de wet- en regelgeving op de terreinen van de ANVS. De staatssecretaris van IenW heeft hiervoor de (politieke) eindverantwoordelijkheid. Adviseren en evalueren zijn ook onderdeel van deze taak. De ANVS verricht deze taak op grond van haar specifieke kennis en deskundigheid en werkt hierbij samen met verschillende onderdelen van het ministerie van IenW. Zo gebeurt het daadwerkelijke opstellen van wet- en regelgeving door de wetgevingsjuristen van het ministerie. Werkzaamheden die de ANVS hierbij verricht zijn onder andere het doen van beleidsvoorstellen aan de staatssecretaris, het schrijven van concepten voor brieven aan het parlement en de beantwoording van vragen van Kamerleden en de inhoudelijke voorbereiding van en de ondersteuning tijdens debatten van de staatssecretaris met het parlement. Ook assisteert de ANVS de staatssecretaris bij haar verantwoordelijkheid om samen met de minister van Financiën de financiële zekerheid, die vergunninghouders van kernreactoren moeten stellen voor de kosten van de ontmanteling van hun reactor, te beoordelen.

Voorlichting en communicatie

De ANVS wil de maatschappij en haar stakeholders voorzien van de juiste en zo volledig mogelijke informatie. Door onderzoek wil de ANVS zich blijvend aansluiten bij de beleving van de ontvanger. De ANVS communiceert en overlegt regelmatig met veiligheidsregio's, lokale overheden, bedrijven, media en andere (internationale) partners. Zij kan haar communicatiewerk niet doen zonder samen te werken met haar veiligheidspartners op nationaal en internationaal niveau. De veiligheidspartners en de ANVS komen samen in het Nationaal Communicatieoverleg Nucleair en Straling. Het team communicatie is 24/7 bereikbaar voor eventuele calamiteiten. De teamleden nemen regelmatig deel aan crisisoefeningen. De ANVS geeft publieksvoorlichting over wat ioniserende straling is, wat de toepassingen en de risico's daarvan zijn en over vergunningverleningstrajecten, wet- en regelgeving en ongewone gebeurtenissen in de bedrijfsvoering van nucleaire installaties. Hiervoor zet de ANVS diverse middelen in, zoals het geven van presentaties, de website, Twitter, LinkedIn en video's over het werk van de ANVS. Bovendien kan iedere geïnteresseerde zich via de website (<https://www.autoriteitnvs.nl/anvs/kwartaalbericht>) abonneren op een nieuwsbrief, het Kwartaalbericht.

Nationale en internationale samenwerking

De ANVS onderhoudt onder andere contacten met de veiligheidsregio's en met ministeries die aangrenzende verantwoordelijkheden hebben. Afhankelijk van de specifieke verantwoordelijkheden en taken, kan sprake zijn van informatie-uitwisseling, samenwerking, afstemming van werkzaamheden of gezamenlijk optreden. Omdat veel regelgeving over de werkgebieden van de ANVS internationaal wordt bepaald, acteert de ANVS in een internationaal speelveld. De ANVS heeft veel contact met het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA) en met Euratom en wordt internationaal hoog gewaardeerd.

Medewerkers van de ANVS worden vaak gevraagd om deel te nemen aan internationale toezichtsmissies bij nucleaire installaties in andere landen. De ANVS haalt veel kennis uit het buitenland, maar brengt zelf ook kennis in. Nederland heeft een lange geschiedenis met nucleaire technologie en was één van de oprichters van het Euratomverdrag, samen met België, Duitsland, Frankrijk, Italië en Luxemburg. Deze ervaring neemt de ANVS mee in internationaal verband, zodat andere landen daar hun voordeel mee kunnen doen.

Zie voor meer informatie over het werk van de ANVS de corporate video en de brochure op de website www.anvs.nl. Hier vindt u ook de publieksversie van het jaarverslag, waarin interviews staan met medewerkers van de ANVS.

1.2 Inbedding ANVS binnen IenW

De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) is politiek verantwoordelijk voor de ANVS. Binnen de ambtelijke structuur van IenW wordt de rol van eigenaar vervuld door de locosecretaris-generaal van dit ministerie. De eigenaar is verantwoordelijk voor de continuïteit van de ANVS en houdt toezicht op haar functioneren. De rol van opdrachtgever ligt in handen van de directeur-generaal Milieu en Internationaal. De opdrachtgever is onder andere verantwoordelijk voor adequate wet- en regelgeving op basis waarvan de ANVS haar bevoegdheden ontleent en haar taken uitvoert en de beoordeling van de ANVS over de uitvoering van de opgedragen taak en prestatie. De verschillende verantwoordelijkheden zijn vastgelegd in de Toezichtvisie IenM-ANVS¹. Deze is in 2016 aan de Tweede Kamer aangeboden.

De verbinding tussen de opdrachtgever en het zbo wordt geregeld via een liaisoneenheid. Deze heeft een coördinerende rol tussen de beleidsvoorbereidende taak van de ANVS voor nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en het (overige) milieubeleid. Om de afstemming en de verbinding tussen de ANVS en het departement zo goed mogelijk in te richten, zijn samenwerkingsafspraken gemaakt.



¹ Kamerstukken II, 25 268, nr. 138

2. De ANVS in 2017

De ANVS stelde in 2017 drie strategische documenten op, waarin staat beschreven wat haar doelen zijn en hoe zij werkt. Om te vieren dat zij een zelfstandig bestuursorgaan (zbo) werd, organiseerde de ANVS op 28 september een netwerkdag voor haar partners. Tijdens deze gelegenheid werd de samenwerkingsovereenkomst stralingsbescherming ondertekend. Eerder al legden de ANVS en de Belgische Federale Autoriteit voor Nucleaire Controle (FANC) hun afspraken vast in een samenwerkingsprotocol. De al bestaande samenwerking werd daarbij waar mogelijk geïntensiveerd. Ook bij de nucleaire installaties en op het terrein van stralingsbescherming waren er in 2017 een aantal ontwikkelingen. In dit hoofdstuk worden deze toegelicht.

2.1 Zelfstandig bestuursorgaan

Strategische documenten

Op 1 augustus publiceerde de ANVS drie strategische documenten op haar website. Het Koersdocument geeft aan waar de ANVS staat en waar zij zich de komende jaren op wil richten. De missie van de ANVS in combinatie met haar kernwaarden en leidende principes vormen de rode draad. Het document beschrijft de strategische keuzes die de ANVS maakt gezien de maatschappelijke, internationale, economische en technologische ontwikkelingen op haar werkterrein.

Het Vergunningenbeleid geeft aan hoe de ANVS uitvoering geeft aan de vergunningverlening. Het document geeft antwoord op de vraag hoe de vergunningverlening in de praktijk is ingericht en op basis van welke principes de ANVS beoordeelt, toetst en afwegingen maakt. Het document geeft richting aan een zo uniform mogelijke uitvoering van de vergunningverlening door de ANVS. In de Toezicht- en interventiestrategie wordt beschreven op basis van welke principes en afwegingen de ANVS keuzes maakt en hoe zij toezicht en interventie in de praktijk uitvoert. De toezicht- en interventiestrategie geeft grotendeels de huidige situatie weer, maar is op punten ook richtinggevend voor de situatie die de ANVS over enkele jaren wil hebben bereikt.

Netwerkdag

Om het instellen van het zbo te vieren, organiseerde de ANVS op 28 september 2017 haar eerste netwerkdag. Tijdens dit symposium 'Kennismaken, kennis delen' besteedde de ANVS aandacht aan het belang van een onafhankelijke autoriteit voor de nucleaire veiligheid en het belang van het samenbrengen van safety, security en safeguards in één organisatie. Professionals uit de nucleaire en stralingswereld en een aantal kinderen gingen met elkaar in gesprek, als symbool voor de toekomst en het belang van nucleaire veiligheid en een goede bescherming tegen radioactieve straling. Kijk voor een impressie van de netwerkdag op de website van de ANVS.

2.2 Communicatie

In de eerste helft van 2017 verrichtte de ANVS een publieksonderzoek onder Nederlandse inwoners van 18 jaar en ouder, waarvan een deel rond een Nederlandse of buitenlandse kerncentrale woont. Deze inwoners beantwoordden vragen over hun beleving, kennis en informatiebehoeften rondom radioactieve straling en nucleaire toepassingen. Uit dit onderzoek bleek onder andere dat het Nederlandse publiek, vooral bij nucleaire incidenten, behoefte heeft aan betrouwbare, actuele voorlichting van een landelijke overheidsinstantie. Een deel van het publiek wil daarnaast meer verdiepende informatie, die kan bijdragen aan een completer beeld van de nucleaire sector. De ANVS gebruikt de conclusies uit dit onderzoek om haar informatie nog beter af te stemmen op de beleving van het publiek.

Daarnaast zette de ANVS in 2017 het Nationaal communicatieoverleg Nucleair en Straling voort met haar partners: de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Justitie en Veiligheid (JenV), het RIVM en de Veiligheidsregio Zeeland. Het doel van dit overleg is om alle communicatiezaken tussen de bij nucleaire veiligheid en stralingsbescherming betrokken partijen op elkaar af te stemmen, om zo het publiek beter te informeren en de kennis over deze onderwerpen te vergroten. Het overleg bestaat uit diverse werkgroepen zoals de werkgroepen Internationaal, Crisiscommunicatie en Risicocommunicatie.

De thematische werkgroep Jodiumdistributie werd geleid door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). In de maand oktober kregen 1,2 miljoen huishoudens een doosje met jodiumtabletten thuisgestuurd. Het ministerie van VWS informeerde de mensen die daarvoor in aanmerking kwamen zo goed mogelijk door middel van een communicatiecampagne. Deze themawerkgroep Jodiumdistributie had als doel om op landelijk niveau het communicatieproces met de partners zo goed mogelijk te managen. In de zomer van 2017 ontwikkelde de ANVS een 'toolbox' voor de veiligheidsregio's met teksten, animaties en een educatiemodule over wat de overheid doet en wat je zelf kunt doen bij een kernongeval. Deze toolbox kwam voort uit het risicocommunicatieplan en sloot aan bij de campagne van het ministerie van VWS rond de distributie van de jodiumtabletten.

2.3 Internationale samenwerking

In de grensregio's heerst bezorgdheid over de kerncentrales in Duitsland en vooral in België. De ANVS overlegt daarom regelmatig met haar buurlanden over de veiligheid van hun centrales.

België

De ANVS en de Belgische Federale Autoriteit voor Nucleaire Controle (FANC) ondertekenden op donderdag 14 september 2017 een samenwerkingsprotocol, waarin bestaande afspraken opnieuw werden vastgelegd. De bestaande samenwerking wordt hiermee waar nodig en mogelijk geïntensiveerd. Jaarlijks vindt er een directieoverleg plaats met het FANC en in de communicatiewerkgroep Internationaal zijn er afspraken gemaakt en stappen gezet om de communicatie tussen beide landen te verbeteren. Verder zijn er in 2017 in het kader van het uitwisselen van kennis en ervaring van inspecteurs vier wederzijdse inspecties met het FANC uitgevoerd, één keer in België en drie keer in Nederland.

Andere landen

De ANVS werkte in 2017 niet alleen samen met België, maar ook met andere landen. In Duitsland wordt toezicht gehouden door het Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit (BfE). Met Duitsland bestaat al lange tijd een samenwerkingsovereenkomst waarin onder andere afspraken zijn gemaakt over informatie-uitwisseling bij crisissituaties. Zowel de Duitse als de Franse toezichthouder hebben een inspectie van de ANVS in Nederland bijgewoond. Daarnaast waren er in 2017 twee internationale missies bij vergunninghouders:

- de Independent Safety Culture Assessment (ISCA) missie bij NRG,
- de Operational Safety Review Team (OSART) Follow Up missie bij EPZ.

Zie voor meer informatie over deze missies paragraaf 2.6 Nucleaire installaties in Nederland.

In 2017 hebben drie ANVS medewerkers aan internationale missies van het IAEA in andere landen meegewerkt. Verder was de ANVS in 2017 internationaal actief door deelname in verschillende internationale werkgroepen op het gebied van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. Dit zijn zowel werkgroepen binnen Europa, de OECD Nuclear Energy Agency als het IAEA. Binnen deze werkgroepen wordt kennis uitgewisseld en worden gezamenlijke projecten uitgevoerd.

Peer reviews

Op grond van verplichtingen vanuit EU-Verordeningen vinden er regelmatig peer reviews plaats bij de ANVS. Eens in de zes jaar vindt er in de Europese Unie een peer review plaats rond een specifiek gekozen thema, de zogenaamde Topical Peer Review, uitgevoerd door de European Nuclear Safety Regulators Group (ENSREG). In 2017 publiceerde de ANVS een nationaal rapport over het onderwerp veroudering van kerncentrales ter voorbereiding van deze peer review die in de eerste helft van 2018 plaatsvindt.

Peer reviews vinden ook plaats op grond van een aantal internationale verdragen op het gebied van de nucleaire veiligheid (Convention on Nuclear Safety) en radioactief afval (Joint Convention on Waste and Spent Fuel). Het IAEA coördineert de uitvoering van deze verdragen. In 2017 vond er een peer review plaats van de Convention on Nuclear Safety. De ANVS publiceerde haar nationaal rapport hiervoor in de zomer van 2016 en beantwoordde begin 2017 de vragen over dit rapport, ter voorbereiding op de bijeenkomst in het voorjaar van 2017 in Wenen. In 2017 publiceerde de ANVS ook haar nationaal rapport voor de Joint Convention. De peer review hiervoor vindt plaats in 2018.

De genoemde peer reviews (Nuclear Safety Convention, Joint Convention en Topical Peer Review) hebben allemaal als doelstelling dat de deelnemende partijen door middel van het nationale rapport, de antwoorden op gestelde vragen, de nationale presentaties en de gezamenlijke discussies, aan elkaar laten zien hoe in de praktijk invulling wordt gegeven aan de gestelde eisen. Deze informatie en de algemene en landspecifieke conclusies en aanbevelingen vormen een rijke bron van informatie waaruit lering getrokken kan worden. Ook de rapporten van IRRS-missies in andere landen en de regelmatige deelname door experts van de ANVS aan dergelijke missies dragen hier aan bij.

2.4 Onderzoek

Voor de uitvoering van haar taken voert de ANVS in samenwerking met nationale en internationale partners onderzoek uit. Nationaal wordt het meeste onderzoek uitgevoerd in samenwerking met het RIVM, op het gebied van stralingsbescherming. Zo is in het kader van European Joint Programme for the Integration of Radiation Protection Research (CONCERT) het project CONFIDENCE in het voorjaar 2017 van start gegaan. Voor Nederland werken RIVM, KNMI en RIKILT (instituut voor voedselveiligheid van de Universiteit Wageningen) mee aan dit project, dat zich richt op onzekerheden ten gevolge van weersomstandigheden en radiologische verspreidingsmodellen en hun doorwerking in systemen voor de ondersteuning van beslissingen bij ongevallen en rampen. Sociale, ethische en communicatieve aspecten rondom deze onzekerheden staan centraal bij dit project. Verder zijn in 2017 beleidsondersteunende studies uitgevoerd ten behoeve van de implementatie van de Richtlijn 2013/59/EURATOM Basic Safety Standards. De ANVS gebruikt deze studies voor beleidsontwikkeling op het gebied van de bescherming tegen ioniserende straling. Internationaal levert de ANVS een bijdrage aan enkele Research & Development onderzoeken die binnen de OECD-NEA worden uitgevoerd.

2.5 Stralingsbescherming

De ANVS ondertekende in 2017 tijdens haar netwerkdag de samenwerkingsovereenkomst stralingsbescherming. De elf partijen die bij deze overeenkomst zijn betrokken, gaan werkafspraken maken om gezamenlijk de veiligheid bij gebruik van radioactiviteit en ioniserende straling te bevorderen. Verder stond 2017 in het teken van de voorbereiding van de implementatie van een nieuwe richtlijn, het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming. Hiervoor is een nieuwe zaakstelsel ingericht, waarmee registraties en kennisgevingen digitaal worden afgehandeld.

Samenwerkingsovereenkomst stralingsbescherming

De samenwerkingsovereenkomst stralingsbescherming trad op 29 september 2017 in werking. Deze partijen zijn, naast de ANVS, de staatssecretaris van IenW, de ministers van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Defensie en de bijbehorende inspecties, de Inspectie Leefomgeving en Transport, de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd en de Inspectie Militaire Gezondheidszorg. Daarnaast zijn ook het Staatstoezicht op de Mijnen en de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit partij bij deze overeenkomst. Het doel van de overeenkomst is het gezamenlijk bevorderen van de veiligheid bij gebruik van radioactiviteit en ioniserende straling en is gericht op een adequate stralingsbescherming van milieu, bevolking, werknemers en patiënten in Nederland. Op basis van deze overeenkomst worden een aantal werkafspraken tussen twee of meerdere partijen gemaakt, die betrekking hebben op beleidsontwikkeling en -uitvoering, vergunningverlening, toezicht en handhaving, communicatie, onderzoek en opleiding en de vertegenwoordiging bij internationale gremia. Er worden onder meer werkafspraken gemaakt op het gebied van beleidsontwikkeling en -uitvoering tussen de ministeries van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Sociale Zaken en Werkgelegenheid en de ANVS.

Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming

Vanaf 6 februari 2018 is het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Bbs) van kracht. Dit besluit vervangt de eerdere regelgeving over stralingsbescherming. Het Bbs is gebaseerd op nieuwe Europese regelgeving op het gebied van stralingsbescherming. Daarin zijn aanbevelingen van de Internationale Commissie Radiologische Bescherming (ICRP) in de Europese regelgeving doorgevoerd. Hierdoor voldoet de regelgeving aan de laatste wetenschappelijke inzichten die het milieu, werknemers die met ioniserende straling werken, de bevolking en patiënten die een behandeling met ioniserende straling ondergaan, nog beter beschermen.

In 2017 heeft de ANVS de implementatie van de Europese richtlijn voorbereid, samen met het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) voor werknemersbescherming en het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) voor patiëntbescherming. Bij de invulling van enkele onderwerpen is samengewerkt met andere ministeries. Daarnaast zijn de toezichthoudende inspecties betrokken.

Nieuwe regelgeving stralingsbescherming: wat verandert er voor wie?

- De 'melding' uit de eerdere regelgeving vervalt en er komt een nieuw reguleringsinstrument, de 'registratie'. De registratie kan gezien worden als een 'standaardvergunning', waarvoor de betreffende voorschriften in de regelgeving zijn opgenomen.
- Voor stralingsdeskundigen, die een taak hebben bij het inperken van risico's met ioniserende straling en een rol hebben bij het veilig werken met bronnen van ioniserende straling worden de taakomschrijvingen en de benodigde opleidingseisen aangepast en verder ingevuld. De toezichthoudend deskundige heet dan toezichthoudend medewerker stralingsbescherming. Hiervoor zijn negen opleidingsvarianten in voorbereiding. De (algemeen) coördinerend deskundige heet stralingsbeschermingsdeskundige. Deze deskundige kan op twee verschillende niveaus worden opgeleid.
- Voor blootgestelde werknemers wordt de dosislimiet voor de ooglenz verlaagd. Daarnaast zijn er andere waarden voor vrijstelling, of vrijgave, van radioactieve stoffen. Verder wordt de mogelijkheid voor specifieke vrijstelling of vrijgave geïntroduceerd.

Digitale dienstverlening

Tegelijk met de invoering van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming introduceert de ANVS digitale dienstverlening. In 2017 is begonnen met de praktische implementatie van het nieuwe Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming door het inrichten van het nieuwe Zaaksysteem ANVS Primaire Processen (ZAPP), het aanpassen van documenten zoals handreikingen en beoordelingsinstrumenten en het inrichten van het ANVS-loket. Het ANVS-loket verwerkt vanaf 6 februari 2018 kennisgevingen en registraties digitaal. De ondernemer krijgt toegang via EHerkenning, het DigiD voor bedrijven. Ook biedt het ANVS-loket de mogelijkheid de status van eerder ingediende kennisgevingen en registraties gemakkelijk in te zien.

Transport

Zonder vervoer kunnen activiteiten met splijtstoffen en radioactieve stoffen niet plaatsvinden. Het vervoer van splijtstoffen en radioactieve stoffen is gebonden aan strenge, internationaal vastgestelde eisen. De ANVS heeft ook in 2017 weer een aantal belangrijke vervoersvergunningen verleend, onder andere voor het vervoer van bestraalde splijtstoffen die worden gebruikt voor de productie van medische isotopen.

De transportverpakking geldt als het belangrijkste element voor de transportveiligheid. Verpakkingen voor grotere hoeveelheden radioactieve stoffen worden zo ontworpen dat ze ongevallen kunnen doorstaan. Deze verpakkingen worden door de bevoegde overheid gecertificeerd. In 2017 heeft de ANVS, in samenwerking met het FANC, het veiligheidsdossier beoordeeld voor het ontwerp van een nieuwe verpakking die zal worden gebruikt voor de veilige afvoer van het historisch radioactief afval uit Petten. De verwachting is dat het certificaat van deze verpakking rond het voorjaar van 2018 zal worden afgegeven. De ANVS houdt ook toezicht op de uitvoering van de transporten en voert controles uit op zowel veiligheid als beveiliging. In 2017 heeft de ANVS inspecties uitgevoerd op transporten over land, over zee en door de lucht van radioactieve stoffen en splijtstoffen. Hierbij is aandacht besteed aan de wijze waarop de afzender, de vervoerder en de ontvanger invulling geven aan de eisen zoals deze worden gesteld in wet- en regelgeving. Deze inspecties hebben geen zware overtredingen aan het licht gebracht. Wel is er aan een aantal afzenders, vervoerders en ontvangers verbetermaatregelen opgelegd, soms aangevuld met een waarschuwing of een voornemen tot een last onder dwangsom (LOD). Bij deze verbetermaatregelen lag het zwaartepunt op documentatie, het juist en aantoonbaar certificeren van met name verpakkingen die niet door de bevoegde overheid gecertificeerd hoeven worden en het goed afstemmen van de taken en verantwoordelijkheden tussen de betrokkenen.

Crisismanagement

In 2017 heeft de ANVS voor de crisisvoorbereiding en respons gewerkt aan het versterken van de interne ANVS-crisisorganisatie en is de nieuwe nationale kennis- en adviesstructuur CETsn (Crisis Expert Team straling & nucleair) geïntroduceerd. Het CETsn wordt door de ANVS vormgegeven samen met het RIVM en de betrokken kennisinstituten. In samenwerking met andere partijen is in 2017 de nationale planvorming voor de crisisbeheersing voor stralingsongevallen geactualiseerd, zoals het Responsplan en het Crisiscommunicatieplan. Verder nam de ANVS deel aan verschillende oefeningen, zowel nationaal met de kerncentrale Borssele als internationaal in IAEA-verband. In 2017 vonden ook de voorbereidingen plaats in het kader van de Nationale Nucleaire Oefening Shining Spring, die in het voorjaar van 2018 wordt gehouden. Verder droeg de ANVS in 2017 bij aan de predistributie van jodiumtabletten door het ministerie van VWS, inhoudelijk, maar vooral ten aanzien van de communicatie hieromtrent.

Crisisvoorbereiding en respons heeft in 2017 in de publieke en de politieke belangstelling mogen staan. Onder de bevolking in de grensregio's is veel onrust over de veiligheid van met name de Belgische kerncentrales. De ANVS heeft hier vanuit haar rol als toezichthouder van de Nederlandse installaties en vanuit haar taak voor risicocommunicatie andere partijen, zoals de veiligheidsregio's, ondersteund met haar kennis en expertise.

Vergunningen

In 2017 verleende de ANVS verscheidene vergunningen op het gebied van stralingsbescherming. Er werden 88 vergunningen verleend in de medische branche en 106 vergunningen in de industriële branche. Voor het transport van radioactieve materialen werden 65 vervoersvergunningen verleend. Deze vervoersvergunningen worden voor maximaal 3 jaar afgegeven. Daarnaast werden 4 buitenlandse certificaten voor verpakkingen gevalideerd, werd 1 overbrengingsvergunning verleend en 3 instemmingen voor overbrenging gegeven. De ANVS heeft in 2016 een voornemen om weigering van de vergunningaanvraag voor de sanering van het Thermphosterrein gestuurd aan het bedrijf dat verantwoordelijk is voor de sanering, Van Citters Beheer. In 2017 heeft dit voornemen geresulteerd in een compleet nieuwe aanvraag. Een belangrijke impuls hiervoor is uitgegaan van het rapport van de Commissie onderzoek sanering Thermphos. Daarnaast is er toezicht uitgevoerd bij Thermphos. Dit heeft niet geresulteerd in een interventie.

Meldingen, erkenningen en registraties

Transportmeldingen

In 2017 zijn er in totaal 354 meldingen gedaan bij de ANVS voor het vervoer van radioactieve stoffen, zowel voor eenmalige transporten die uiterlijk drie weken vooraf worden gemeld, als voor een reeks van transporten die in een jaar worden uitgevoerd (globale melding). Dit betreft meldingsplichtig vervoer op grond van het Besluit vervoer splijtstoffen, ertsen en radioactieve stoffen. Verder heeft de ANVS 755 aankondigingen ontvangen van vergunningplichtige transporten. Deze aankondigingen moeten, op grond van een voorschrift uit de vergunning, door de vergunninghouder (vaak een vervoerder) tenminste 48 uur van te voren worden ingediend bij de ANVS. Tenslotte heeft de ANVS 311 verklaringen afgegeven ten behoeve van de import van radioactieve bronnen en 44 kwartaalrapportages ontvangen, op grond van de Euratom verordening 1493/93.

Meldingen medisch-industriële toepassingen

In 2017 heeft de ANVS ruim 1375 meldingen van toestellen, 383 aanmeldingen en 331 afmeldingen van HASS-bronnen (High Active Sealed Sources), 65 jaarmeldingen HASS-bronnen en 25 meldingen van werkzaamheden met natuurlijke stralingsbronnen afgehandeld.

Deskundigen en artsen

De ANVS registreert niet alleen bovenstaande meldingen, maar registreert en erkent ook deskundigen op het gebied van stralingsbescherming en stralingsartsen. Er is één enkele erkenning van een dosimetrische dienst afgegeven. Er zijn 52 nieuwe stralingsdeskundigen geregistreerd en er zijn geen herregistraties gedaan. Verder zijn er 8 herregistraties gedaan voor stralingsartsen, er is geen enkele registratie gedaan.

Afvalbeleid

De Europese richtlijn voor het beheer van radioactief afval (2011/70/Euratom) schrijft voor dat iedere lidstaat een programma opstelt om een veilig beheer van radioactief afval nu en in de toekomst te garanderen en dat regelmatig actualiseert. Het beleid van het ontstaan van radioactief afval tot aan de eindberging sluit aan bij de Europese richtlijn en staat beschreven in het nationale programma voor het beheer van radioactief afval en verbruikte splijtstof. Het nationale beleid voor het beheer van radioactief afval gaat uit van bovengrondse opslag in speciaal daarvoor ontworpen gebouwen bij de Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval (COVRA) in Nieuwdorp, bij Borsele. Voor afval dat heel lang (vele duizenden tot een kwart miljoen jaar) gevaarlijk blijft, wordt rond 2130 eindberging in de diepe ondergrond voorzien. In het nationale programma radioactief afval zijn verschillende actiepunten opgenomen. Eén daarvan is de inrichting van een klankbordgroep rond eindberging. De ANVS heeft in juni 2017 een kwartiermaker aangesteld om onderzoek te doen naar de samenstelling, inrichting en agenda voor de klankbordgroep rond eindberging. Het eindrapport van dit onderzoek is op 29 januari 2018 aan de Kamer toegezonden. De ANVS was in 2017 lid van de stuurgroep van OPERA, het onderzoeksprogramma naar eindberging.

Op grond van het Gezamenlijk Verdrag inzake de Veiligheid van het Beheer van Bestraalde Splijtstof en inzake de Veiligheid van het Beheer van Radioactief Afval (Joint Convention) is eind oktober 2017 een nationaal rapport ingediend bij het Internationale Atoom Energie Agentschap (IAEA). Het rapport behandelt de maatregelen die door Nederland zijn genomen voor het veilig beheer van bestraalde splijtstoffen en radioactief afval. Van 21 mei tot en met 1 juni 2018 wordt tijdens de zesde toetsingsconferentie in Wenen een peer review van dit nationale rapport uitgevoerd.

2.6 Nucleaire installaties in Nederland

Nederland kent een klein, maar gevarieerd nucleair landschap. Onderstaand kaartje geeft aan welke nucleaire installaties er in Nederland zijn en waar deze zich bevinden.

Nucleaire installaties in Nederland



Uraniumverrijkingsfabriek

De uraniumverrijkingsfabriek URENCO in Almelo verrijkt uranium ten behoeve van de productie van splijtstof (brandstof) voor kerncentrales. Daarnaast produceert URENCO stabiele (niet-radioactieve) isotopen voor industriële, medische en wetenschappelijke toepassingen. De activiteit 'stabiele isotopen' (SI) werd sinds vele jaren onder een omgevingsvergunning (Wabo) uitgevoerd. Door het aankopen van het (voorheen gehuurde) aanliggende terrein van SI werd het noodzakelijk om SI onder de aan URENCO verleende Kernenergiewetvergunning ten behoeve van uraniumverrijking te brengen. Daarom heeft de ANVS in 2017 aan URENCO een vergunning verleend voor onder andere het aanpassen van de terreingrens en het verplaatsen van de activiteit 'stabiele isotopen'. Na de voorbereidingen in 2016 begon URENCO in 2017 met de uitvoering van de eerste tienjaarlijkse evaluatie. De ANVS heeft de concepten van de eerste evaluatie in 2017 volgens planning ontvangen. De evaluatie wordt in 2018 door de ANVS beoordeeld.

Kernenergiecentrale Borssele

De kernenergiecentrale Borssele is de enige centrale in Nederland die elektrische stroom produceert en is eigendom van de Elektriciteits Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ).

Tienjaarlijkse evaluatie

EPZ is volgens de kernenergiewetvergunning verplicht om iedere tien jaar een omvangrijke evaluatie uit te voeren. De laatste tienjaarlijkse evaluatie vond plaats in 2013. Op basis van deze evaluatie zijn maatregelen vastgesteld die EPZ, volgens haar vergunning, binnen vijf jaar na goedkeuring van de ANVS dient uit te voeren. EPZ heeft de maatregelen – op één na – geïmplementeerd, terwijl de reactor in bedrijf was en tijdens de jaarlijkse splijtstofwisselperiode. Voor de laatste maatregel heeft EPZ uitstel gekregen van de ANVS. De ANVS ziet er op toe dat alle maatregelen worden afgerond.

Stresstest

Naar aanleiding van de tsunami in Japan in 2011, die gevolgen had voor de kerncentrales in Fukushima, is de kerncentrale Borssele aan een stresstest onderworpen. De stresstest is een aanvulling op bestaande nationale veiligheidsstudies. Het doel van de stresstest is om te leren van wat er gebeurd is in Japan, zodat een vergelijkbaar ongeval in Europa voorkomen kan worden. Daarvoor moet de centrale bestand zijn tegen extreme omstandigheden waarvan tijdens de bouw nog geen sprake was, zodat de nucleaire veiligheid ook onder die omstandigheden gewaarborgd blijft. De ANVS ziet er op toe dat de maatregelen worden geïmplementeerd.

OSART-missie november 2017

De OSART (Operational Safety Review Team) van de IAEA onderzocht van 6 tot 10 november 2017 in hoeverre de kerncentrale Borssele eerdere aanbevelingen en suggesties heeft uitgevoerd voor twee bijzondere aandachtsgebieden: leiderschap en veiligheidscultuur. Daarnaast bekeek dit team of de verbeteringen die in 2016 zijn doorgevoerd op het gebied van operationele veiligheid een jaar later nog standhielden. De OSART is tevreden met de resultaten en de stappen die EPZ heeft gezet op het gebied van leiderschap en veiligheidscultuur. Het OSART-rapport uit 2014 en het rapport van de eerste vervolgmisssie uit 2016 zijn openbaar gemaakt en naar de Tweede Kamer gezonden. Het rapport van de missie van november 2017 volgt nog.

De ANVS stemde samen met EPZ af wanneer de missie plaatsvond, zorgde dat de IAEA al in de eerste fase naging of EPZ op de goede weg was en hield de vinger aan de pols. Verder zal de ANVS volgen hoe EPZ de gerealiseerde verbeteringen in stand houdt.

Onderzoeksreactor en productie van medische isotopen

De Nuclear Research & consultancy Group (NRG) beheert twee onderzoeksreactoren in Petten: de Lage Flux Reactor (LFR) en de Hoge Flux Reactor (HFR). NRG verricht nucleair onderzoek voor het bedrijfsleven en de overheid en produceert medische isotopen. Rond 2025 wordt de Hoge Flux Reactor naar verwachting vervangen door de PALLAS-reactor.

LFR en HFR

De LFR is in 2017 ontmanteld. De HFR functioneert als neutronenbron voor materialenonderzoek en voor de productie van radio-isotopen. Met deze kernreactor wordt dus geen elektriciteit opgewekt. Radio-isotopen worden onder andere gebruikt bij therapieën in de medische sector. Het aandachtsgebied van NRG lag in 2017 minder op materialenonderzoek en meer op de productie van deze medische radio-isotopen. In 2017 vroegen de ANVS en NRG het IAEA om een ISCA-missie (Independent Safety Culture Assessment) uit te voeren. Het IAEA was positief over de initiatieven van NRG, gericht op het verder ontwikkelen en verbeteren van de veiligheid en de veiligheidscultuur, zoals de aanwezigheid van het management op de werkvloer, de open cultuur, het regelmatig herzien van documenten en de omgang met externe organisaties die werkzaamheden op het terrein van NRG uitvoeren. Het IAEA benoemde ook verbeterpunten, zoals het ontwikkelen van leiderschap voor veiligheid bij het hogere management, actualiseren van documenten en het uitvoeren van zelfevaluaties.

De ANVS speelde een rol bij deze missie in de voorbereiding, dat wil zeggen de afstemming met NRG en het IAEA over de deelnemende organisatieonderdelen en de specifieke aanpak. Tijdens de missie werden er ook medewerkers van de ANVS geïnterviewd. In de komende jaren zal de ANVS toezien op de uitvoering van de aanbevelingen en afstemmen over het geschikte moment van de follow-up missie.

In 2017 zijn er een aantal verbeteringen doorgevoerd, zoals het proces van wijzigingen aan installaties, het onderzoek naar risico's, het afronden van de stresstestmaatregelen die voortkwamen uit het ongeval in Fukushima en het proces voor het opstellen en implementeren van de veiligheids- en gezondheidsplannen. Een verbeterpunt is om behalve voor de nucleaire veiligheid ook aandacht te hebben voor het milieu en de arbeidsomstandigheden en die waar nodig te verbeteren. Hierbij wordt samengewerkt met de inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW). ISZW heeft inspectiebevoegdheden, waar zij indien van toepassing gebruik van maakt. De ANVS ontving in 2017 het implementieplan over de tienjaarlijkse evaluatie. De HFR zal de in dit plan genoemde verbeterpunten uitvoeren.

Overige faciliteiten

De door NRG bedreven faciliteiten op de Onderzoekslocatie Petten bestaan uit Hot Cell Laboratories (HCL) waaronder het Research Laboratory (RL) en de Molybdenum Production Facility (MPF), de Waste Storage Facility (WSF), de Decontamination and Water Treatment (DWT) en een aantal andere Laboratories. Binnen deze faciliteiten lopen vele processen waaronder het produceren van de molybdeen-99 en het scheiden, sorteren en karakteriseren van historisch afval. Voor de afvoer van historisch en productieafval maakt NRG gebruik van een tijdelijke opslaghal op de Onderzoekslocatie Petten. De ANVS constateerde in 2017 meerdere overtredingen in de bedrijfsvoering van deze hal en heeft daarop gereageerd met een last onder dwangsom. De effecten van de overtredingen hadden geen gevolgen buiten de Onderzoekslocatie Petten.

PALLAS

Eind 2014 is de Stichting Voorbereiding PALLAS-reactor opgericht (PALLAS). De PALLAS-reactor zal waarschijnlijk op termijn de bestaande HFR vervangen, omdat deze tegen het einde van zijn economische levensduur loopt. De PALLAS-reactor zal vooral worden ingezet voor de productie van medische isotopen, waarvoor de HFR nu in Europa de belangrijkste producent is. PALLAS kreeg van zowel het Rijk als de provincie Noord-Holland een lening van 40 miljoen euro en kreeg als taken mee het verkrijgen van alle noodzakelijke vergunningen, de uitwerking van de businesscase en het vinden van financiers van het project. Voor de bouw van een reactor is onder andere een vergunning op basis van de Kernenergiewet nodig. De ANVS voert sinds 2015 overleg met PALLAS over deze vergunning. Daarnaast bracht de ANVS in 2017 advies uit bij de voorbereiding van een wijziging van een bestemmingsplan van de gemeente Schagen. Deze wijziging is nodig om de bouw van de PALLAS-reactor mogelijk te maken. De ANVS overlegt met alle betrokken ambtelijke en bestuurlijke overheden om alle vergunningen die PALLAS nodig heeft op elkaar af te stemmen.

Historisch afval

NRG voert de verwerking en afvoer van het in Petten opgeslagen historisch radioactief afval uit volgens een plan van aanpak dat periodiek wordt geactualiseerd. Op 1 juni 2017 is het geactualiseerde plan van aanpak door de ANVS onder voorwaarden tot 1 november 2019 goedgekeurd. De reden voor beperkte goedkeuring is de onzekerheid op langere termijn over zowel de kosten van de op dit moment nog niet gestarte projecten, als de financiële draagkracht van ECN/NRG die daar tegenover staat. Zorgvuldigheid bij de uitvoering van dit proces is met het oog op de toekomst het belangrijkste. Veiligheid en kwaliteit gaan dan ook boven snelheid. Ook bij een langer doorlopend project is de veiligheid voor de omgeving niet in het geding aangezien het verwerkingsproces per vat plaatsvindt en het afval veilig is opgeslagen. De ontwerpvergunning Kernenergiewet waarin de verwerking volgens dit plan mogelijk wordt gemaakt, heeft van 2 november tot en met 13 december ter inzage gelegen.

Het sorteren en herverpakken van afval verliep in 2017 in overeenstemming met het plan van aanpak. NRG en COVRA hebben het afgelopen jaar langdurig overlegd over de benodigde analyses en gegevens om invulling te geven aan de acceptatiecriteria van COVRA. Eind september is overeenstemming bereikt en is gestart met het afvoeren van de vaten laagactief afval. Er moeten nog circa 400 vaten worden afgevoerd. De ANVS houdt voortdurend de vinger aan de pols door periodieke voortgangsoverleggen en inspecties ter plaatse.

Vergunningen

In 2017 zijn aan NRG twee vergunningen verleend. Eén daarvan had te maken met de terugwinning van het restproduct Xenon-133. Xenon-133 werd altijd conform de vergunning geloosd, maar kan nuttig worden toegepast in de nucleaire geneeskunde. De wijziging betrof een omleiding van het bestaande lozingssysteem voor gasvormige reststoffen, waarbij het Xenon door een filter wordt afgevangen. De tweede vergunning is verleend in verband met de overgang van hoogverrijkt uranium (HEU) naar laagverrijkt uranium (LEU) als grondstof voor de productie van medische isotopen in de Molybdeen Productie Faciliteit (MPF). Deze wijziging hangt samen met het non-proliferatieverdrag in het kader waarvan wereldwijd HEU wordt vervangen door LEU.

Onderzoeksreactor Delft

Het Reactor Instituut Delft (RID) is de onderzoeksreactor van de Technische Universiteit Delft. Op het terrein van het RID is Holland Protonen Therapie Centrum (Holland PTC) gerealiseerd. Buiten de reactorhal zijn in 2017 bouwwerkzaamheden gestart voor het CNS-Utility gebouw ter voorbereiding op de installatie van de koude neutronenbron die later geïnstalleerd wordt bij de kern van de reactor. Daarnaast zijn er tal van interne verbouwingen uitgevoerd. Deze werkzaamheden hebben geen invloed op veiligheid van de reactor.

Voor de gewijzigde vergunning van de onderzoeksreactor stelt het RID een nieuw veiligheidsrapport op. Bij de actualisatie van dit rapport stelde het RID vast dat het meten van reactorvermogen verbeterd kon worden. De reactor produceerde meer vermogen dan volgens de meetapparatuur werd aangenomen. Vanwege de grote veiligheidsmarges vormde dit geen risico voor de veiligheid. Het RID nam deel aan het Topical review 'Ageing management' dat door de ANVS werd geleid en door de Association of Regulators of Western Europe (WENRA) werd geïnitieerd en gecoördineerd. Hier kwamen geen bijzonderheden uit voort. Door een achterstand in de planning van de koude neutronenbron loopt ook de implementatie van enkele maatregelen uit de stresstest, naar aanleiding van de gebeurtenissen in Fukushima, en de vorige tienjaarlijkse evaluatie vertraging op. Dit levert geen risico op voor de veiligheid. In 2017 is aan het RID een niet-nucleaire vergunning verleend in verband met de bouw van het CNS-Utilitygebouw, de installatie van een testversie van een koude neutronenbron buiten de reactor en de verhuizing van een elektronenversneller van elders van het TUD-terrein naar het RID-terrein.

Kernenergiecentrale Dodewaard

In 1997 is de kernenergiecentrale Dodewaard uit bedrijf genomen. In de jaren daarna is de splijtstof afgevoerd, het aanwezige radioactieve afval afgevoerd en de centrale omgebouwd tot 'Veilige Insluiting'. De eigenaar en vergunninghouder B.V. Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland (GKN) vroeg en kreeg in 2005 vergunning voor het behouden van de niet ontmantelde gebouwdelen, waarin nog radioactiviteit aanwezig is, tot aan de geplande ontmanteling in 2045. Dit met het doel de korter levende radioactiviteit deels te laten vervallen en de financiële reserves voor de bekostiging van de ontmanteling te laten aangroeien. Uiteindelijk zal de vestigingsplaats worden afgegraven en aan de uiterwaarden van de Waal worden teruggegeven. De ANVS houdt toezicht op naleving van de vergunning en aanverwante regelgeving. Dit omvat de stralingsveiligheid en de beveiliging. In het kader van toezicht vindt één tot enkele malen per jaar een inspectie plaats. Verder beoordeelt de ANVS de verplichte bedrijfsrapportages zoals kwartaal- en jaarrapporten.

GKN is verplicht om eens in de vijf jaar het ontmantelingsplan te actualiseren en ter goedkeuring aan te bieden aan de ANVS. Op basis van dit goedgekeurde ontmantelingsplan dient ook goedkeuring te worden gevraagd aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat en de minister van Financiën en de staatssecretaris van IenW voor de financiële zekerheidstelling voor de kosten van buitengebruikstelling en ontmanteling. In 2016 is het aangeboden geactualiseerde ontmantelingsplan goedgekeurd. De daarop gebaseerde financiële zekerheidstelling, ingediend eind 2016, is naar de mening van de overheid onvoldoende. De betrokken ministers hebben laten weten van plan te zijn de aanvraag af te wijzen. GKN voldoet dan niet aan de wettelijke eisen ten aanzien van financiële zekerheidstelling. In 2017 zijn de Staat en GKN met elkaar in gesprek gegaan om een oplossing te zoeken. Omdat de gesprekken nog worden gevoerd, zijn de lopende juridische procedures, namelijk de afwijzing van de financiële zekerheidstelling en de eerder gestarte procedure voor feitenonderzoek (getuigenverhoor) naar de opbouw van de voorziening voor ontmanteling 'aangehouden', dat wil zeggen dat er nu geen verdere stappen worden gezet in de procedures, maar dat ze nog wel lopen.

Centrale Opslag Voor Radioactief Afval (COVRA)

De COVRA is de nationale – door de overheid aangewezen - organisatie voor de opslag van radioactief afval en splijstofafval. Doordat de kernenergiecentrale Borssele langer in bedrijf blijft en door veranderde regelgeving, zijn de hoeveelheden afval groter dan oorspronkelijk werd aangenomen. Dit betekent dat de gebouwen voor de opslag zijn uitgebreid. In 2017 is het gebouw voor de opslag van verarmd uranium (VOG-2) opgeleverd. Ook is in dat jaar begonnen met de uitbreiding van het gebouw voor de opslag van hoogradioactief afval (HABOG). Bij een interne inspectie in 2013 is door COVRA vastgesteld dat bepaalde afvalvaten afwijkingen vertoonden. Daarop is een inventarisatie gestart, die in 2017 voldoende duidelijkheid gaf voor het opstellen van een verbeterplan. De oorzaak van de ongewenste vorming van marginale hoeveelheden waterstof in het HABOG is vastgesteld en de COVRA ontwikkelt preventieve maatregelen. De ANVS volgt deze ontwikkelingen. Verder heeft de ANVS inspecties uitgevoerd volgens het eigen toezichtplan. Hierbij zijn geen wezenlijke afwijkingen op regelgeving en normering vastgesteld. De uitvoering van de stresstestmaatregelen, naar aanleiding van de gebeurtenissen in Fukushima, verloopt volgens planning.

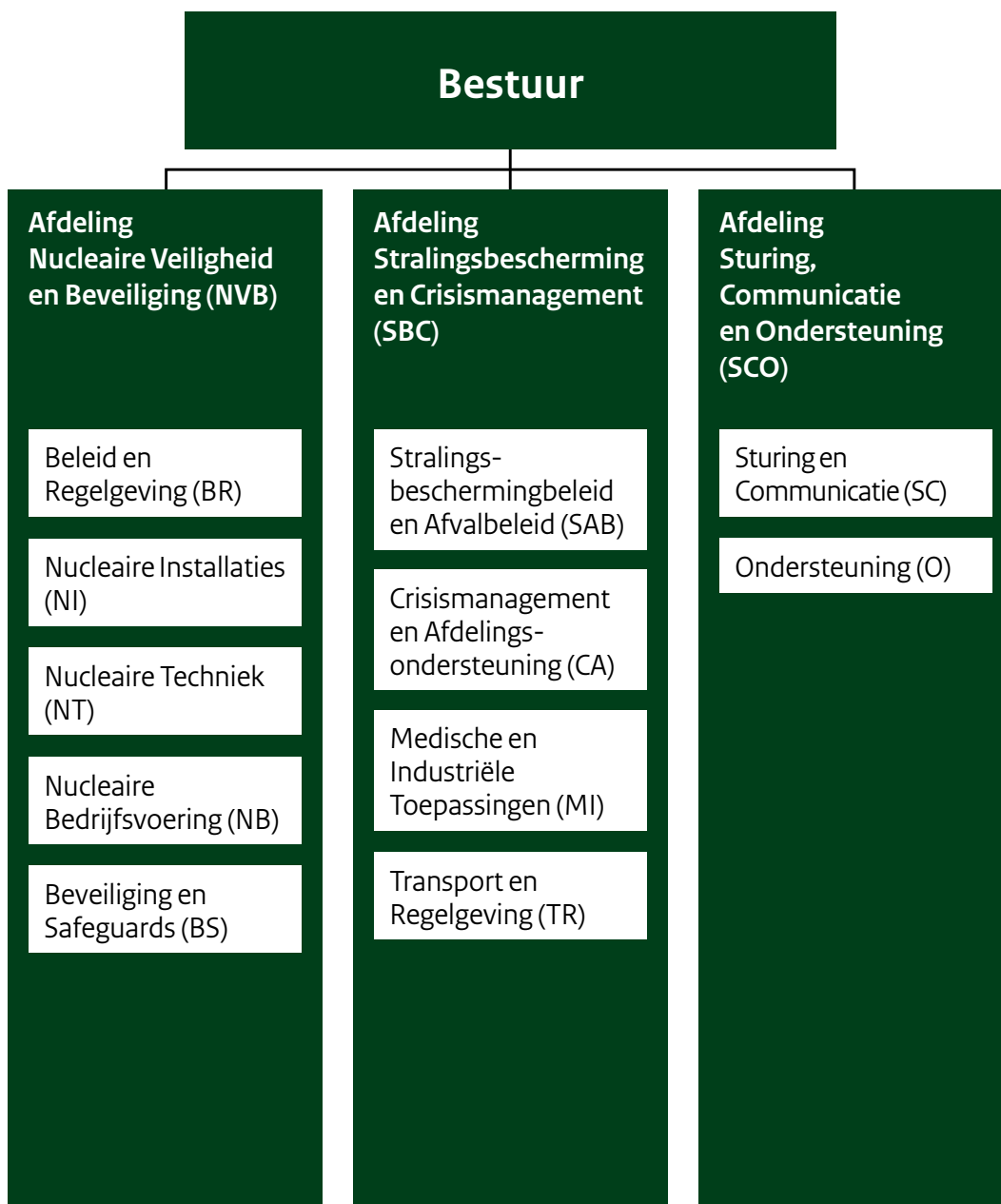


3. Bedrijfsvoering

Het bestuur van de ANVS wordt ondersteund door een ambtelijke organisatie. Dit zijn ambtenaren van het ministerie van IenW die ter beschikking zijn gesteld aan het zbo. De organisatie bestaat uit drie afdelingen:

- Nucleaire Veiligheid en Beveiliging (NVB)
- Stralingsbescherming en Crisiscommunicatie (SBC)
- Sturing Communicatie en Ondersteuning (SCO)

Organogram ANVS



3.1 Personeel en financiële verantwoording

Personele verantwoording

Eind 2017 was de formele ambtelijke formatie van de ANVS 139 fte. Eind december 2017 was de ambtelijke bezetting 117,5 fte. Het aantal medewerkers was 122. Over 2017 was sprake van een gemiddeld ziekteverzuim van 5,9 %. De voortschrijdend jaarlijks gemiddelde meldingsfrequentie bedroeg 1,0 over dezelfde periode.

De ANVS-organisatie was eind 2017 als volgt opgebouwd:

Aantal medewerkers Ultimo	122
Percentage vrouwen	40,3
Percentage mannen	59,7
Gemiddelde leeftijd op basis van aantallen	48,0

De gemiddelde loonkosten (inclusief werkgeverslasten en premies volksverzekering) bedroegen in 2017 € 86.430 per fte.

Medewerkerbelevingsonderzoek

Eind 2016 is het eerste medewerkerbelevingsonderzoek uitgevoerd. De uitkomsten laten zien dat de medewerkers de ANVS als prettige werkomgeving zien, maar dat men geregeld een hoge werkdruk ervaart en dat het wenselijk is aandacht te besteden aan interne samenwerking en ontwikkeling & loopbaan. Deze zijn begin 2017 gepresenteerd binnen de organisatie. Daarna is een vervolgtraject ingezet waarbij vier dialoogsessies tussen management en medewerkers zijn georganiseerd rond deze onderwerpen. Hier hebben bijna 40 medewerkers (op vrijwillige basis) aan deelgenomen. Het doel van de bijeenkomsten was om zo helder mogelijk een beeld te krijgen welke patronen en waarnemingen aan de oordelen uit het medewerkersonderzoek ten grondslag lagen. De resultaten hiervan zijn besproken in het managementteam en hebben geleid tot een programma dat in 2018 voor de gehele organisatie wordt uitgevoerd en waarbij de nadruk ligt op werkdruk en werkbeleving. Het medewerkersbelevingsonderzoek wordt iedere twee á drie jaar herhaald, ook in het kader van *continuous improvement*.

Deskundig personeel

Om alle taken zo goed mogelijk te kunnen uitvoeren, is het essentieel dat er voldoende deskundige medewerkers zijn. De ANVS werkt aan het opstellen van een meerjarenpersoneelsplan, waarbij de aanwezige kennis en competenties worden geïnventariseerd. De personeelsgesprekken vormen een belangrijk onderdeel bij het bespreken van de aanwezige en de te ontwikkelen kennis en zijn daarmee de basis voor persoonlijke opleidingsprogramma's. In 2017 is een jaarplan, een visie en meerjarenplan opgesteld voor de ANVS-crisisorganisatie om ervoor te zorgen dat er voldoende opgeleide, getrainde en geoefende medewerkers zijn voor invulling van de piketrollen. In 2017 besteedde de ANVS € 352.000 aan opleidingskosten voor het personeel (3,4% ten opzichte van de loonkosten).

Financiële verantwoording

De ANVS-organisatie en het zbo ANVS zijn in administratief opzicht een integraal onderdeel van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) zonder wettelijke verplichting voor een zelfstandige jaarrekening. De accountantscontrole vindt plaats op het niveau van IenW. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de financiële realisatie van de uitgaven en ontvangsten van de ANVS-organisatie over 2017. Bijlage 2 geeft de financiële realisatie weer van de uitgaven en ontvangsten van het zbo ANVS over 2017.

3.2 Kwaliteitszorg en risicomanagement

In 2017 werkte de ANVS op verschillende vlakken aan borging en verbetering van de kwaliteit van haar werk.

Interne processen

Om snel en kwalitatief te kunnen handelen is het noodzakelijk dat de kernprocessen (beleidsvoorbereiding, vergunningverlening, toezicht en interventie, communicatie) goed ingericht zijn. Om de uitvoering van de taken verder te verbeteren, heeft de ANVS in 2017 gewerkt aan het uniformeren en verfijnen van de interne werkprocessen. Ook is er in het kader van de implementatie van de Basic Safety Standards (BSS) gewerkt aan een digitaal systeem voor het aanvragen en afhandelen van vergunningen en meldingen. De in Nederland gebruikelijke functiescheiding tussen vergunningverlening en toezicht/handhaving wordt op diverse niveaus zowel procesmatig als in verantwoordelijkheidsverdeling tussen medewerkers binnen de ANVS gerealiseerd. Hiermee sluit de ANVS ook internationaal aan bij de praktijk van *continuous improvement* op het gebied van nucleaire veiligheid en bij de voorbereiding op crises en stralingsbescherming.

Risicomanagement

Jaarplan en begroting

De ANVS-organisatie neemt deel aan de geïntegreerde begrotings- en concernsturingscyclus van IenW. De aanwijzingen daarover zoals opgenomen in de structurele aanschrijving van IenW worden daarbij gevolgd. In het kader van de concernsturingscyclus vindt er ieder jaar een start- en verantwoordingsgesprek plaats met de locosecretaris-generaal. Daarnaast is sprake van twee rapportagemomenten over de voortgang. In de reguliere gesprekken in het kader van deze cyclus worden ook de specifieke zbo-aspecten betrokken. Het startdocument en de begroting vormen input voor de afdelingsplannen. In deze jaarplannen staat hoe de afdelingen bijdragen aan de strategie van de ANVS. Maandelijks ontvangt het managementteam een rapportage met de ontwikkeling van werkelijke personele en financiële cijfers ten opzichte van de begroting. Elke vier maanden wordt de status van het jaarplan en de ontwikkeling in de belangrijkste risico's besproken in het managementteam.

Risico-analyse

Er zijn analyses opgesteld voor de belangrijkste actuele bedrijfsrisico's, waarin aandacht wordt besteed aan de significante risico's op het gebied van het zbo ANVS, de ontwikkeling van de ANVS-organisatie en op politiek gevoelige dossiers. Daarnaast zijn, in samenwerking met de dienstverlener van de Integrale Bedrijfsvoering IenW (IBI), risico-analyses opgesteld op gebied van betrouwbaarheid en continuïteit van IT-systemen, informatiebeveiliging, privacywetgeving, personeel en financiën. Voor de belangrijkste bedrijfsrisico's is in het start- en verantwoordingsdocument aangegeven op welke wijze deze worden gemitigeerd.

Risico's onder de aandacht van het bestuur

In 2017 is de ANVS uitgebreid met 17 nieuwe medewerkers, zodat de ANVS voldoende robuust haar taken kan uitvoeren. Het betrof vooral specialistische functies, waarvoor binnen de Rijksoverheid niet of nauwelijks kandidaten beschikbaar waren.

Eind 2017 stond een verhuizing gepland van de ANVS kantoorlocatie. Halverwege het jaar bleek de door het Rijksvastgoedbedrijf aangewezen locatie niet geschikt te zijn voor inhuizing van de ANVS. In de periode die daarop volgde is in nauw overleg met het Rijksvastgoedbedrijf een geschikte nieuwe kantoorlocatie gevonden en een nieuwe verhuisdatum overeengekomen. De ANVS gaat medio maart 2018 verhuizen naar de Koningskade 4 te Den Haag.

De Europese richtlijn Basisveiligheidsnormen Stralingsbescherming is opgesteld om de nieuwste wetenschappelijke inzichten in de stralingsbescherming te implementeren. Deze richtlijn moest op 6 februari 2018 geïmplementeerd zijn. Daartoe was een ontwerpbesluit opgesteld en zijn een Ministeriële Regeling en een ANVS-verordening opgesteld. Strakke sturing door het bestuur samen met IenW/HBJZ en de betrokken beleidsdirecties van SZW en VWS en een resultaatgerichte uitvoering door de betreffende medewerkers heeft geleid tot een succesvolle implementatie op genoemde datum.

In-control-statement

Verantwoordelijkheden en toetsingen

Het bestuur van de ANVS is verantwoordelijk voor het inrichten en onderhouden van effectieve interne risicobeheersings- en controlesystemen van de ANVS. Deze systemen hebben tot doel de significante risico's waaraan de ANVS is blootgesteld optimaal te beheersen. Een dergelijk systeem kan echter geen absolute zekerheid bieden voor het realiseren van onze doelstellingen, noch kan het alle onjuistheden van materieel belang, verlies, fraude en overtreding van wetten en regels geheel voorkomen.

Het bestuur heeft de interne risicobeheersings- en controlesystemen van de ANVS ten aanzien van de financiële risico's gedurende het verslagjaar op systematische wijze geanalyseerd, geëvalueerd en bewaakt. Het bestuur heeft de effectieve werking van deze interne risicobeheersings- en controlesystemen alleen voor het financiële aspect getoetst en vastgesteld.

Conclusie

Het bestuur is van mening dat de risicobeheersings- en controlesystemen ten aanzien van de financiële risico's adequaat zijn ingericht en effectief hebben gewerkt gedurende 2017.

3.3 Contact met stakeholders, burgers en media

De ANVS onderhoudt op verschillende manieren contacten met haar stakeholders, bijvoorbeeld telefonisch, via de website, de nieuwsbrief, Twitter, LinkedIn, en via de mail (info@anvs.nl). Er zijn frequente contacten met ondertoezichtstaanden, zowel op het gebied van stralingstoepassingen als voor de nucleaire installaties. Verder heeft de ANVS een aantal jaarlijkse overleggen met de sector:

- Directeurenoverleg Nucleair Nederland (DONN);
- Communicatieoverleg Nucleair Nederland (CONN)
- Nationaal communicatieoverleg Nucleair en Straling
- Loketoverleg Nederlandse Vereniging voor Stralingshygiëne (NVS);

In deze overleggen hebben de gesprekspartners de mogelijkheid om de ANVS feedback te geven op haar functioneren en opmerkingen te maken over werkwijze en procedures.

Telefonisch en via de website is de ANVS bereikbaar voor vragen of meldingen. In 2017 werden er 1225 vragen gesteld door burgers, 1011 per telefoon en 214 per mail. Voor vragen vanuit de media is de ANVS bereikbaar via het nummer van de perstelefoon dat op de website staat. In 2017 werd de ANVS benaderd door zo'n 20 journalisten van zowel landelijke als lokale media. Deze journalisten stelden vaak meerdere vragen tegelijk of belden later terug met vervolgvragen. De vragen gingen onder andere over de zbo-wording van de ANVS, het historisch afval bij NRG in Petten, de veiligheid van Belgische kerncentrales, de samenwerking met het FANC en een vervoersvergunning van URENCO.

Raad van Advies

De Tweede Kamer heeft een motie aangenomen waarin werd opgeroepen tot de instelling van een Raad van Advies en het IAEA heeft tijdens een IRRS-missie (Integrated Regulatory Review Service) in 2014 een soortgelijke aanbeveling gedaan. De ANVS wil de mogelijkheid hebben om advies in te winnen van externe deskundigen met als taak haar gevraagd of uit eigen beweging op onafhankelijke wijze te adviseren over zaken die verband houden met de taken van de ANVS. In 2017 is de ANVS gestart met het zoeken naar geschikte kandidaten om in de Raad zitting te nemen.

3.4 Overzicht vergoeding en nevenactiviteiten bestuurders

De Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (WNT) is van toepassing op de beloning van de bestuurders van het zbo ANVS. In bijlage 2 tabellen 3 en 4 zijn de uitgaven en ontvangsten van het zbo ANVS opgenomen alsmede de verstrekte beloning aan de bestuurders in 2017.

Nevenfuncties

Bestuursvoorzitter Jan van den Heuvel:
Geen

Plaatsvervangend bestuursvoorzitter Marco Brugmans:

- Lid van de Strategische Klankbordgroep van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA),
- Bestuurslid van de Vereniging Het Amsterdams Lyceum en de daaraan gelieerde stichtingen Stichting Voorzieningsfonds Het Amsterdams Lyceum en Stichting Wolkenland.

3.5 Publicaties en handreikingen

In 2017 heeft de ANVS een aantal publicaties op de website gepubliceerd, waaronder drie strategische documenten: het Koersdocument, het Vergunningbeleid en de Toezicht- en Interventiestrategie. Ook publiceerde de ANVS vier handreikingen op het gebied van externe gevaren gebaseerd op IAEA-handreikingen.

Samen met het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (België), het Studiecencentrum voor Kernenergie (België) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu verzorgde de ANVS de vertaling van de brochure 'Straling: Effecten en bronnen' van het VN-Milieuprogramma UNEP. De brochure biedt informatie op basis van de meest recente kennis op het gebied van stralingsniveaus en -effecten.



4. Feiten en cijfers

4.1 Nucleair en straling

Vergunningen

De vergunningverlening door de ANVS is gebaseerd op de Kernenergiewet. De Kernenergiewet onderscheidt vergunningen voor nucleaire inrichtingen, vergunningen voor handelingen met ertsen, splijtstoffen en radioactieve stoffen, waaronder transportvergunningen en vergunningen voor toestellen.

	Aantal
Verleende vergunningen en vergunningverlengingen	Stralingsbescherming: • 88 vergunningen in de medische branche • 106 vergunningen in de industriële branche • 65 verleende vervoersvergunningen • Overig - 4 gevalideerde buitenlandse certificaten verpakkingen - 1 verleende overbrengingsvergunning - 3 instemmingen voor overbrenging Nucleaire veiligheid: In totaal zijn 4 vergunningen verleend voor de wijziging van nucleaire installaties (zie voor meer informatie paragraaf 2.6). De ANVS geeft geen verlengingen af.

Meldingen, erkenningen en registraties

De ANVS registreert verschillende type meldingen. Het gaat om meldingen vanuit vergunningvoorschriften of algemene regelgeving of om meldingen over radioactief materiaal. Meldingen van ongewone gebeurtenissen bij nucleaire installaties zijn opgenomen in de rapportage 'Ongewone gebeurtenissen bij nucleaire installaties' (zie paragraaf 4.3).

	Aantal
Meldingen	Transportmeldingen: • Eenmalig (kennisgeving): 225 • Globaal (jaarkennisgeving): 129 • Euratom (1493/93 verklaring): 311 • Euratom (kwartaalrapportage): 44 • Aankondiging ogv vervoersvergunning: 755 Meldingen medisch-industriële toepassingen • Aantal meldingen toestellen: 1375 • Aantal meldingen bronnen: 274
Erkenningen en registraties	(Her)registraties stralingsdeskundigen Registraties Coördinerend Deskundige: 42 Registraties Algemeen Coördinerend Deskundige: 10 Herregistraties: 0 (Her)registraties stralingsartsen Herregistraties: 8 Registraties: 0 Erkenningen dosimetriediensten: 1

Toezicht en handhaving

De ANVS inspecteert op verschillende wijzen. Er worden inspecties op locatie (objectinspecties) uitgevoerd, maar ook administratieve controles. Verder wordt er toezicht gehouden naar aanleiding van meldingen. Op basis van de bevindingen van toezichtsactiviteiten treedt de ANVS handhavend op.

	Aantal
Handhavingsactiviteiten en de belangrijkste resultaten daarvan	Nucleaire veiligheid - Inspecties op locatie: 41 - Waarschuwingen: 3 - Last onder dwangsom: 2 Nucleaire beveiliging - Inspecties op locatie: 20 - BRAS² inspecties: 26 - Waarschuwingen BRAS: 12 - Voornemen last onder dwangsom BRAS: 2 - Inspecties nucleair transport: 7 - Controles draaiboeken cat III: 97 - Door ANVS begeleide safeguards inspecties IAEA/EURATOM: 6 Stralingsbescherming; medisch industriële toepassingen - Inspecties op locatie: 21 - Administratieve controles: 4 - Waarschuwingen: 14 - Voornemen last onder dwangsom: 10 - Last onder dwangsom: 1 - Processen Verbaal: 3 - Meldingen radioactief schroot: 157 - Meldingen Douane: 32 - Meldingen stralingsincidenten: 160 Stralingsbescherming; Transport - Inspecties op locatie: 15 - Administratieve controles: 332 - Waarschuwingen: 6 - Voornemen last onder dwangsom: 3

Beoordelingen, goedkeuringen, verklaringen van geen bezwaar

De ANVS voert beoordelingen uit voor verschillende doeleinden. Beoordelen gebeurt zowel in het kader van goedkeuringen (voorbeelden zijn vereiste goedkeuringen uit vergunningen, beveligingspakketten en beveiligingsplannen) als in het kader van voldoen aan wettelijke bepalingen.

	Aantal
Beoordelingen, goedkeuringen, verklaringen van geen bezwaar	- Nucleaire Veiligheid en Beveiliging: 110 - Stralingsbescherming, medisch industriële toepassingen: 4

² Beveiliging radioactieve stoffen

4.2 Algemeen

In 2017 zijn zeven bezwaarschriften ontvangen en is tegen één besluit beroep ingesteld. Tot 1 augustus 2017 behandelde de ANVS deze zaken in mandaat van de minister van Infrastructuur en Milieu. Vanaf die datum is de ANVS het bevoegde bestuursorgaan.

Bezwaren

Eén bezwaarschrift is ingediend tegen een Wob-besluit uit 2016 over een eerste deelbesluit van 9 november 2016 waarin verzocht werd om openbaarmaking van communicatie tussen de ANVS en het FANC over de veiligheid van de kerncentrale Doel voor de jaren 2008 tot en met 2016 (periode 2015-2016). Het bezwaarschrift is gedeeltelijk gegrond verklaard. De documenten die openbaar zijn gemaakt, zijn gepubliceerd op www.rijksoverheid.nl. Drie bezwaarschriften zijn ingediend tegen het wijzigingsbesluit van 4 mei 2017 van de interventiebeschikking tritium NRG. De bezwaarschriften zijn alledrie ongegrond verklaard en de gewijzigde interventiebeschikking is ongewijzigd in stand gebleven. Over de korte termijnoverschrijding bij de afhandeling van deze drie bezwaren heeft overleg met de bezwaarmakers plaatsgevonden. Ook is er bezwaar gemaakt tegen het besluit waarmee het plan van aanpak Radioactive Waste Management Programme (RWMP) is goedgekeurd. Het bezwaarschrift is ongegrond verklaard en het bestreden besluit is gehandhaafd gebleven. Hiertegen is beroep aangetekend (zie onder). Er is tevens bezwaar gemaakt tegen een vergunning voor het verrichten van handelingen met radioactieve stoffen en ioniserende straling uitzendende toestellen. Het bezwaarschrift is niet-ontvankelijk verklaard wegens het te laat indienen van het bezwaar. Ook het bezwaar dat is ingesteld tegen een gedoogbeschikking is niet-ontvankelijk verklaard.

Beroepen

Er is in december 2017 bij de Raad van State beroep ingesteld, tegen de beslissing op bezwaar die ongegrond is verklaard inzake het plan van aanpak Radioactive Waste Management Programme (RWMP). Over het in 2016 ontvangen beroepschrift tegen het besluit van 12 juli 2016 betreffende het verlenen van een revisievergunning op grond van de Kernenergiewet aan N.V. Elektriciteits-Produktie maatschappij Zuid-Nederland volgt nog een uitspraak van de Raad van State. De zitting bij de Raad van State vond plaats op 1 november 2017.

Vergunningen

Met uitzondering van de aan NRG verleende vergunning voor de afvang van Xenon, die met de reguliere procedure op grond van hoofdstuk 4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) tot stand kwam, zijn alle overige vergunningen voor nucleaire installaties met inspraak op grond van de Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb verleend. Voor de aan NRG ten behoeve van de verleende HEU/LEU vergunning is door NRG met het oog op de vergunningaanvraag ook een milieueffectrapport gemaakt. Tegen geen van de vier in 2017 verleende vergunningen is beroep aangetekend. Begin november 2017 dienden bij de Raad van State wel de beroepen van Greenpeace en LAKA tegen de aan EPZ in 2016 verleende revisievergunning op grond van de Kernenergiewet. Bij deze vergunning werden alle sinds 1973 aan EPZ verleende Kernenergiewetvergunningen in een geactualiseerde vergunning samengebracht en werd ook vergunning verleend voor elf maatregelen gericht op het verbeteren van de nucleaire veiligheid. Deze maatregelen waren het resultaat van de in 2013 uitgevoerde tienjaarlijkse evaluatie en van de stresstest.

Wob-verzoeken

In 2017 heeft de ANVS vijf verzoeken om openbaarmaking in het kader van de Wet openbaarheid van bestuur (hierna: Wob) ontvangen. Van een aantal van deze Wob-verzoeken zijn delen van de informatie, dan wel delen van de documenten niet openbaar gemaakt. Een aantal documenten is in het geheel niet openbaar gemaakt. De documenten die openbaar zijn gemaakt, zijn gepubliceerd op www.rijksoverheid.nl. Op grond van de Wet hergebruik overheidsinformatie (WHO) heeft de ANVS in 2017 één verzoek ontvangen om data aan te leveren met betrekking tot de bij de ANVS gedane meldingen inzake de Kernenergiewet en door de ANVS afgegeven Kernenergiewetvergunningen. Een besluit op dit verzoek dient nog genomen te worden.

Klachten

De ANVS heeft in 2017 geen klachten ontvangen.

Integriteit en klokkenluiders

Bij het toezicht op de naleving van de Kernenergiewet en regelgeving is de ANVS onder andere afhankelijk van informatie. Als iemand informatie heeft over een mogelijke overtreding of misstand bij bijvoorbeeld een vergunninghouder of een derde, dan is het belangrijk dat hij/zij de ANVS hierover informeert. Deze informatie kan zeer waardevol zijn voor het onderzoek naar die overtreding of misstand. In de praktijk is gebleken dat sommige personen die voor de ANVS waardevolle informatie hebben, in een aantal gevallen liever anoniem willen blijven. De ANVS biedt daarom de mogelijkheid om

informatie al dan niet anoniem onder de aandacht te brengen. Als een persoon ervoor kiest om zijn/haar naam niet aan de ANVS bekend te maken dan is sprake van een anonieme informant. Zijn/haar anonimiteit is gewaarborgd. Anonieme informanten kunnen ook gebruik maken van een tussenpersoon (bijvoorbeeld een advocaat). Er is in 2017 overigens nauwelijks gebruik gemaakt van de hier geboden mogelijkheden. Vanaf 1 juli 2016 geldt de Wet inzake het Huis voor klokkenluiders. Deze wet regelt de mogelijkheden en bescherming van werknemers die een misstand willen melden. In gevallen dat het voor werknemers onmogelijk is om eerst intern een melding te doen bij de betrokken werkgever, kan door de werknemer het Huis voor Klokkenluiders worden ingeschakeld. De adviseurs van het Huis bieden vertrouwelijk advies bij de aanpak van een eventuele melding. Waar nodig kan de ANVS werknemers ook verwijzen naar het Huis. Dit is in 2017 niet aan de orde geweest.

Ondersteuning bewindspersonen

De ANVS heeft een beleidsondersteunende taak. Dit betekent dat zij algemene overleggen van de bewindspersonen met de Kamer en Kamervragen voorbereidt. Ook levert de ANVS een bijdrage aan de voorbereiding van werkbezoeken van bewindspersonen op het gebied van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming.

	Aantal
Werkbezoeken	- De minister begeleidde op 13 september prinses Beatrix bij de opening van VOG2 bij COVRA. - De staatssecretaris ging op 20 november naar Bergen op Zoom voor een gesprek met verontruste burgers en de burgemeester over de kerncentrales in de grensstreek. Daarna bracht zij een bezoek aan de Kerncentrale Borssele.
Voorbereidingen mondelinge vragenur Tweede Kamer	- Aantal voorbereide vragenuren: 7 - Aantal daadwerkelijke vragenuren: 2
Schriftelijke Kamervragen / verzoeken van de Vaste commissie IenM	- Aantal (sets) kamervragen: 6 - Aantal commissiebriefven: 3
Debatten in de Tweede Kamer	2 Algemeen Overleggen 1 Verslag Algemeen Overleg
Moties/toezeggingen	- Aantal uitgevoerde moties: 10 - Aantal uitgevoerde toezeggingen: 15

4.3 Rapportage ongewone gebeurtenissen nucleaire installaties

Jaarlijks rapporteert de ANVS over de ongewone gebeurtenissen die hebben plaatsgevonden in de Nederlandse nucleaire installaties.

In 2017 hebben de Nederlandse nucleaire installaties 21 ongewone gebeurtenissen gerapporteerd. De hoeveelheid gebeurtenissen is hiermee in lijn met voorgaande jaren. Van deze gebeurtenissen vonden er 4 plaats bij de kerncentrale Borssele. De Hoge Flux Reactor in Petten meldde 1 ongewone gebeurtenis, de overige installaties bij NRG 13 en bij de overige nucleaire installaties in Nederland vonden 3 ongewone gebeurtenissen plaats.

Alle ongewone gebeurtenissen in 2017 zijn ingeschaald als INES-niveau 0 (niet veiligheidsrelevant) of hadden geen relatie met nucleaire veiligheid of stralingsbescherming en kwamen daarmee niet in aanmerking voor een INES-inschaling.

De uitgebreide rapportage over deze gebeurtenissen is als afzonderlijk document aan de Tweede Kamer verstuurd.



Bijlage 1 Financiële overzichten ANVS-organisatie

De jaarrekening van de ANVS-organisatie heeft betrekking op geheel 2017. In de tabellen van deze jaarrekening is sprake van nominale waarden en afronding op hele euro's. Hierdoor kunnen afrondingsverschillen in de tabellen ontstaan.

De uitgaven van de ANVS-organisatie

De onderstaande tabel geeft de stand van de uitgaven per 31 december 2017 en 2016 aan.

Tabel 1: Uitgaven ANVS-organisatie (in duizend euro's)

	2017	2016
Onderzoeken ANVS	4.189	3.162
Subsidies ANVS	51	500
Dienstverlening KNMI	213	213
Dienstverlening RIVM	6.428	6.382
Totaal Programma-uitgaven	10.881	10.257
Salarissen	10.484	8.994
Inhuur	1.323	843
Reiskosten	467	453
Opleiding	352	211
Overige personele uitgaven	138	144
Totaal Personeel	12.764	10.645
ICT	1.246	869
Kantoorinrichting en benodigdheden	37	32
Voorlichting	76	30
Overige materiële kosten	302	340
Totaal Materieel	1.661	1.271
Totale Uitgaven	25.306	22.173

De stijging van de uitgaven in 2017 voor onderzoeken ANVS geeft een vertekend beeld doordat de uitgaven voor onderzoeken ANVS in 2016 lager uitvielen dan oorspronkelijk gepland (vanwege vertragingen in de vergunningaanvragen door de aspirant vergunninghouders in de PALLAS en OYSTER projecten). In afwijking van voorgaande jaren zijn facturen die leveranciers na 15 december 2017 hadden verstuurd ook betaald in 2017. In 2017 heeft de ANVS alleen een subsidie verstrekt aan het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) voor het opstellen van stralingsnormen. De geplande subsidieverstreking aan de COVRA in het kader van het project eindberging nucleair afval (OPERA) is niet verstrekt vanwege lagere realisatie van projectkosten OPERA. De salarissen, reiskosten en opleidingen laten een stijging zien. Dit wordt veroorzaakt door de groei van het aantal ANVS-medewerkers (van 108,7 fte naar 119,5 fte). De stijging van de inhuur en ICT-uitgaven wordt verklaard door de ontwikkeling van een nieuw zaakstelsel ten behoeve van de registratie van (stralings)toestellen en erkenningen van stralingsdeskundigen. De ANVS heeft middels een dienstverleningsovereenkomst afspraken gemaakt met de shared service organisatie van het ministerie van IenW over huisvesting, facilitaire zaken en kantoorautomatisering. De financiële middelen zijn via de begroting van IenW overgeheveld naar deze shared service organisatie.

De ontvangsten van de ANVS organisatie

De hoogte van de vergoedingen van nucleaire installaties, vervoerders van splijtstoffen, registratie van stralingsdeskundigen en de erkenning van stralingsopleidingen is vastgelegd in het Besluit Vergoedingen Kernenergiewet.

Tabel 2: Ontvangsten ANVS-organisatie 2017 (in duizenden euro's)

	2017	2016
Nucleaire installaties	1.729	2.119
Vervoer van splijtstoffen	56	67
Registratie stralingsdeskundigen	33	35
Erkenning stralingsopleiding	-	9
Overige ontvangsten	36	-
Subtotaal	1.854	2.230
Minus afdracht aan ministerie EZ	873	2.230
Totaal ontvangsten	981	0

Het te ontvangen bedrag per vergoedingscategorie kan per jaar fluctueren. Dit komt doordat in het ene jaar meer of minder vergoedingplichtige vergunningaanvragen cq registraties of erkenningen zijn dan in het andere jaar.

Daarnaast hadden de ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Waterstaat in het kader van de oprichting van de ANVS afspraken gemaakt over de afdracht van de ontvangsten die voortvloeien uit het Besluit Vergoedingen Kernenergiewet. 2017 zal het laatste jaar zijn waar sprake is van een afdracht aan het ministerie van Economische Zaken.



Bijlage 2 Financiële overzichten zbo ANVS

Deze bijlage bevat de financiële verantwoording van het zbo ANVS en heeft betrekking op de periode 1 augustus 2017 tot en met 31 december 2017. Het zbo ANVS voert een kas- en verplichtingenadministratie in de administratie van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

De uitgaven en ontvangsten van het zbo ANVS

De onderstaande tabel geeft de stand weer van de uitgaven en ontvangsten van 1 augustus 2017 tot en met 31 december 2017.

Tabel 3: Totale uitgaven en ontvangsten van het zbo ANVS (in euro)

	2017
Salarissen	130.425
Reiskosten buitenland	2.806
Reis- en verblijfskosten binnenland	2.799
Diverse vergoedingen	-
Opleidingen	-
Totaal Personeel	136.030
Contributies en lidmaatschappen	-
Representatiekosten	2.709
Totaal Materieel	2.709
Totaal Uitgaven	138.739
Totaal Ontvangsten	-

Beloning bestuurders

De Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (WNT) is van toepassing op de beloning van de bestuurders van het zbo ANVS. Deze verantwoording is opgesteld op basis van de op het ANVS van toepassing zijnde regelgeving: het algemene WNT-maximum. Het bezoldigingsmaximum in 2017 voor elke bestuurder van het zbo ANVS is € 181.000 op jaarbasis. Het weergegeven toepasselijke WNT-maximum per persoon of functie is berekend naar rato van de omvang (en voor topfunctionarissen tevens de duur) van het dienstverband, waarbij voor de berekening de omvang van het dienstverband nooit groter kan zijn dan 1,0 fte.

J.H. van den Heuvel, bestuursvoorzitter							
Datum aanvang dienst- verband	Omvang dienst- verband in fte	Op externe inhuur-basis (nee; ≤ 12 kalender- mnd; > 12 kalender- mnd)	Beloning plus onkosten- vergoedingen (belast)	Voorziening- en t.b.v. beloningen betaalbaar op termijn	Totale bezoldiging in 2017	Individueel toepasselijk bezoldigings- maximum	Motivering (indien over- schrijding)
(indien van toepassing)	(+ tussen haakjes omvang in 2016)		(+ tussen haakjes bedrag in 2016)	(+ tussen haakjes bedrag in 2016)	(+ tussen haakjes bedrag in 2016)		
1-8-2017	1 (0)	Nee	58.225 (0)	7.201 (0)	65.426 (0)	75.871	NVT geen overschrijding

M.J.P. Brugmans, plaatsvervangend bestuursvoorzitter							
Datum aanvang dienst- verband	Omvang dienst- verband in fte	Op externe inhuurbasis (nee; ≤ 12 kalender- mnd; > 12 kalender- mnd)	Beloning plus onkosten- vergoedingen (belast)	Voorziening- en t.b.v. beloningen betaalbaar op termijn (+ tussen haakjes bedrag in 2016)	Totale bezoldiging in 2017 (+ tussen haakjes bedrag in 2016)	Individueel toepasselijk bezoldigings- maximum	Motivering (indien over- schrijding)
(indien van toepassing)	(+ tussen haakjes omvang in 2016)		(+ tussen haakjes bedrag in 2016)				
1-8-2017	1 (0)	Nee	54.381 (0)	7.100 (0)	61.481 (0)	75.871	NVT geen overschrijding

Naast de hierboven vermelde topfunctionarissen zijn er geen overige functionarissen die in 2017 een bezoldiging boven het toepasselijke WNT-maximum hebben ontvangen, of waarvoor in eerdere jaren een vermelding op grond van de WNT heeft plaatsgevonden of had moeten plaatsvinden. Er zijn in 2017 geen ontslaguitkeringen aan overige functionarissen betaald die op grond van de WNT dienen te worden gerapporteerd.



Bijlage 3: Indicatoren ANVS

Voor de ANVS zijn een aantal indicatoren opgesteld die een beeld geven van de geleverde prestaties. Hieronder volgt het overzicht over het jaar 2017.

1. Transparantie

	Indicatoren	Resultaat 2017
1	Openbaarmaking van internationale missies, de aanbevelingen daaruit en de verbeteringen.	In 2017 zijn twee internationale missies bij nucleaire installaties uitgevoerd. Meer informatie hierover is te vinden in paragraaf 2.6.
2	Openbaarmaking van internationale peer-reviews, de aanbevelingen daaruit en de verbeteringen.	In 2017 zijn er een drietal peer reviews uitgevoerd. Meer informatie hierover is te vinden in paragraaf 2.3.
3	Publicatie van strategieën, richtlijnen en handreikingen van de ANVS; het werken volgens deze documenten en periodieke evaluatie.	In 2017 heeft de ANVS een drietal strategische documenten vastgesteld (zie paragraaf 2.1) en een aantal handreikingen en publicaties uitgebracht (zie paragraaf 3.5). In verband met de recente vaststelling heeft er in 2017 geen evaluatie plaatsgevonden.

Zoals vastgelegd in de Toezichtvisie IenM - ANVS, bevat het jaarverslag ANVS tevens de volgende gegevens en kengetallen:

	Kengetallen	
1	De formatie van de ANVS (fte.).	• Formatie: 139 fte • Ambtelijke bezetting: 117,5 fte • Aantal medewerkers: 122
2	Aantallen verleende vergunningen en -verlengingen gespecificeerd naar verschillende categorieën.	Het aantal verleende vergunningen per branche staat beschreven in paragraaf 4.1. Met de invoering van het te ontwikkelen ANVS-zaaksysteem zal per 1 januari 2019 de behandeling binnen de wettelijke termijn gemonitord worden.
3	Aantallen handhavingactiviteiten (inclusief inspecties) en de belangrijkste resultaten daarvan gespecificeerd naar transporten en delen van de nucleaire sector.	De aantallen handhavingactiviteiten en de belangrijkste resultaten hiervan staan beschreven in de paragrafen 2.6 en 4.1.
4	Het aantal en de uitkomsten van behandelde bezwaar- en beroepzaken.	• Bezwaarzaken: 7 • Beroepzaken: 2 Meer informatie hierover staat beschreven in paragraaf 4.2.
5	Het percentage afgehandelde bezwaren binnen de geldende wettelijke termijn.	57% van de bezwaren is binnen de wettelijke termijn afgehandeld. Bij 3 van de bezwaren heeft een korte termijnoverschrijding plaatsgevonden. Daarover is overleg geweest met de bezwaarmakers (zie paragraaf 4.2).
6	De behandelde klachten als bedoeld in artikel 9:1, eerste lid, van de Algemene wet bestuursrecht.	De ANVS heeft in 2017 geen klachten ontvangen.
7	De bij de Nationale Ombudsman ingediende klachten.	Er zijn in 2017 geen klachten bij de Nationale Ombudsman ingediend.
8	Uitkomsten van uitgevoerde klanttevredenheidsonderzoeken.	In 2017 heeft de ANVS een Publieksonderzoek uitgevoerd. Meer informatie hierover staat beschreven in paragraaf 2.2.
9	Het aantal verzoeken op grond van de Wet openbaarheid van bestuur en de resultaten daarvan.	• 5 Wob-verzoeken Meer informatie hierover staat beschreven in paragraaf 4.2.
10	Het ziekteverzuim bij de ANVS.	• 5,9%

	Kengetallen	
11	De financiële realisatie afgezet tegen de begrotingsposten (w.o. externe inhuur).	Bijlage 1 geeft een overzicht van de financiële realisatie van de ANVS.
12	De personeelskosten per fte.	• € 86.430 Meer informatie hierover staat in paragraaf 3.1
13	Uitkomsten medewerkerbelevingsonderzoek.	Eind 2016 is een medewerkersbelevingsonderzoek uitgevoerd. In 2017 zijn de uitkomsten besproken en zijn vervolgacties uitgevoerd. Meer informatie hierover staat beschreven in paragraaf 3.1.

2. Cultuur voor veiligheid

	Indicatoren 'Cultuur voor veiligheid'	Resultaat 2017
1	Periodieke meting van de indicatoren voor een veilige cultuur.	In de introductie staat beschreven op welke wijze de ANVS aandacht besteedt aan de cultuur voor veiligheid. Eind 2016 is een medewerkersbelevingsonderzoek uitgevoerd waarin aandacht is besteed aan een veilige cultuur. Dit onderzoek zal elke twee á drie jaar worden herhaald.
2	Implementatie van de 5 <i>safety culture principles</i> binnen de ANVS.	De 5 <i>safety culture principles</i> zijn vastgelegd in het organisatiebesluit van de ANVS. In 2017 is een start gemaakt met het verder implementeren. Dit zal in de aankomende jaren verder worden vormgegeven.

3. Deskundigheid

	Indicatoren 'Deskundigheid'	Resultaat 2017
1	Bezetting bedrijfskritische functies.	In 2018 zullen de bedrijfskritische functies worden vastgesteld.
2	Uitvoering geven aan en jaarlijks evalueren van het opleidingsplan.	In 2017 zijn door medewerkers opleidingen gevolgd op basis van individuele afspraken met het management. In 2018 zullen ANVS-brede opleidingsvereisten per functiegroep worden vastgesteld.
3	Bezetting van de piketrollen in de ANVS ongevalsorganisatie met opgeleide, getrainde en geoefende medewerkers.	In 2017 zijn net als in elk jaar door de ANVS-medewerkers die onderdeel zijn van de crisisorganisatie oefeningen uitgevoerd en opleidingen gevolgd. In 2017 is een nieuw meerjarenplan vastgesteld voor de ANVS crisisorganisatie en is een vervolg gegeven aan de opleidingen in dat verband.

	Kengetallen "Deskundigheid"	Resultaat 2017
1	Aantal deelnames door ANVS medewerkers aan internationale missies en "peer-reviews".	In 2017 hebben drie ANVS medewerkers aan internationale missies in andere landen meegewerkt. Meer informatie hierover staat beschreven in paragraaf 2.3.
2	Stralingsdeskundigheid binnen de ANVS: 1. Aantal geregistreerde Algemeen Coördinerende Deskundigen stralingsbescherming (ACD); voorheen stralingsdeskundigen niveau 2 2. Aantal geregistreerde Coördinerende deskundigen stralingsbescherming (CD); voorheen stralingsdeskundigen niveau 3.	• 11 Algemeen Coördinerende Deskundigen stralingsbescherming (ACD); voorheen stralingsdeskundigen niveau 2 • 32 Coördinerende deskundigen stralingsbescherming (CD)
3	Opleidingsbudget als % van de totale loonsom	• 3,4%



Dit is een uitgave van

**Autoriteit Nucleaire Veiligheid en
Stralingsbescherming**

Meer weten?

Op www.anvs.nl vindt u uitgebreide informatie over de werkzaamheden van de ANVS en de organisatie.

April 2018 | 112551