



Regeling van de Minister van Infrastructuur en Milieu en de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 6 juni 2017, nr. IENM/BSK-2017/128532, houdende algemene regels inzake de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (Regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties)

De Minister van Infrastructuur en Milieu en de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,

Gelet op Richtlijn 2014/87/Euratom van de Raad van 8 juli 2014 tot wijziging van Richtlijn 2009/71/Euratom tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (PbEU 2014, L 219) en de artikelen 15c, derde lid, 18a, derde lid, 21, eerste lid, en 67, eerste lid, van de Kernenergiewet, in samenhang met artikel 76, vierde lid, van die wet;

BESLUITEN:

§ 1. Algemene bepalingen

Artikel 1 (onderwerp en toepassingsgebied)

Deze regeling heeft betrekking op de nucleaire veiligheid van kerninstallaties.

Artikel 2 (begripsomschrijvingen)

In deze regeling wordt verstaan onder:

abnormale werking: van de normale werking afwijkend operationeel proces dat zich naar verwachting ten minste één keer tijdens de levensduur van een kerninstallatie voordoet, maar gelet op de vergunning en de daaraan verbonden voorschriften inzake het ontwerp van de kerninstallatie geen significante schade berokkent aan onderdelen die belangrijk zijn voor de veiligheid of geen omstandigheden creëert die tot een ongeval leiden;

ernstige omstandigheden: omstandigheden, die ernstiger zijn dan de omstandigheden waarin zich gepostuleerde begingebourtenissen als bedoeld in artikel 1 van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen voordoen, en die het gevolg kunnen zijn van een meervoudig falen of van een uiterst onwaarschijnlijke gebeurtenis;

kerninstallatie: inrichting als bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de wet;

managementsysteem: managementsysteem als bedoeld in artikel 8;

minister: minister van Infrastructuur en Milieu;

nucleaire veiligheid: toestand van deugdelijke bedrijfsomstandigheden en de aanwezigheid van preventie- en beschermingsmechanismen ter voorkoming van ongevallen en de beperking van de gevolgen van ongevallen, die ervoor zorgen dat werknemers en de bevolking beschermd worden tegen de aan ioniserende straling van een kerninstallatie verbonden gevaren;

ongeval: ongeval als bedoeld in artikel 38 van de wet;

ontwerpbasis: de reeks voorwaarden en gebeurtenissen waarmee expliciet rekening is gehouden bij het ontwerp, met inbegrip van modernisering, van een kerninstallatie, overeenkomstig vastgestelde criteria, op zodanige wijze dat die installatie weerstand kan bieden aan die gebeurtenissen zonder dat de bij vergunning vastgestelde grenswaarden voor de geplande werking van de veiligheidssystemen worden overschreden;

radiologische noodsituaties: radiologische noodsituaties als bedoeld in artikel 38 van de wet;

stralingsincident: stralingsincident als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming;

vergunninghouder: natuurlijke persoon of rechtspersoon aan wie een vergunning als bedoeld in artikel 15, aanhef en onderdeel b, van de wet is verleend;

werknemer: werknemer als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van het Besluit stralingsbescherming;

Wet: Kernenergiewet.

§ 2. Verantwoordelijkheden en verplichtingen van vergunninghouders

Artikel 3 (verantwoordelijkheid voor nucleaire veiligheid)

1. De vergunninghouder is verantwoordelijk voor de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie.
2. De verantwoordelijkheid voor de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie omvat mede de



verantwoordelijkheid voor de handelingen en producten van aannemers, onderaannemers en leveranciers die van invloed kunnen zijn op de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie.

3. De vergunninghouder kan de verantwoordelijkheid voor de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie niet overdragen.

Artikel 4 (financiële en personele middelen)

1. De vergunninghouder beschikt over voldoende financiële en personele middelen om te voldoen aan de verplichtingen inzake de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie.
2. De vergunninghouder zorgt ervoor dat:
 - a. zijn personeel over de vereiste kwalificaties en vaardigheden beschikt;
 - b. aannemers, onderaannemers en leveranciers die onder zijn verantwoordelijkheid vallen en waarvan de handelingen van invloed kunnen zijn op de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie, over het nodige personeel met de vereiste kwalificaties en vaardigheden beschikken.
3. De Autoriteit kan de vergunninghouder een aanwijzing geven inzake een aanpassing in de omvang of de beschikbaarheid van bepaalde financiële of personele middelen. Bij de aanwijzing wordt een redelijke termijn gesteld.
4. De vergunninghouder volgt de aanwijzing volledig, juist en binnen de gestelde termijn op.

Artikel 5 (informatievoorziening bevolking en autoriteiten)

1. De vergunninghouder verstrekt aan de bevolking, lokale autoriteiten en belanghebbenden in de nabijheid van de kerninstallatie noodzakelijke informatie over de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie.
2. De verplichting, bedoeld in het eerste lid, omvat in elk geval:
 - a. het verstrekken van informatie over de normale bedrijfsomstandigheden van de kerninstallatie;
 - b. het onmiddellijk verstrekken van informatie over een ongewone gebeurtenis die heeft plaatsgevonden binnen de kerninstallatie met gevolgen die niet verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid of bij een stralingsincident, ongeval of radiologische noodsituatie die binnen die installatie heeft plaatsgevonden.
3. De vergunninghouder besteedt bij de informatieverstrekking in het bijzonder aandacht aan de lokale autoriteiten, omwonenden en belanghebbenden in de nabijheid van de kerninstallatie.
4. De informatieverstrekking vindt plaats op passende wijze, in ieder geval langs elektronische weg op een algemeen toegankelijke wijze.
5. De vergunninghouder verstrekt de informatie, bedoeld in het eerste of tweede lid, niet voor zover daardoor de beveiliging van de kerninstallatie in gevaar komt of kan komen of de informatieverstrekking in strijd is met andere nationale of internationale regels.

§ 3. Specifieke verplichtingen vergunninghouders in verband met de nucleaire veiligheidsdoelstelling

Artikel 6 (nucleaire veiligheidsdoelstelling voor kerninstallaties)

1. De vergunninghouder van een kerninstallatie waarvoor na 14 augustus 2014 een vergunning voor het oprichten ervan is of wordt verleend, stelt zich bij het oprichten, in werking brengen, in werking houden, het buiten gebruik stellen en het ontmantelen van de kerninstallatie ten doel om, en neemt alle maatregelen die nodig zijn om, ongevallen te voorkomen, of, als een ongeval zich voordoet, de gevolgen van dat ongeval te beperken en te vermijden dat:
 - a. zich vroegtijdige radioactieve lozingen voordoen die noodmaatregelen buiten de locatie van de kerninstallatie noodzakelijk maken maar waarbij onvoldoende tijd rest om die maatregelen uit te voeren;
 - b. zich grote radioactieve lozingen voordoen die beschermingsmaatregelen zouden vereisen die niet beperkt kunnen worden in tijd of ruimte.
2. Ten aanzien van een kerninstallatie waarvoor vóór 14 augustus 2014 een vergunning voor het oprichten ervan is verleend geldt de doelstelling, bedoeld in het eerste lid, als referentie- en beoordelingskader, in ieder geval bij de veiligheidsevaluatie, bedoeld in artikel 11, voor het door



de vergunninghouder tijdig nemen van redelijkerwijs haalbare maatregelen ter verbetering van de nucleaire veiligheid van die kerninstallatie.

Artikel 7 (verdediging in de diepte)

1. Ter verwezenlijking van de nucleaire veiligheidsdoelstelling, bedoeld in artikel 6, eerste lid, en ter waarborging van een hoog niveau van nucleaire veiligheid past de vergunninghouder van een kerninstallatie het principe van verdediging in de diepte toe.
2. De vergunninghouder treft ter uitvoering van de verplichting tot toepassing van verdediging in de diepte maatregelen die ervoor zorgen dat:
 - a. de impact van extreme, externe natuurrampen en onopzettelijk door de mens veroorzaakte gevaren tot een minimum worden beperkt;
 - b. een abnormale werking van de kerninstallatie en defecten binnen de kerninstallatie worden voorkomen;
 - c. een abnormale werking van de kerninstallatie wordt beheerst en defecten binnen de kerninstallatie worden gedetecteerd;
 - d. ongevallen in de ontwerpbasis worden beheerst;
 - e. ernstige omstandigheden worden beheerst, de escalatie van ongevallen wordt voorkomen en de gevolgen van ernstige ongevallen worden beperkt;
 - f. organisatorische structuren binnen de kerninstallatie zoals opgenomen in het bedrijfsnoodplan, bedoeld in artikel 14, derde lid, zijn ingesteld.
3. De vergunninghouder van een kerninstallatie als bedoeld in artikel 6, tweede lid, neemt ter uitvoering van het eerste en tweede lid de redelijkerwijs haalbare maatregelen.

Artikel 8 (effectieve nucleaire veiligheidscultuur)

1. Ter verwezenlijking van de nucleaire veiligheidsdoelstelling, bedoeld in artikel 6, en ter waarborging van een hoog niveau van nucleaire veiligheid neemt de vergunninghouder van een kerninstallatie maatregelen om een effectieve nucleaire veiligheidscultuur binnen de kerninstallatie te bevorderen en te versterken.
2. Maatregelen als bedoeld in het eerste lid omvatten in elk geval:
 - a. het aan de werknemers verstrekken van informatie over de normale bedrijfsomstandigheden van de kerninstallatie;
 - b. het invoeren van een managementsysteem dat uitgevoerd, geëvalueerd en voortdurend verbeterd wordt;
 - c. het er voor zorgen dat alle werknemers:
 - 1°. begrijpen wat nucleaire veiligheid inhoudt en wat hun rol en bijdrage daaraan is, en
 - 2°. zich voldoende veiligheidsbewust gedragen en dat dit gedrag op alle managementniveaus door het tonen van leiderschap voor veiligheid wordt gestimuleerd en bevordert;
 - d. het bewaken en waar nodig evalueren en verbeteren van de nucleaire veiligheidscultuur van de organisatie;
 - e. het, voor zover bij of krachtens de wet geen meldplicht van toepassing is, melden van ongewone gebeurtenissen met gevolgen voor de nucleaire veiligheid aan de Autoriteit, binnen de termijnen die zijn opgenomen in de vergunning voor de kerninstallatie;
 - f. het ervoor zorgen dat operationele ervaringen die significant zijn voor de interne en externe veiligheid worden geregistreerd, geëvalueerd en gedocumenteerd;
 - g. het zorgen voor algemene opleidings- en trainingsdoelstellingen en voorzieningen als bedoeld in artikel 10 voor het veilig in werking hebben van de kerninstallatie, inclusief organisatorische doelstellingen met betrekking tot het menselijk handelen.

Artikel 9 (managementsysteem)

1. Bij de inrichting en uitvoering van het managementsysteem, geeft de vergunninghouder van een kerninstallatie de hoogste prioriteit aan de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie. Het managementsysteem omvat in elk geval:
 - a. de doelstellingen van de vergunninghouder ten aanzien van de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie met waarborgen voor de continue verbetering ervan en de daarvoor beschikbare middelen;
 - b. een gedetailleerde, volledige beschrijving van de organisatiestructuur, de organisatieonderdelen en de daarvoor benodigde functies, inclusief taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden, en van de systemen van kwaliteitsborging;
 - c. een beschrijving van alle handelingen en processen die invloed kunnen hebben op de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie, met inbegrip van de handelingen, waaronder



- levering van producten, door aannemers, onderaannemers of leveranciers, en de daarbij te nemen veiligheidsmaatregelen;
- d. maatregelen om een hoog bewustzijn van alle werknemers met betrekking tot de nucleaire veiligheid te bevorderen;
 - e. maatregelen ter bevordering van een kritische houding van alle management- en personeelsniveaus ten aanzien van de geleverde prestaties, afgemeten aan de relevante veiligheidsbeginselen en -praktijken en de door de vergunninghouder benoemde veiligheidsdoelstellingen met betrekking tot de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie;
 - f. maatregelen of voorzieningen waardoor werknemers tijdig veiligheidskwesaties kunnen rapporteren.
2. De vergunninghouder stelt een schriftelijk document op waarin het managementsysteem wordt beschreven en waarin wordt aangetoond dat het managementsysteem is ingevoerd, wordt uitgevoerd en periodiek op zijn effectiviteit wordt beoordeeld.
 3. De documentatie van het managementsysteem moet begrijpelijk zijn voor een ieder die er gebruik van maakt. De documenten moeten actueel, leesbaar, snel identificeerbaar en beschikbaar zijn op de plaatsen waar ze moeten worden gebruikt.

Artikel 10 (opleidings- en trainingsdoelstellingen)

1. De vergunninghouder van een kerninstallatie legt de opleidings- en trainingsdoelstellingen, bedoeld in artikel 8, tweede lid, onder g, vast in een strategisch document en evalueert en actualiseert deze doelstellingen regelmatig, waarbij hij rekening houdt met de interne en externe ontwikkelingen op het gebied van nucleaire veiligheid.
2. De vergunninghouder maakt op basis van de doelstellingen, bedoeld in het eerste lid, een plan voor de opleiding en training van de werknemers met het oog op de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie en geeft uitvoering aan dit plan.
3. Een opleidings- en trainingsplan bevat in elk geval:
 - a. het benodigde opleidingsniveau van de werknemers, gedifferentieerd naar functie;
 - b. trainingen gericht op de instandhouding, het verwerven en verder ontwikkelen van de deskundigheid en bekwaamheid van werknemers op het gebied van nucleaire veiligheid en locatiegebonden paraatheid, waaronder in ieder geval wordt verstaan het voorbereid zijn op optreden in geval van ongewone gebeurtenissen, stralingsincidenten, ongevallen en radiologische noodsituaties in de kerninstallatie;
 - c. instructies en praktijkoefeningen voor werknemers voor een normale werking van de kerninstallatie en de gevallen, bedoeld onder b.

Artikel 11 (continue verbetering en veiligheidsevaluaties)

1. De vergunninghouder van een kerninstallatie zorgt voor het continu verbeteren van de nucleaire veiligheid.
2. De vergunninghouder zorgt ervoor dat de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie op systematische en verifieerbare wijze wordt onderzocht en geëvalueerd naar aanleiding van:
 - a. de eigen operationele bedrijfservaring, inclusief storingen, en interne signalen van werknemers;
 - b. relevante informatie verkregen bij andere kerninstallaties in binnen- en buitenland;
 - c. relevante ontwikkelingen en inzichten op het gebied van nucleaire veiligheid;
 - d. relevante resultaten uit onderzoeksprogramma's.
3. Onverminderd het tweede lid verricht de vergunninghouder ten minste eens in de tien jaar een periodieke veiligheidsevaluatie, waarbij ten minste wordt beoordeeld of aan de ontwerpbasisvereisten wordt voldaan en nieuwe verbeteringen met het oog op de veiligheid worden geïdentificeerd.
4. Onderdeel van de veiligheidsevaluatie, bedoeld in het derde lid, zijn in elk geval:
 - a. de technische, organisatorische en administratieve voorzieningen met inbegrip van de procedures ter waarborging van de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie;
 - b. de veroudering van de kerninstallatie;
 - c. de operationele ervaringen en de interne signalen van de werknemers;
 - d. de relevante informatie verkregen bij andere kerninstallaties in binnen- en buitenland, de relevante ontwikkelingen en inzichten op het gebied van nucleaire veiligheid en de relevante resultaten uit onderzoeksprogramma's;



- e. de maatregelen die zijn genomen ter voorkoming van ongevallen en de verdere beperking van de gevolgen ervan en de voorzieningen die zijn getroffen met het oog op verdediging in de diepte.
5. De Autoriteit kan, indien dat naar haar oordeel met het oog op de nucleaire veiligheid wenselijk is, de vergunninghouder verplichten om binnen het tijdvak van tien jaar tussentijds een periodieke veiligheidsbeoordeling uit te voeren.

Artikel 12 (maatregelen ter verbetering van de nucleaire veiligheid)

1. Wanneer de onderzoeken en evaluaties, bedoeld in artikel 11, tweede en derde lid, daartoe aanleiding geven, neemt de vergunninghouder van een kerninstallatie de redelijkerwijs haalbare maatregelen om de nucleaire veiligheid te verbeteren.
2. Indien maatregelen ter verbetering van de nucleaire veiligheid aanpassing van vergunningvoorschriften vergen, doet de vergunninghouder bij de Autoriteit zo spoedig mogelijk een aanvraag tot wijziging van die voorschriften, bij nalaten waarvan de Autoriteit ambtshalve de vergunning wijzigt.

Artikel 13 (verslaglegging continue verbetering en beleidsevaluaties)

1. De vergunninghouder van een kerninstallatie maakt verslagen van de evaluaties en onderzoeken, bedoeld in artikel 11, tweede, derde en vijfde lid, waarin hij de gevolgde meet- en onderzoeksmethodes verantwoordt en de mogelijkheden om de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie te verbeteren beschrijft, met het daarbij behorende tijdpad voor de uitvoering van deze verbeteringen.
2. De vergunninghouder houdt de verslagen van de onderzoeken en evaluaties systematisch bij en zorgt dat deze op toegankelijke wijze bewaard worden.
3. De vergunninghouder zendt de verslagen binnen de in de vergunning bepaalde termijnen aan de Autoriteit.

§ 4. Voorzieningen bij ongevallen

Artikel 14 (voorzieningen voor ongevallen)

1. De vergunninghouder van een kerninstallatie beschikt over procedures en maatregelen voor het beheer van ongevallen die zich kunnen voordoen in operationele modi van de kerninstallatie en voor ongevallen waarbij verschillende eenheden binnen de kerninstallatie tegelijkertijd betrokken zijn of die van invloed zijn op verschillende eenheden tegelijkertijd.
2. De in het eerste lid bedoelde procedures en maatregelen zijn gericht op het indammen, beheersen en zo veel mogelijk beperken van ongevallen en de gevolgen daarvan.
3. De vergunninghouder beschikt over een bedrijfsnoodplan voor de kerninstallatie. Het bedrijfsnoodplan omvat in elk geval:
 - a. een beschrijving van de organisatorische structuur die is ingesteld binnen de kerninstallatie om voorbereid te zijn op en te kunnen reageren in geval van een ongeval of ongevallen, bedoeld in het eerste lid, met een toedeling van verantwoordelijkheden en taken aan de verschillende personen die daarbij zijn betrokken;
 - b. voorzieningen voor het ontvangen van externe bijstand bij de bestrijding van ongevallen, met in elk geval vermelding van de naam en de functie van de persoon die contactpersoon is voor de externe bijstand;
 - c. voorzieningen voor het onmiddellijk verstrekken van relevante informatie aan werknemers over een ongewone gebeurtenis die heeft plaatsgevonden binnen de kerninstallatie met gevolgen die niet-verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid, of bij een stralingsincident, ongeval of radiologische noodsituatie die binnen de kerninstallatie heeft plaatsgevonden;
 - d. het interventieplan, bedoeld in artikel 115 van het Besluit stralingsbescherming.
4. De vergunninghouder zorgt ervoor dat:
 - a. de procedures, bedoeld in het eerste lid, aansluiten op andere operationele procedures en ten minste een keer per jaar worden geoefend met het oog op, en ter controle van hun praktische uitvoerbaarheid;
 - b. het bedrijfsnoodplan periodiek wordt geëvalueerd en regelmatig wordt geactualiseerd,



- rekening houdend met de ervaringen van oefeningen en de lessen die uit ongevallen zijn geleerd, en
- c. het bedrijfsnoodplan is afgestemd op de nationale crisisafspraken, bedoeld in artikel 40, eerste lid, van de wet en de door de veiligheidsregio voorbereide plannen als bedoeld in artikel 41 van de wet.

§ 5. Nadere eisen ten aanzien van algemene regels

Artikel 15 (nadere eisen in vergunningen)

De Autoriteit kan aan een vergunning als bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de wet, in het belang van de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie voorschriften verbinden waarin nadere eisen worden gesteld ten aanzien van de in deze regeling opgenomen verplichtingen.

§ 6. Verplichtingen voor bestuursorganen

Artikel 16 (effectieve nucleaire veiligheidscultuur)

1. Ter verwezenlijking van de nucleaire veiligheidsdoelstelling, bedoeld in artikel 6, en ter waarborging van een hoog niveau van nucleaire veiligheid neemt de Autoriteit maatregelen om een effectieve nucleaire veiligheidscultuur binnen de organisatie te bevorderen, te versterken en continu te verbeteren.
2. Tot de maatregelen, bedoeld in het eerste lid, behoren het instellen en uitvoeren van een managementsysteem dat de volgende onderdelen omvat:
 - a. maatregelen om een hoog bewustzijn met betrekking tot nucleaire veiligheid te bevorderen van alle werknemers, waaronder degenen die onder het gezag van de Autoriteit staan, met een daarbij passende kritische houding van alle management- en personeelsniveaus ten aanzien van nucleaire veiligheid;
 - b. maatregelen of regelingen waardoor tijdig veiligheidskwesaties kunnen worden gerapporteerd;
 - c. een gedetailleerde en volledige beschrijving van de organisatiestructuur, de organisatieonderdelen en de daarvoor benodigde functies, inclusief taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en processen, en van de systemen van kwaliteitsborging.

Artikel 17 (informatievoorziening)

1. De Autoriteit, in het kader van de crisisvoorbereiding, en de minister, in het kader van de crisisbeheersing, verstrekken bij een ongeval onmiddellijk informatie aan de bevoegde autoriteiten van andere lidstaten in de nabijheid van de kerninstallatie.
2. Artikel 5, vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 18 (opleiding en training werknemers)

1. De Autoriteit voorziet in opleidingen en trainingen van haar werknemers en anderen die onder haar gezag staan, die werkzaamheden verrichten op het terrein van nucleaire veiligheid van kerninstallaties.
2. De opleidingen en trainingen hebben tot doel de deskundigheid en bekwaamheid van de personeelsleden te verwerven, in stand te houden en verder te ontwikkelen op het gebied van:
 - a. nucleaire veiligheid, en
 - b. crisisvoorbereiding.

Artikel 19 (overgangsrecht)

Een op het tijdstip van inwerkingtreding van deze regeling binnen een tijdvak van tien jaar daarvoor uitgebracht verslag als bedoeld in artikel 2, vierde lid, van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid geldt als een verslag als bedoeld in artikel 13, totdat het tijdvak van tien jaar is verstreken.

Artikel 20 (intrekking)

De Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid wordt ingetrokken.



Artikel 21 (inwerkingtreding)

1. Deze regeling treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst.
2. Indien op het tijdstip van inwerkingtreding van deze regeling de Wet van 26 april 2016 tot wijziging van de Kernenergiewet in verband met de instelling van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming nog niet in werking is getreden,
 - a. wordt met ingang van dat tijdstip in de artikelen 4, derde lid, 8, tweede lid, 11, vijfde lid, 12, tweede lid, 13, derde lid, 15, 16, 17 en 18 in plaats van 'Autoriteit' steeds gelezen 'minister', tot het tijdstip waarop de genoemde wet in werking is getreden, en
 - b. gelden de op of na het tijdstip van inwerkingtreding van deze regeling krachtens de genoemde bepalingen door de minister verrichte handelingen met ingang van het tijdstip van inwerkingtreding van de genoemde wet als handelingen, verricht door de Autoriteit.

Artikel 22 (citeertitel)

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Minister van Infrastructuur en Milieu,
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus*

*De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
L.F. Asscher*



TOELICHTING

Algemeen deel

1. Inleiding

De Regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties (hierna: de regeling) strekt tot implementatie van Richtlijn 2009/71/Euratom¹ (hierna: richtlijn 2009/71, of: de richtlijn), als gewijzigd door Richtlijn 2014/87/Euratom² (hierna: richtlijn 2014/87).

Richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87, stelt een communautair kader in om de nucleaire veiligheid van kerninstallaties en de regelgeving die daarop betrekking heeft in stand te houden en de continue verbetering ervan te bevorderen. In Nederland betreft het thans een beperkt aantal kerninstallaties, met name de kerncentrale Borssele, de Hoge Fluxreactor in Petten, de universiteitsreactor in Delft, COVRA, Urenco en de reeds buiten bedrijf gestelde kerncentrale in Dodewaard. De lidstaten moeten voorzien in 'passende nationale regelingen voor een hoog niveau van nucleaire veiligheid' (artikel 1 van de richtlijn). Daartoe bevat de richtlijn een nucleaire veiligheidsdoelstelling die bij de vervulling van de diverse verplichtingen ingevolge de richtlijn dient te worden verwezenlijkt. De richtlijn bevat met het oog daarop verplichtingen voor zowel vergunninghouders als voor de onafhankelijke bevoegde autoriteit voor nucleaire veiligheid. Met de term 'regulatory body' wordt bedoeld het 'regulerend lichaam voor nucleaire veiligheid' zoals genoemd in de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel dat leidde tot de wet tot wijziging van de Kernenergiewet in verband met de instelling van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (Kamerstukken II 2014/15, 34 219, nr. 3), hierna te noemen: Instellingswet ANVS. Omdat de term 'onafhankelijke bevoegde autoriteit voor nucleaire veiligheid' duidelijker is en beter aansluit bij de richtlijn wordt in het vervolg van deze toelichting van dat begrip uitgegaan. Waar het begrip 'de Autoriteit' wordt gebruikt wordt bedoeld het zelfstandige bestuursorgaan (hierna: zbo).

Met 'richtlijn 2009/71' wordt in het vervolg van deze toelichting bedoeld: richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87. Als bedoeld is richtlijn 2009/71 zoals die vóór de wijziging luidde, dan is dat expliciet aangegeven (met name in paragraaf 3).

De wijziging van richtlijn 2009/71 door richtlijn 2014/87 moet uiterlijk 15 augustus 2017 in nationale wet- en regelgeving zijn omgezet. De bepalingen van richtlijn 2014/87 die betrekking hebben op de bevoegde autoriteit, met name de onafhankelijkheid van deze autoriteit, zijn in de eerste plaats geïmplementeerd in de wet tot wijziging van de Kernenergiewet in verband met de instelling van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (Stb. 2016, 180). In de eerdergenoemde memorie van toelichting is een transponeringstabel opgenomen voor de bepalingen van de richtlijn die in de Kernenergiewet zijn geïmplementeerd. De overige bepalingen van de richtlijn zijn in deze regeling geïmplementeerd. In paragraaf 9 is met het oog daarop een volledige transponeringstabel van de richtlijn, als gewijzigd door richtlijn 2014/87, opgenomen.

Richtlijn 2009/71 was in eerste instantie op 19 juli 2011 geïmplementeerd in de Nederlandse regelgeving in de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid (Stcrt. 2011, 12517, en Stcrt. 2013, 14320). Ingevolge richtlijn 2014/87 zijn veel bepalingen van die richtlijn gewijzigd. Ten behoeve van een coherente en inzichtelijke implementatie is gekozen voor een nieuwe regeling in plaats van een wijziging van de eerdere regeling. Die regeling is daarom ingetrokken. In deze toelichting wordt, naast de algemene aspecten, specifiek ingegaan op de wijzigingen in verband met de implementatie van richtlijn 2014/87.

2. Beschrijving van de te implementeren richtlijnen

2.1 Aanleiding en achtergrond

Richtlijn 2009/71

Op grond van de artikelen 2 en 30 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie³ (Euratom-verdrag) moet de Europese Gemeenschap veiligheidsnormen of basisnormen vaststellen voor de gezondheidsbescherming van de bevolking en de werknemers. Dat heeft zijn

¹ Richtlijn 2009/71/Euratom van de Raad van 25 juni 2009 tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (Pb L 172 van 2.7.2009, blz. 18).

² Richtlijn 2014/87/Euratom van de Raad van de Europese Unie, houdende wijziging van Richtlijn 2009/71/Euratom (hierna: richtlijn 2009/71) tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (PbEU 2014, L 219).

³ Zie voor de geconsolideerde versie van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie PbEU 2016/C 203/01.



beslag gekregen in een aantal richtlijnen. Zo heeft de Europese Gemeenschap in richtlijn 2013/59 Euratom⁴ basisnormen opgenomen ter bescherming van de gezondheid van de bevolking en werknemers tegen de aan ioniserende straling verbonden gevaren. Richtlijn 2009/71 stelt eisen aan kerninstallaties (en de bevoegde autoriteit) vanuit het oogpunt van nucleaire veiligheid en vult de basisnormen, bedoeld in artikel 30 van het Verdrag, aan. De bepalingen van hoofdstuk 3 van het Euratom-Verdrag met betrekking tot gezondheid en veiligheid, vormen een samenhangend geheel. Als er een hoog niveau van nucleaire veiligheid in een kerninstallatie is en voldaan wordt aan de nucleaire veiligheidsdoelstellingen van de richtlijn, draagt dat bij aan de bescherming van werknemers en bevolking tegen de aan ioniserende straling verbonden gevaren.

De bevoegdheidsverdeling tussen de Europese Gemeenschap en de lidstaten is daarbij als volgt. De Europese Gemeenschap heeft met de lidstaten gedeelde bevoegdheden op gebieden die vallen onder het Verdrag inzake nucleaire veiligheid⁵. In het Verdrag inzake nucleaire veiligheid is de nationale verantwoordelijkheid van de lidstaten voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties een grondbeginsel. De Raad heeft in zijn conclusies van 8 mei 2007 over onder andere nucleaire veiligheid benadrukt dat 'nucleaire veiligheid een nationale verantwoordelijkheid is die, waar passend, in een EU-kader wordt uitgeoefend'. Dit heeft ertoe geleid dat de Europese Gemeenschap op 25 juni 2009 richtlijn 2009/71 tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties heeft vastgesteld. Richtlijn 2009/71 is geënt op de bepalingen van de voornaamste internationale instrumenten op het gebied van nucleaire veiligheid. Dat zijn het eerdergenoemde Verdrag inzake nucleaire veiligheid en daarnaast de fundamentele veiligheidsbeginselen⁶ zoals vastgesteld door de Internationale Organisatie voor Atoomenergie (hierna: IAEA).

Richtlijn 2014/87

Het ongeval met de kerncentrale van Fukushima in Japan in 2011 heeft wereldwijd opnieuw de aandacht gevestigd op de nucleaire veiligheid van kerninstallaties. De samenleving, maar zeker ook de overheid, is zich als gevolg van dat ongeval nog bewuster geworden van de noodzaak om de veiligheid van kerninstallaties voortdurend naar een hoger niveau te brengen en om de meest robuuste niveaus van nucleaire veiligheid te garanderen. De Europese Raad heeft naar aanleiding hiervan aangegeven dat in de Unie de hoogste normen voor nucleaire veiligheid ten uitvoer moeten worden gelegd en dat die normen permanent moeten worden verbeterd (zie de overwegingen bij de gewijzigde richtlijn). Na het ongeval zijn nucleaire installaties binnen Europa onderworpen aan uitgebreide risico- en veiligheidsbeoordelingen (stresstests). De uitkomsten van de stresstests en het onderzoek naar het ongeval in Fukushima hebben geleid tot technische en organisatorische vooruitgang. Dit heeft geleid tot de wijziging van richtlijn 2009/71 door richtlijn 2014/87.

2.2. Hoofdpijnen van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87

2.2.1 Algemeen

Richtlijn 2009/71, als gewijzigd, bevat het communautaire kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties. Richtlijn 2009/71 is erop gericht om binnen de Europese Unie de nucleaire veiligheid van kerninstallaties en de regels die daarvoor gelden in stand te houden en te bevorderen dat de nucleaire veiligheid voortdurend wordt verbeterd ('continuous improvement') (artikel 1, onderdeel a, van richtlijn 2009/71). De rol van de lidstaten bij de vaststelling van het nationale kader van de nucleaire veiligheid en die van 'het regulerend lichaam' bij de tenuitvoerlegging van dat kader is daarbij overeenkomstig beginsel 1 van de fundamentele veiligheidsbeginselen van de IAEA bevestigd (overweging 8 van richtlijn 2014/87). Het is daarom aan de lidstaten 'om te voorzien in nationale regelingen om een hoog niveau van nucleaire veiligheid te waarborgen' (artikel 1, onderdeel b, van richtlijn 2009/71).

Richtlijn 2009/71 is van toepassing op civiele kerninstallaties die onderworpen zijn aan een vergunningplicht (artikel 2, eerste lid, van de richtlijn). Onder kerninstallatie wordt in artikel 3, onderdeel 1, van de richtlijn verstaan: een kerncentrale, een verrijkingsinstallatie, een installatie voor de fabricage van kernbrandstof, een opwerkingsfabriek, een onderzoeksreactor, een opslaginstallatie voor bestraalde kernbrandstof en opslaginstallaties voor radioactief afval die zich op dezelfde locatie bevinden van en rechtstreeks in verband staan met deze kerninstallaties. Het gaat in alle gevallen om installaties die op grond van de Kernenergiewet vergunningplichtig zijn en waarin handelingen met splijtstoffen plaatsvinden.

Richtlijn 2009/71 vormt een aanvulling op de basisnormen, bedoeld in artikel 30 van het Verdrag

⁴ Richtlijn 2013/59/Euratom van de Raad van 5 december 2013 tot vaststelling van de basisnormen voor de bescherming tegen de gevaren van blootstelling aan ioniserende straling.

⁵ Besluit 1999/819/Euratom van de Commissie van 16 november 1999 betreffende de toetreding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (Euratom) tot het Verdrag inzake nucleaire veiligheid van 1994 (PB L 318 van 11.12.1999, blz. 20).

⁶ IAEA – Veiligheidsbeginselen: fundamentele veiligheidsbeginselen, IAEA Safety Standard Series NO SF-1 (2006).



betreffende de nucleaire veiligheid van kerninstallaties en laat de bestaande communautaire wetgeving voor de bescherming van de gezondheid van werknemers en de bevolking tegen de aan ioniserende straling verbonden gevaren, en met name Richtlijn 2013/59, onverlet (artikel 2, derde lid, van de richtlijn). In zoverre werkt de regeling aanvullend ten opzichte van het Besluit stralingsbescherming, dat in verband met de implementatie van richtlijn 2013/59 wordt vervangen door een nieuw Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming.

Om de veiligheid van kerninstallaties te waarborgen dienen de lidstaten een passend wettelijk, regelgevend en organisatorisch kader in te stellen en in stand te houden (het zogenoemde 'nationale kader') (artikel 4 van richtlijn 2009/71). In dit nationale kader moet met name worden voorzien in de verantwoordelijkheidstoedeling en coördinatie tussen betrokken overheidsinstanties, een stelsel van regulerend toezicht op de nucleaire veiligheid door de bevoegde autoriteit en doeltreffende en evenredige handhavingsmaatregelen. Daarnaast vereist artikel 4 van richtlijn 2009/71 dat het nationale kader voorziet in nationale nucleaire veiligheidsvoorschriften die alle stadia van de levenscyclus van kerninstallaties bevatten en in een stelsel van vergunningen en verboden om – zonder vergunning – een kerninstallatie in bedrijf te hebben. Het nationaal kader moet continu worden verbeterd ('continuous improvement'; zie voor de uitleg van dit begrip paragraaf 2.2.3). Hiermee wordt het nationale kader versterkt en aangescherpt.

In de verdere bepalingen van richtlijn 2009/71 wordt uitgewerkt wat in het nationale kader moet worden geregeld. Die bepalingen hebben (samengevat) betrekking op:

- a) de onafhankelijke bevoegde autoriteit (artikelen 5, 7, 8ter, richtlijn);
- b) algemene verplichtingen voor vergunninghouders (artikel 6 richtlijn);
- c) deskundigheid en bekwaamheid inzake nucleaire veiligheid (artikel 7 richtlijn);
- d) transparantie voor en voorlichting van werknemers, bevolking enzovoorts (artikel 8 richtlijn);
- e) specifieke verplichtingen inzake nucleaire veiligheid (artikel 8 bis en volgende richtlijn).

2.2.2 Onafhankelijke bevoegde autoriteit

Zoals in de inleiding is aangegeven, zijn de bevoegdheidsaspecten ten aanzien van en de positie van de onafhankelijke bevoegde autoriteit geïmplementeerd in de wet tot wijziging van de Kernenergiewet in verband met de instelling van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (Stb. 2016, 180). Zie voor een verdere toelichting de memorie van toelichting bij het desbetreffende wetsvoorstel (Kamerstukken II 2014/15, 34 219, nr. 3). Voor de Autoriteit gelden met het oog op de nucleaire veiligheidsdoelstellingen specifieke verplichtingen met betrekking tot transparantie, nucleaire veiligheidscultuur, opleiding en training.

2.2.3 Algemene verplichtingen voor vergunninghouders

In richtlijn 2009/71 wordt een primaire verantwoordelijkheid voor de nucleaire veiligheid bij de vergunninghouder van de kerninstallatie gelegd. In de richtlijn wordt daaronder verstaan een rechtspersoon of natuurlijke persoon die de in een vergunning gespecificeerde algemene verantwoordelijkheid voor een kerninstallatie draagt. In de regeling is de vergunninghouder gedefinieerd als een natuurlijke persoon of rechtspersoon aan wie een vergunning als bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de wet is verleend. De verplichtingen voor de vergunninghouder zijn opgenomen in artikel 6 van de richtlijn. De lidstaten moeten ervoor zorgen dat met het ingestelde nationale kader deze als bindende verplichtingen worden opgelegd. De meer specifieke verplichtingen van de vergunninghouder inzake nucleaire veiligheid worden beschreven in paragraaf 2.2.6.

I. Hoofdverantwoordelijkheid voor de nucleaire veiligheid

Artikel 6 van richtlijn 2009/71 bepaalt allereerst dat de hoofdverantwoordelijkheid voor de nucleaire veiligheid van een kerninstallatie bij de vergunninghouder berust (onderdeel a). Die verantwoordelijkheid is niet overdraagbaar. De vergunninghouder blijft daarmee te allen tijde verantwoordelijk en zal moeten kunnen instaan voor de nucleaire veiligheid van de in zijn beheer zijnde kerninstallatie. Dat omvat ook de verantwoordelijkheid voor de activiteiten van zijn eigen personeel die van invloed kunnen zijn op de nucleaire veiligheid. Ingevolge richtlijn 2014/87 is deze verantwoordelijkheid van de vergunninghouder verder geëxpliciteerd, deze omvat ook de verantwoordelijkheid voor de activiteiten van aannemers en onderaannemers die van invloed kunnen zijn op de nucleaire veiligheid. De vergunninghouder moet er met andere woorden voor zorgen en er op toezien dat bij het uitvoeren van deze activiteiten aan alle daaraan gestelde regels en voorschriften wordt voldaan.

II. Aantonbaarheid van nucleaire veiligheid

Omdat de hoofdverantwoordelijkheid voor de nucleaire veiligheid bij de vergunninghouder ligt, moet de beoogde exploitant in zijn aanvraag om een vergunning door middel van voldoende betrouwbare informatie kunnen aantonen dat hij de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie kan waarborgen (artikel 6, onderdeel b, van richtlijn 2009/71). Het ontwerp moet dusdanig zijn dat eventuele effecten



van schade aan de reactorkern worden beperkt tot het ingesloten gedeelte (in het Engels: 'containment'). De vergunningaanvrager moet kunnen aantonen dat een grote of ongeoorloofde radioactieve lozing buiten het ingesloten gedeelte uiterst onwaarschijnlijk zal zijn, of, indien een ongeval zich voordoet, de gevolgen van dat ongeval worden beperkt (zie hiervoor ook de verplichtingen met betrekking tot de nucleaire veiligheidsdoelstelling zoals opgenomen in artikel 8 bis, tweede lid, van de richtlijn). Met andere woorden: hij moet in zijn aanvraag aantonen dat aan de nucleaire veiligheidsdoelstelling wordt voldaan (artikel 8 bis, eerste lid, van de richtlijn; zie ook paragraaf 2.2.6). De reikwijdte en het detailniveau moeten evenredig zijn met de potentiële omvang en de aard van het gestelde risico voor de kerninstallatie en de vestigingsplaats ervan. De informatie die moet worden opgenomen in de aanvraag moet zijn afgestemd op de kerninstallatie waarvoor een vergunning wordt aangevraagd.

III. Regelmatige beoordeling, periodieke veiligheidsevaluatie en continue verbetering

Om een hoog niveau van nucleaire veiligheid te bereiken en aan de nucleaire veiligheidsdoelstelling te blijven voldoen is het van belang dat de vergunninghouder de nucleaire veiligheid continu verbetert. Een belangrijk instrument hiervoor is het regelmatig beoordelen van de nucleaire veiligheid (artikel 6, onderdeel c, eerste volzin, van de richtlijn). Vergunninghouders moeten eigen bedrijfservaringen (inclusief storingen), informatie verkregen bij andere kerninstallaties, relevante onderzoeksprogramma's en relevante nieuwe inzichten en ontwikkelingen in internationale normen, voor zover van toepassing op de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie, op een systematische wijze analyseren en daaruit lering trekken (artikel 8 quater, onderdeel b, van de richtlijn). Tijdens de onderzoeken wordt ook nagegaan of er maatregelen zijn genomen ter voorkoming van ongevallen en de verdere beperking van de gevolgen ervan, waaronder de effectiviteit van de toepassing van het principe van 'verdediging in de diepte' (artikelen 6, onderdeel c, tweede volzin, en 8 ter, eerste lid, van richtlijn 2009/71; zie verder paragraaf 2.2.6). Een meer fundamentele periodieke veiligheidsevaluatie moet in elk geval eens in de tien jaar worden gedaan. Daarbij moet rekening worden gehouden met de veroudering van de installatie en de nucleaire veiligheidsdoelstelling (artikel 8 bis, eerste lid, van richtlijn 2009/71) en moet worden gekeken of nog aan de ontwerpbasis wordt voldaan. Het doel van deze analyses en veiligheidsbeoordelingen en -evaluaties is onder meer om nieuwe veiligheidsverbeteringen aan het licht te brengen. Indien de onderzoeken en evaluaties daartoe aanleiding geven, moet de vergunninghouder tijdig de redelijkerwijs haalbare maatregelen nemen om de nucleaire veiligheid te verbeteren. De nucleaire veiligheidsdoelstelling geldt daarbij als referentie. Redelijkerwijs betekent dat daarbij onder meer rekening wordt gehouden met het ontwerp van de installatie, de risico's en de te verwachten mogelijke radiologische gevolgen, de levensduur, de omvang van de noodzakelijke investeringen en (het verband met) overige te treffen maatregelen. Deze verplichting tot continue verbetering geldt gedurende de hele levensduur van de kerninstallatie, tot en met de fase van ontmanteling.

IV. Managementsystemen

De totstandbrenging van een effectieve en solide nucleaire veiligheidscultuur binnen een kerninstallatie is een van de fundamentele beginselen op het gebied van veiligheidsbeheer om de veilige werking van kerninstallaties te verwezenlijken. Een belangrijk element dat bijdraagt aan de verwezenlijking van een sterke nucleaire veiligheidscultuur zijn doeltreffende beheersystemen. Artikel 6, onderdeel d, van richtlijn 2009/71 legt de verplichting op om beheersystemen voor nucleaire veiligheid in te stellen en uit te voeren (hiermee zijn bedoeld de gebruikelijke managementsystemen, het woord 'beheersysteem' lijkt wat ongelukkig vertaald). De managementsystemen moeten op een zodanige manier worden ingesteld en uitgevoerd dat voldoende prioriteit wordt gegeven aan de nucleaire veiligheid. De managementsystemen voor het beheer van de kerninstallatie moeten erop gericht zijn dat voldaan wordt aan de nucleaire veiligheidsdoelstelling van artikel 8 bis, eerste lid, van richtlijn 2009/71 (zie paragraaf 2.2.6). De bepalingen over het managementsysteem zijn uitgebreid door richtlijn 2014/87. De managementsystemen moeten op grond van deze richtlijn onder meer op alle personeels- en managementniveaus een kritische attitude bevorderen jegens de geleverde prestaties afgemeten aan de toepasselijke veiligheidsbeginselen en -praktijken. Daarnaast moeten de managementsystemen een tijdige rapportering over veiligheidskwesties bevorderen. Zie verder de toelichting in paragraaf 2.2.6 en 3.2.3 over de nucleaire veiligheidscultuur.

V. Locatiegebonden procedures en voorzieningen voor noodsituaties

Om adequaat te kunnen reageren op een ongeval moet de vergunninghouder voorzien in passende locatiegebonden procedures en voorzieningen voor noodsituaties in de kerninstallaties en ter plaatse van de kerninstallaties (artikel 6, onderdeel e, van richtlijn 2009/71), waaronder richtlijnen voor het beheer van ernstige ongevallen. Deze procedures en voorzieningen moeten erop gericht om doeltreffend te kunnen reageren op ongevallen om de gevolgen ervan te voorkomen of te beperken. De procedures en voorzieningen waaronder de bedoelde richtlijnen moeten betrekking hebben op alle



ongevallen, waaronder ernstige ongevallen, die zich zouden kunnen voordoen in alle operationele modi van een kerninstallatie, zoals maximaal vermogen, reactorstop en alle tussenstadia. In artikel 6, onderdeel e, van de richtlijn worden eisen gesteld aan deze procedures en voorzieningen. De voorzieningen voor noodsituaties en ongevallen moeten verder in overeenstemming zijn met en mogen geen afbreuk doen aan de bepalingen van richtlijn 2013/59 over stralingsbescherming (artikel 8, quinquies, tweede lid, van richtlijn 2009/71). Daarnaast moet in deze voorzieningen en procedures worden ingegaan op het ontvangen van externe bijstand bij noodsituaties. Bij noodsituaties is het verder van belang dat er een organisatorische structuur is met een duidelijke toewijzing van verantwoordelijkheden alsook coördinatie tussen autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor een respons op het ongeval door bijvoorbeeld het treffen van maatregelen (artikel 8 quinquies, eerste lid, van richtlijn 2009/71).

VI. Adequate financiële en personele middelen (artikel 6, onderdeel f, richtlijn)

Om aan de verplichtingen inzake de nucleaire veiligheid van een kerninstallatie te voldoen dient de vergunninghouder te zorgen voor adequate personele en financiële middelen (artikel 6, onderdeel f, van richtlijn 2009/71). Deze verplichting gold voorheen al op grond van richtlijn 2009/71 (voor de wijziging), maar geldt ingevolge de wijziging door richtlijn 2014/87 nu ook voor aannemers en onderaannemers. De eerder aan de minister van Infrastructuur en Milieu toekomende bevoegdheid tot het geven van een aanwijzing is overeenkomstig het bepaalde bij de eerdergenoemde Instellingswet ANVS bij de regeling toegekend aan de Autoriteit.

2.2.4 Deskundigheid en bekwaamheid inzake nucleaire veiligheid

Van de vergunninghouder en de bevoegde autoriteit en andere partijen wordt ingevolge artikel 7 van richtlijn 2009/71 vereist dat zij voorzieningen treffen voor opleiding en training van hun personeelsleden die verantwoordelijk zijn voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties. Dit is met het oogmerk om de deskundigheid en bekwaamheid op het gebied van nucleaire veiligheid en een locatiegebonden paraatheid te verwerven, in stand te houden en verder te ontwikkelen. Dat kan door te voorzien in passende budgettaire voorzieningen voor opleidingen (artikel 6, onderdeel f, van richtlijn 2009/71). De vergunninghouder moet er ook voor zorgen dat aannemers en onderaannemers die onder zijn verantwoordelijkheid vallen over voldoende bekwaam en gekwalificeerd personeel beschikken (artikel 6, onderdeel f, van de richtlijn).

2.2.5 Transparantie en informatievoorziening

In artikel 8 van richtlijn 2009/71 (voor de wijziging) was geregeld dat aan de werknemers en het publiek informatie moest worden verstrekt over de regelgeving op het gebied van nucleaire veiligheid. Het nucleaire ongeval van Fukushima heeft het belang van versterking van de transparantie bij nucleaire veiligheidskwesties aangetoond. Daarnaast draagt meer transparantie bij aan een onafhankelijke besluitvorming van de bevoegde autoriteit. Artikel 8 van richtlijn 2009/71 is ingevolge richtlijn 2014/87 aangescherpt. In artikel 8, eerste lid, als gewijzigd, is een algemene verplichting voor de lidstaten opgenomen om ervoor te zorgen dat de nodige informatie met betrekking tot nucleaire veiligheid van kerninstallaties en de regulering ervan beschikbaar wordt gesteld voor werknemers en belanghebbende partijen in de omgeving van een kerninstallatie, de lokale autoriteiten en de bevolking. Deze verplichting houdt in dat de vergunninghouder en de Autoriteit, ieder voor zover het de eigen verantwoordelijkheid betreft, informatie verstrekken aan de werknemers en het publiek over de normale bedrijfsomstandigheden van kerninstallaties en aan hen onmiddellijk informatie verstrekken in het geval van een incident of ongeval. Aangezien de gevolgen van een nucleair ongeval verder kunnen reiken dan de landsgrenzen, moet in dat geval ook informatie over incidenten en ongevallen worden verstrekt aan de bevoegde autoriteiten van andere lidstaten in de nabijheid van een kerninstallatie. Daarnaast moeten de lidstaten ervoor zorgen dat indien nodig deze autoriteiten een samenwerking aangaan en onder meer met hen informatie uitwisselen en delen (artikel 8, derde lid). Tot slot wordt de publieksparticipatie bij de besluitvormingsprocedure rond vergunningen geregeld (artikel 8, vierde lid, van richtlijn 2009/71).

2.2.6 Specifieke verplichtingen nucleaire veiligheid

Ingevolge richtlijn 2014/87 zijn specifieke verplichtingen inzake nucleaire veiligheid (met name artikelen 8 bis tot en met 8 quinquies) toegevoegd aan de richtlijn. Met name is een communautaire nucleaire veiligheidsdoelstelling voor kerninstallaties opgenomen en zijn verplichtingen ter verwezenlijking daarvan in de richtlijn opgenomen (artikel 8 bis). Om deze doelstelling te bereiken is de toepassing van het principe van 'verdediging in de diepte' (artikel 8 ter, eerste lid) en een effectieve nucleaire veiligheidscultuur binnen een kerninstallatie van fundamenteel belang (artikel 8 ter, tweede lid). Deze aspecten worden hierna toegelicht. Een deel van deze specifieke verplichtingen is al toegelicht in paragraaf 2.2.3. Dat betreft de periodieke veiligheidsevaluaties (artikel 8 quater, onderdeel



b, van de richtlijn) en de locatiegebonden paraatheid en respons op ongevallen (artikel 8 quinquies).

I. Nucleaire veiligheidsdoelstelling

Ingevolge richtlijn 2014/87 is in verband met de opgedane internationale ervaringen in artikel 8 bis, eerste lid, van richtlijn 2009/71 een communautaire *nucleaire veiligheidsdoelstelling* voor kerninstallaties van hoog niveau opgenomen. De doelstelling heeft betrekking op alle stadia van de levenscyclus van kerninstallaties (keuze van de vestigingsplaats, ontwerp, bouw, inbedrijfstelling, bedrijfsvoering, buitenbedrijfstelling en ontmanteling). De doelstelling houdt in dat wordt vereist dat kerninstallaties dusdanig worden ontworpen, gebouwd en geëxploiteerd dat ongevallen worden voorkomen en dat, bij een eventueel ongeval, de effecten worden beperkt en dat externe verontreiniging (radioactieve lozingen) wordt vermeden. De doelstelling leidt tot specifieke verbeteringen op het gebied van de veiligheid in het ontwerp van nieuwe reactoren waarvoor de allernieuwste kennis en technologie moeten worden gebruikt, rekening houdend met de meest recente internationale veiligheidseisen (stand der techniek). De doelstelling is van toepassing op nieuwe kerninstallaties. Voor bestaande kerninstallaties is deze van toepassing als referentie- en beoordelingskader voor het tijdig implementeren van redelijkerwijs haalbare maatregelen ter verbetering van de veiligheid, in elk geval bij de periodieke veiligheidsevaluatie van een kerninstallatie (zie verder de toelichting bij paragraaf 2.2.3). De lidstaten moeten ervoor zorgen dat de toekenning van een vergunning voor de bouw of de exploitatie van een kerninstallatie wordt gebaseerd op een passende locatie- en installatiespecifieke beoordeling. Daarbij moet onder meer worden aangetoond dat wordt voldaan aan de nucleaire veiligheidsvoorschriften en de nucleaire veiligheidsdoelstelling (artikel 8 quater, eerste lid, van richtlijn 2009/71).

II. Verdediging in de diepte

De robuustheid van de kerninstallatie op het punt van de veiligheid wordt verwezenlijkt door toepassing van het principe van 'verdediging in de diepte' (defence-in-depth). Dit principe wordt in artikel 8 ter, eerste lid, van richtlijn 2009/71 uitgewerkt. Toepassing van 'verdediging in de diepte'-beginselen garandeert dat activiteiten die van invloed kunnen zijn op de nucleaire veiligheid, voor zover redelijkerwijs haalbaar, onderworpen zijn aan meerdere onafhankelijke schillen of lagen van veiligheidsvoorzieningen, opdat, indien er zich een storing voordoet, deze wordt gedetecteerd, gecompenseerd of gecorrigeerd door passende maatregelen, en dat de gevolgen worden beperkt. Het principe is gebaseerd op de aanwezigheid van meerdere achtereenvolgende niveaus. De doeltreffendheid van elk van de verschillende lagen afzonderlijk is een essentieel element van 'verdediging in de diepte' en dient om ongevallen te voorkomen en, indien ze zich toch voordoen, de gevolgen ervan te beperken (zie ook de toelichting in paragraaf 3.2.3).

III. Effectieve nucleaire veiligheidscultuur

Naast verdediging in de diepte is een effectieve nucleaire veiligheidscultuur een fundamentele factor voor de verwezenlijking van de nucleaire veiligheidsdoelstellingen en het bereiken van een hoog niveau van nucleaire veiligheid en de voortdurende verbetering hiervan (artikel 8 ter, tweede lid, van richtlijn 2009/71). Tot de indicatoren voor zo'n veiligheidscultuur behoren het hebben van managementsystemen met gepaste voorrang voor de nucleaire veiligheid en de betrokkenheid op alle personeels- en managementniveaus binnen de kerninstallatie bij de nucleaire veiligheid en de continue verbetering ervan. Ook is daarbij van belang: passende scholing en opleiding, de verplichting voor de vergunninghouder om operationele ervaringen die relevant zijn voor de interne en externe veiligheid en effectieve oplossingen van eventuele problemen, te registreren, te evalueren en te documenteren en de verplichting om voorvallen te melden aan de bevoegde onafhankelijke autoriteit. De verplichtingen met betrekking tot een effectieve nucleaire veiligheidscultuur reguleren de vergunninghouder in het kader van diens primaire verantwoordelijkheid voor de nucleaire veiligheid. Daarnaast dient de bevoegde onafhankelijke autoriteit een effectieve nucleaire veiligheidscultuur te borgen in het kader van diens verantwoordelijkheid voor de uitoefening van wettelijke taken.

2.2.7 Collegiale toetsing

Voor het waarborgen en het verbeteren van de nucleaire veiligheid zijn collegiale toetsingen een goed middel. In artikel 8 sexies van richtlijn 2009/71 is bepaald dat de lidstaten ten minste om de tien jaar periodieke zelfevaluaties van hun nationale kader en de bevoegde regelgevende autoriteit organiseren, en verzoeken om een internationale toetsing door vakgenoten ('collegiale toetsing' of 'peer review') van relevante segmenten van hun nationale kader en de bevoegde regelgevende autoriteiten. De resultaten van deze collegiale toetsing worden aan de lidstaten en de Commissie bekendgemaakt. Daarnaast moeten lidstaten een nationale zelfbeoordeling uitvoeren, gebaseerd op een specifiek thema verband houdend met de nucleaire veiligheid van de betrokken installaties op hun grondgebied. Andere bevoegde regelgevende instanties en de Commissie toetsen die zelfbeoordeling. Bij een ongeval met gevolgen die buiten de locatie tot noodmaatregelen leidt, dient de lidstaat onmiddellijk



om een internationale collegiale toetsing te verzoeken.

3. Implementatie van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87

3.1. Kernenergiewet en onderliggende regelgeving

Verschillende verplichtingen van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87, zoals die met betrekking tot het nationaal kader (artikel 4 van de richtlijn), maken op dit moment al onderdeel uit van het wetgevend en bestuurlijk kader (regelgeving, vergunningverlening, handhaving en overheidsstructuur) van de Kernenergiewet en daarop gebaseerde regelgeving en zijn met andere woorden reeds geïmplementeerd. In de bij deze toelichting behorende transponeringstabel wordt dit bij de desbetreffende bepalingen aangegeven. De verplichtingen van de richtlijn, die gericht zijn tot vergunninghouders, zijn in het algemeen in de thans geldende vergunningen van de verschillende Nederlandse kerninstallaties opgenomen, maar zijn in de regeling opgenomen als algemene regel. Daarmee implementeert deze regeling de verplichting van artikel 4, eerste lid, aanhef en onderdeel b, van richtlijn 2009/71, als gewijzigd, om in nationale nucleaire veiligheidsvoorschriften te voorzien. Verder is de Kernenergiewet zoals opgemerkt in hoofdstuk 1 recentelijk gewijzigd om artikel 5 (bevoegde onafhankelijke autoriteit) en artikel 8, eerste en derde lid, van de richtlijn, voor zover betrekking hebbend op de bevoegde autoriteit, te implementeren. Daarnaast is voor de begrippen zoveel mogelijk aangesloten bij de vigerende begrippen die gelden op grond van de Kernenergiewet. Op deze manier wordt de nucleaire veiligheid van een kerninstallatie zo goed mogelijk ingebed in het geldende wettelijke kader.

3.2. Ministeriële regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties

3.2.1. Algemeen: één nieuwe geïntegreerde regeling

Artikel 76, vierde lid, van de Kernenergiewet geeft de mogelijkheid om een richtlijn te implementeren bij regeling van de minister van Infrastructuur en Milieu (hierna: de minister). De Regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties strekt uitsluitend ter implementatie van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87. Er is gekozen voor lastenluwe implementatie. Richtlijn 2009/71 was eerder geïmplementeerd bij ministeriële regeling, door algemene regels op te nemen in verband met de nucleaire veiligheid waaraan vergunninghouders moesten voldoen (de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid). Uitgangspunt was dat de wijziging van richtlijn 2009/71 door richtlijn 2014/87 zou leiden tot (eveneens) een wijziging van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid. Om technische redenen was niet een wijziging maar een nieuwe regeling aangewezen. Richtlijn 2014/87 wijzigt richtlijn 2009/71 op veel punten. Het implementeren van richtlijn 2014/87 zou daarom leiden tot een ingrijpende wijziging van de oude regeling, waarbij de toelichting versnipperd zou raken over twee regelingen, hetgeen de inzichtelijkheid niet ten goede zou komen. Om die reden is gekozen voor een nieuwe regeling. Daardoor is sprake van continuïteit met één nieuwe regeling voor de nucleaire veiligheid ter implementatie van de richtlijn. Voor de nucleaire sector heeft deze wijze van implementeren als voordeel dat de uit de richtlijn voortvloeiende verplichtingen (algemene regels) met betrekking tot de nucleaire veiligheid van kerninstallaties in één regeling zijn terug te vinden.

Gelet op artikel 76, vierde lid, van de Kernenergiewet, aanwijzing voor de regelgeving 26, tweede lid, en het belang van een tijdige implementatie (uiterlijk 15 augustus 2017) is gekozen voor voortgezette implementatie bij ministeriële regeling. Naast de formele grondslag die artikel 76, vierde lid, van de Kernenergiewet biedt wordt tevens voldaan aan het inhoudelijke vereiste van de genoemde aanwijzing omdat het gaat om het verwerken in de Nederlandse wetgeving van internationale regelingen die de Nederlandse wetgever, behoudens op ondergeschikte punten, geen ruimte laten voor het maken van keuzen van beleidsinhoudelijke aard.

De verplichtingen van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87, in verband met het nationale kader voor de bevoegde autoriteit zijn deels omgezet via de eerdergenoemde Instellingswet ANVS (Stb. 2016, 180); deels zijn deze anderszins reeds onderdeel van het wetgevend en het bestuurlijk kader voor nucleaire veiligheid van kerninstallaties. Deels ook zijn deze verplichtingen nog niet omgezet. Deze verplichtingen voor de bevoegde autoriteit betreffen het hebben van voorzieningen voor opleidingen en trainingen (artikel 7 van de richtlijn) en maatregelen voor een effectieve nucleaire veiligheidscultuur (artikel 8 ter, tweede lid, van de richtlijn). Ook deze verplichtingen zijn op grond van artikel 67, eerste lid, in samenhang met artikel 76, vierde lid, van de Kernenergiewet opgenomen in deze regeling.

3.2.2. Nadere eisen bij de vergunning

Deze regeling omvat een strikte implementatie van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87. Deze is zoals hiervoor toegelicht aanvullend ten opzichte van de implementatie die in de wet



plaatsvindt. Daarbij is noodzakelijkerwijs nauw aangesloten bij de tekst van de bepalingen van de richtlijn. Het abstracte karakter van sommige bepalingen van de richtlijn komt terug in de daarmee corresponderende algemene regels voor vergunninghouders en de Autoriteit. Om deze abstracte bepalingen waar nodig concreter te maken voor vergunninghouders is in paragraaf 5 (artikel 15) van de regeling aan de Autoriteit de mogelijkheid gegeven om in vergunningvoorschriften nadere eisen te stellen ten aanzien van de algemene regels en deze bij de nadere eis uit te werken. Dit komt ten goede aan de rechtszekerheid, de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid en bevordert een efficiënte uitvoering van de richtlijnverplichtingen. Bij het vaststellen van de vergunningvoorschriften of daarin opgenomen nadere eisen moeten de algemene regels van deze regeling in acht worden genomen (deze zijn van hogere orde; ook volgt dit uit artikel 15c, derde lid, van de Kernenergiewet). In de vergunningvoorschriften zijn in de regel aanvullende, specifieke voorschriften opgenomen in verband met de nucleaire veiligheid. De vigerende vergunningvoorschriften zullen worden geëvalueerd in het licht van deze regeling en zo nodig worden aangepast. Bij eventuele conflicterende verplichtingen hebben de verplichtingen van de richtlijn, zoals opgenomen in de regeling, voorrang. Indien maatregelen ter verbetering van de nucleaire veiligheid een aanpassing van vergunningvoorschriften vergen, dient de vergunninghouder op grond van artikel 12, tweede lid, van de regeling bij de Autoriteit zo spoedig mogelijk een aanvraag tot wijziging van de vergunningvoorschriften in te dienen. Bij nalaten daarvan wijzigt de Autoriteit deze ambtshalve.

3.2.3. Opzet en inhoud van de regeling

Bij de indeling van de regeling is zoveel mogelijk aangesloten bij de indeling van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/71. Dat betekent dat na de algemene bepalingen (artikelen 1 en 2) eerst de algemene verantwoordelijkheden van de vergunninghouder worden geregeld en vervolgens de specifieke verplichtingen van de vergunninghouder die dienen ter verwezenlijking van de nucleaire veiligheidsdoelstelling. De regeling van de verplichtingen van de Autoriteit sluit hierbij aan.

Paragraaf 1: (artikelen 1 en 2)

Deze omvat het onderwerp en toepassingsgebied van de regeling (artikel 1) en de begripsomschrijvingen (artikel 2).

Paragraaf 2: Algemene verantwoordelijkheden (artikel 3 van de regeling)

De algemene verantwoordelijkheden van de vergunninghouder zijn opgenomen in paragraaf 2 van de regeling, in de artikelen 3 tot en met 5. Dat betreft de algemene verantwoordelijkheden van de vergunninghouder voor de nucleaire veiligheid, voor de financiële en personele middelen en de communicatie en informatievoorziening met betrekking tot de normale bedrijfsomstandigheden van de kerninstallatie en bij eventuele ongewone gebeurtenissen waaronder ongevallen (artikel 6, onder a en f, en artikel 8 van de richtlijn). De verplichtingen van de Autoriteit sluiten hierbij aan, zoals die met betrekking tot de informatievoorziening voor werknemers, belanghebbende partijen in de omgeving van een kerninstallatie, de lokale autoriteiten en de bevolking. Deze laatste verplichtingen zijn geregeld in paragraaf 6.

De verantwoordelijkheden van de vergunninghouder voor de nucleaire veiligheid (artikel 6, onder a, van richtlijn 2009/71) zijn opgenomen in artikel 3 van de regeling.

Adequate financiële en personele middelen (artikel 4 van de regeling)

De vergunninghouder moet verder op grond van artikel 4 van de regeling beschikken over adequate financiële en personele middelen om te kunnen voldoen aan de verplichtingen inzake de nucleaire veiligheid (dit volgt uit artikel 6, onder f, van richtlijn 2009/71). Om te waarborgen dat de vergunninghouder daadwerkelijk over adequate financiële en personele middelen beschikt, bevatten vergunningen als bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de Kernenergiewet reeds specifieke voorschriften over de personele middelen (eisen deskundigheid personeel, werkvoorschriften, etc.). Op grond van het derde lid van artikel 4 van de regeling kan de Autoriteit aanwijzingen geven over de omvang en beschikbaarheid van zowel de financiële middelen als personele middelen bedoeld ter waarborging van de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie. Deze bevoegdheid was reeds onderdeel van de eerdere regeling (als bevoegdheid voor de minister van EZ) en is voortgezet om de abstracte norm uit de richtlijn te kunnen concretiseren in een specifieke situatie en daardoor de richtlijnverplichting uitvoerbaar te maken. Doorgaans betreft het hier geen maatregelen die in korte tijd door de vergunninghouder kunnen worden genomen.

Artikel 4, derde lid, van de regeling bepaalt dat een aanwijzing van de Autoriteit een redelijke termijn bevat waarbinnen aan de aanwijzing volledig en juist gevolg moet zijn gegeven door de vergunninghouder. De termijn kan zo worden afgestemd op de concrete voorliggende situatie.



Informatieverplichtingen (artikel 5 van de regeling)

Algemeen

De verplichting van artikel 8 van richtlijn 2009/71 om aan werknemers, belanghebbenden in de nabijheid van de kerninstallatie, de lokale autoriteiten en de bevolking de nodige informatie te verstrekken over de nucleaire veiligheid van kerninstallaties en de regulering daarvan is voor de vergunninghouder geïmplementeerd in de artikelen 5, 8 en 14 van de regeling.

Informatie over de normale bedrijfsomstandigheden van de kerninstallatie

Dit betreft allereerst de informatievoorziening met betrekking tot de normale bedrijfsomstandigheden. De websites van de vergunninghouders voorzien al voor een groot deel in de informatieverstrekking aan de bevolking. Daar is bij aangesloten, in de vorm van een verplichting tot verstrekking van noodzakelijke informatie. Er geldt een uitzondering op de verplichting voor zover daardoor de beveiliging van de in zijn beheer zijnde kerninstallatie in gevaar komt of kan komen dan wel er sprake is van strijd met andere nationale of internationale regels.

Ten aanzien van werknemers is de informatieplicht van de vergunninghouder met betrekking tot normale bedrijfsomstandigheden geïmplementeerd in artikel 8 (dat betrekking heeft op een effectieve nucleaire veiligheidscultuur van de vergunninghouder). Om te kunnen bepalen wanneer er een ongewone gebeurtenis, en in het bijzonder een stralingsincident of ongeval aan de hand is, moeten werknemers eerst weten wat de normale bedrijfsomstandigheden zijn in een kerninstallatie. De verplichting van de vergunninghouder om onmiddellijk informatie te verstrekken over ongewone gebeurtenissen die niet-verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid, en in het bijzonder stralingsincidenten, ongevallen of radiologische noodsituaties, is ten aanzien van werknemers geïmplementeerd in artikel 14 van de regeling. Dat artikel heeft betrekking op voorzieningen voor ongevallen, waaronder het bedrijfsnoodplan. Voor een beschrijving van de inhoud van de begrippen 'ongewone gebeurtenissen die niet-verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid, stralingsincidenten, ongevallen of radiologische noodsituaties' wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting op artikel 2.

Informatie over ongewone gebeurtenissen die niet verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid, stralingsincidenten en ongevallen of radiologische noodsituaties in de kerninstallatie

In artikel 5 van de regeling is voorts de verplichting opgenomen voor de vergunninghouder om, binnen zijn verantwoordelijkheidsgebied, de bevolking, lokale autoriteiten en belanghebbenden onmiddellijk de noodzakelijke informatie te verschaffen over ongewone gebeurtenissen die niet verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid (waaronder stralingsincidenten en ongevallen) in zijn kerninstallatie. Hij stemt daarbij – voor zover mogelijk – de informatie af met de Autoriteit en de verantwoordelijke ministers voor de crisisbeheersing. Niet altijd zal de impact van een ongewone gebeurtenis in de kerninstallatie gelijk duidelijk zijn. Vaak zal er enige tijd nodig zijn om de gebeurtenis te duiden als bijvoorbeeld niet-verwaarloosbaar of als ongeval. De verplichting tot onmiddellijk melden gaat dan in op het moment dat er duiding aan de situatie is gegeven. Ook hier geldt dat de vergunninghouder de informatie niet verstrekt voor zover daardoor de beveiliging van de in zijn beheer zijnde kerninstallatie in gevaar kan komen dan wel er sprake is van strijd met andere nationale of internationale regels. Daarbij kan onder meer gedacht worden aan regels over de nationale veiligheid en de bescherming van informatie in het kader van de (inter)nationale wetgeving inzake persoonsgegevens. Deze uitzonderingsgrond kan niet lichtvaardig worden gebruikt gelet op het belang van de bescherming van de bevolking. Een beroep op deze grond zal op redelijke gronden moeten berusten en proportioneel moeten zijn, dat wil zeggen niet verder mogen gaan dan redelijkerwijs noodzakelijk is, zodat de bevolking zo goed mogelijk wordt geïnformeerd. De Autoriteit dient hierop toe te zien.

De verplichting voor de Autoriteit om te rapporteren over ongewone gebeurtenissen, is opgenomen in artikel 43b van de Kernenergiewet voor zover het betreft ongewone gebeurtenissen, niet zijnde een ongeval. Het betreft hier ongewone gebeurtenissen op alle INES niveaus inclusief INES 0-meldingen (INES= International Nuclear and Radiological Event Scale; zie ook http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/INES2009_web.pdf). De Autoriteit bericht de minister jaarlijks vóór 1 juli over de ongewone gebeurtenissen die in het voorgaande jaar hebben plaatsgevonden. Deze Rapportage ongewone gebeurtenissen wordt in het algemeen ook aan de Tweede Kamer toegezonden (zie onder meer de brief van de minister van 29 juni 2016 over de Storingsrapportage 2015; Kamerstukken II 2015/16, 25 422, nr. 150). Voor informatieverschaffing aan de burgers in het kader van een ongeval geldt de regeling van Hoofdstuk VI van de Kernenergiewet dat onder meer betrekking heeft op interventie bij ongevallen (crisisbeheersing). Dat hoofdstuk bevat regels over de rampenbestrijdingsorganisatie bij een kernongeval. Zo bepaalt artikel 43a van de wet dat de minister en de minister wie het aangaat er zorg voor dragen dat de bevolking die wordt getroffen door een ongeval met een



kernreactor onverwijld en bij herhaling doelmatige informatie wordt verstrekt over de te volgen gedragslijn en de maatregelen die zijn getroffen ter bestrijding van dat ongeval, daaronder begrepen maatregelen ter bescherming van de gezondheid. Verder is in artikel 3, derde lid, onderdeel d, van de Kernenergiewet bepaald dat de Autoriteit voorlichting moet geven.

Voor de kennisgeving *aan de Autoriteit* door de *vergunninghouder* van een ongeval is geen bepaling in de regeling opgenomen omdat artikel 39 van de Kernenergiewet reeds de verplichting voor een ieder (dus ook voor een vergunninghouder) bevat dat een ongeval terstond gemeld moet worden aan de burgemeester van de gemeente, waar hij zich bevindt en aan de Autoriteit. Verder dient de vergunninghouder van een kerninstallatie de burgemeester en de Autoriteit, al dan niet op hun verzoek, onverwijld van alle informatie te voorzien die bij de uitoefening van hun rampenbestrijdingstaak nodig is. Voor het onmiddellijk melden van stralingsincidenten, ongevallen en radiologische noodsituaties aan de Autoriteit voorzien de artikelen 12a en 13 van het Besluit stralingsbescherming reeds in een meldplicht.

De meldingsplicht van de *vergunninghouder* voor voorvallen (artikel 8 ter, onder c, van richtlijn 2009/71) is geïmplementeerd in artikel 8, tweede lid, onder e, van de regeling. Hierin is bepaald dat de vergunninghouder ongewone gebeurtenissen met gevolgen voor de nucleaire veiligheid moet melden aan de Autoriteit. De vergunningen bevatten voorschriften waarin termijnen zijn opgenomen voor het doen van meldingen over ongewone gebeurtenissen op INES 0 niveau en hoger (gebeurtenissen waarvan de gevolgen al dan niet verwaarloosbaar zijn uit een oogpunt van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming). Voor ongevallen en stralingsincidenten gelden voor de vergunninghouders bovendien, zoals boven aangegeven, algemene regels omtrent het onmiddellijk melden, zoals vastgelegd in respectievelijk artikel 39 van de Kernenergiewet en de artikelen 12a en 13 van het Besluit stralingsbescherming.

Paragraaf 3: Specifieke verplichtingen vergunninghouder in verband met de nucleaire veiligheidsdoelstelling

Nucleaire veiligheidsdoelstelling (artikel 6 van de regeling)

De nucleaire veiligheidsdoelstelling van artikel 8 bis, eerste lid, van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87, is opgenomen in artikel 6 van de regeling. De toepassing van het principe 'verdediging in de diepte', de verplichtingen met betrekking tot de nucleaire veiligheidscultuur, opleiding en training en de veiligheidsevaluaties dienen ter verwezenlijking van de nucleaire veiligheidsdoelstelling. Deze doelstelling regardeert de vergunninghouder en ook de Autoriteit. In de regeling worden de genoemde verplichtingen en elementen dan ook in paragraaf 3 (vergunninghouder) en, voor zover van toepassing, paragraaf 6 (Autoriteit) geregeld.

Artikel 8 bis, eerste lid, van richtlijn 2009/71 bepaalt dat lidstaten ervoor zorgen dat overeenkomstig het nationale kader voor nucleaire veiligheid wordt geëist dat bij het ontwerp, de keuze van de vestigingsplaats, de bouw, de inbedrijfstelling, de bedrijfsvoering en de buitenbedrijfstelling van kerninstallaties, de doelstelling voor ogen wordt gehouden dat ongevallen worden voorkomen of, indien een ongeval zich voordoet, de gevolgen van dat ongeval worden beperkt en wordt vermeden dat a) zich vroegtijdige radioactieve lozingen voordoen die noodmaatregelen buiten de locatie noodzakelijk zouden maken, maar waarvoor onvoldoende tijd rest om die ten uitvoer te leggen en b) zich grote lozingen voordoen die beschermingsmaatregelen vergen die niet beperkt kunnen worden in tijd of ruimte.

Het doel hiervan is dat indien bijvoorbeeld een kernsmeltongeval optreedt, er alleen beschermingsmaatregelen hoeven te worden getroffen die beperkt zijn in tijd en in omvang en dat er voldoende tijd aanwezig is om deze te implementeren. Alle redelijkerwijs mogelijke oplossingen die de potentiële blootstellingen van werknemers, burgers en milieu kunnen verminderen moeten geïmplementeerd worden.

Voor zover het betreft het *ontwerp en de locatie* van de kerninstallatie is hierin reeds voorzien in de aanvraagseisen van artikel 6 van het Besluit kerninstallatie, splijtstoffen en ertsen (hierna: Bkse) en met name ook in het gestelde in het eerste lid, onder c, h en i van dat artikel. De vergunningaanvraag voor het oprichten van een kerninstallatie dient gegevens te bevatten over de plaats waar de inrichting zal worden gevestigd, onder vermelding van alle ter zake doende omstandigheden van geografische, geologische, klimatologische, demografische, hydrologische, ecologische en andere aard. Van de aanvraag maakt een veiligheidsrapport onderdeel uit. Dit rapport bevat een beschrijving van de maatregelen die door of vanwege de aanvrager zullen worden getroffen ter voorkoming van schade of ter beperking van de kans op schade. Er moet ook worden ingegaan op de maatregelen ter voorkoming van schade buiten de inrichting tijdens normaal bedrijf en ter voorkoming van schade voortvloeiende uit de in die beschrijving te vermelden gepostuleerde begingebuurtenissen, alsmede een risicoanalyse van de schade buiten de inrichting als gevolg van die gebeurtenissen. Bovendien zal de aanvraag een risicoanalyse moeten bevatten van de schade buiten de inrichting als gevolg van buiten-ontwerpongevallen (ernstige omstandigheden). Hiermee wordt ook invulling gegeven aan artikel 6, onder b, van richtlijn 2009/71. Die bepaling vereist dat de vergunninghouder de nucleaire



veiligheid moet aantonen. Dat laatste doet de vergunninghouder onder meer met het veiligheidsrapport, in het kader van de vergunningverlening. De vergunninghouder moet verder op grond van de artikelen 6, tweede lid, en 10, tweede lid, van het Bkse een veiligheidsrapport overleggen bij een aanvraag voor vergunningen voor het in werking brengen, in werking houden en buiten gebruik stellen of ontmantelen van de kerninstallatie. In de vergunning wordt op grond van artikel 15c van de Kernenergiewet bepaald dat de van de aanvraag om vergunning deel uitmakende veiligheidsrelevante onderdelen van het veiligheidsrapport deel uitmaakt van de vergunning, zodat op die manier ook daadwerkelijk de maatregelen in het veiligheidsrapport worden voorgeschreven.

Wat betreft de *locatiekeuze* vormt in Nederland de Wet ruimtelijke ordening (en in de toekomst de Omgevingswet) het kader. Voor de locatiekeuze moet voor nieuwe kerninstallaties een milieueffectrapport (MER) worden gemaakt. Zie hiervoor de categorieën C 22.2, C 22.3, C 22.4 en C 23 van de lijst van activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een MER verplicht is (bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage). Doel van de milieueffectrapportage (m.e.r.) is het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de vaststelling van plannen en besluiten van de overheid voor nieuwe kerninstallaties. De m.e.r.-procedure is dus gekoppeld aan de procedure die moet worden doorlopen voor het betreffende plan of besluit. Veelal zal bij nieuwe installaties zowel een plan- als besluit-MER worden gemaakt. Ook is bij of krachtens de Kernenergiewet en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voorzien in afstemmingsbepalingen in het geval het oprichten van een inrichting tevens te beschouwen is als het bouwen van een bouwwerk (en de daarmee samenhangende ruimtelijke toestemming).

De verplichting van artikel 8, vierde lid, van richtlijn 2009/71 om te voorzien in publieksparticipatie bij het besluitvormingsproces inzake vergunningen maakt al deel uit van het bestaande kader. Het besluit tot verlening van de vergunning wordt voorbereid met de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en met overeenkomstige toepassing van afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer (artikel 17, eerste lid, van de Kernenergiewet). Dat betekent dat het ontwerpbesluit met betrekking tot de aanvraag om vergunning ter inzage wordt gelegd en dat daartegen zienswijzen kunnen worden ingebracht. In artikel 13.1 in samenhang met artikel 13.3 van de Wet milieubeheer is geregeld dat een ieder zienswijzen kan indienen over het ontwerpbesluit.

Vroegtijdige raadpleging volgt mede uit de te doorlopen procedure voor het maken van een MER voor een plan (artikel 7.9 van de Wet milieubeheer) of voor een besluit indien een passende beoordeling moet worden gemaakt (artikel 7.24 in samenhang met artikel 7.27 van de Wet milieubeheer). Van het voornemen tot het voorbereiden van het plan of het besluit moet dan kennis worden gegeven. Bij die kennisgeving moet onder andere worden vermeld aan wie, op welke wijze en binnen welke termijn de gelegenheid wordt gegeven zienswijzen naar voren te brengen over dat voornemen. Alleen als een wijziging van een vergunning wordt aangevraagd die geen grotere of andere nadelige gevolgen veroorzaakt dan volgens de geldende vergunning is toegestaan, waarvoor geen verplichting bestaat tot het maken van een MER en die niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor een vergunning is verleend, geldt de reguliere voorbereidingsprocedure van titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht. In dat geval kan een belanghebbende bezwaar maken tegen het besluit met betrekking tot de aanvraag om tot vergunning.

Het toetsingskader voor de *bouw en de inbedrijfstelling* (in de termen van de Kernenergiewet: op te richten, in werking brengen en in werking houden, buiten gebruik stellen en ontmantelen) van een kerninstallatie is neergelegd in de Kernenergiewet en het Bkse. De Kernenergiewet bepaalt dat een vergunning kan worden geweigerd in het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen en de nakoming van internationale verplichtingen. De nucleaire veiligheid maakt hiervan een integraal onderdeel uit. Nucleaire veiligheid zorgt ervoor dat werknemers en de bevolking beschermd worden tegen de aan ioniserende straling verbonden gevaren. Als op grond van de aanvraag en het MER blijkt dat de nucleaire veiligheid van een kerninstallatie onvoldoende is en de kerninstallatie daarmee onder meer niet voldoet aan de nucleaire veiligheidsdoelstelling, leidt dit tot weigering van de vergunning. Hiermee wordt ook invulling gegeven aan artikel 8 quater, onder a, van richtlijn 2009/71, als gewijzigd door richtlijn 2014/87.

De weigeringsgrond 'in het belang van de bescherming van mensen, dieren en planten en goederen' is verder uitgewerkt in het Bkse. De weigeringsgrond in artikel 18, tweede lid, onder a, van het Bkse heeft betrekking op de limietwaarden voor gepostuleerde inleidende gebeurtenissen. Het gaat hier om ongevallen waarop het ontwerp van de kerninstallatie is berekend. Dit komt overeen met de definitie in artikel 3, onder 10, van richtlijn 2009/71 voor ontwerp ongeval: ongevalsomstandigheden waartegen een kerninstallatie qua ontwerp gewapend is overeenkomstig de vastgestelde ontwerpcriteria en waarvoor de schade aan de splijtstoffen, voor zover van toepassing, en de lozing van radioactieve stoffen binnen de vergunde grenzen blijven. Het betreft hier een verplichte weigeringsgrond.

Het derde lid van artikel 18 van het Bkse heeft betrekking op de risicogrenzen voor grotere ongevallen en betreft de kansen op overlijden door radioactieve lozingen (respectievelijk individueel en groepsrisico). Voor deze grenzen geldt dat er slechts gemotiveerd van kan worden afgeweken. Deze eisen gelden voor bestaande installaties. Voor nieuwe installaties geldt dat expliciet rekening kan worden gehouden met de ontwikkelingen in de stand der techniek en wetenschap van de nucleaire veiligheid. Het rekening houden is overigens stand beleid: zie de zogenoemde randvoorwaardenbrief uit 2011



(Kamerstukken 2010/11, 32 645, nr. 1): 'Het ontwerp van de kerncentrale moet gebaseerd zijn op de laatste stand van de techniek. Thans betreft dat de derdegeneratiereactoren. Het betreft dus geen reactoren die zich nog in ontwikkelings- of experimentfase bevinden.' Artikel 15b, tweede lid van de Kernenergiewet bepaalt dat een vergunning voor het oprichten van een inrichting als bedoeld in artikel 15, onder b, kan worden geweigerd, indien de in de aanvraag beschreven techniek bij het in werking brengen van de inrichting zal zijn verouderd. Hierdoor is het mogelijk vergunningaanvragen voor de oprichting van een kerninstallatie van een verouderd type te weigeren, ook als deze verder aan alle eisen voldoet. Dit betekent dat bij de aanvraag voor een nieuwe nucleaire installatie ook met deze weigeringsgrond rekening moet worden gehouden. Voor nieuwe installaties die worden opgericht moet de vergunninghouder op grond van artikel 6, eerste lid, van de regeling daarom alle maatregelen nemen die nodig zijn conform de stand der techniek en de wetenschap op het gebied van nucleaire veiligheid, teneinde de nucleaire veiligheidsdoelstelling te verwezenlijken. Dit gaat conform de richtlijn om kerninstallaties waarvoor na 14 augustus 2014 een vergunning voor het oprichten van een kerninstallatie is of wordt verleend. De nucleaire veiligheidsdoelstelling zoals opgenomen in artikel 8 bis van de richtlijn is uitgewerkt in maatregelen die de vergunninghouder moet nemen om ongevallen te voorkomen, of ingeval een ongeval zich voordoet, de gevolgen van dat ongeval te beperken en te vermijden dat zich vroegtijdige en grote radioactieve lozingen voordoen. De eisen kunnen variëren voor de verschillende kerninstallaties. Per kerninstallatie moet worden bekeken welke maatregelen nodig zijn in verband met de nucleaire veiligheid. Voor nieuwe lichtwater vermogensreactoren en onderzoeksreactoren is dit overigens uitgewerkt in de Handreiking voor een veilig ontwerp en het veilig bedienen van kernreactoren (VOBK). Hierin is een beschrijving gegeven van de stand van de techniek en wetenschap anno 2015 voor nieuwe lichtwater vermogensreactoren en onderzoeksreactoren. Deze Handreiking is op 19 oktober 2015 door de directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) gepubliceerd (zie www.anvs.nl).

De verplichtingen van artikel 8 bis zijn voor zover nodig geïmplementeerd in artikel 6 van de regeling. Hieraan is gekoppeld een maatregelplicht. Dit volgt direct uit artikel 8 bis en volgende van de richtlijn. In artikel 12 van de regeling is de maatregelplicht verder uitgewerkt. Voor kerncentrales die reeds bestonden voor 14 augustus 2014 gaat het steeds om redelijkerwijs haalbare maatregelen. Bij nieuwe kerncentrales waarvoor voor de eerste maal na 14 augustus 2014 een oprichtingsvergunning is verleend, gaat het steeds om de maatregelen die nodig zijn om aan de nucleaire veiligheidsdoelstelling te voldoen.

Voor op 14 augustus 2014 reeds bestaande kerninstallaties geldt dat op grond van artikel 8 bis, tweede lid, onder b, van richtlijn 2009/71 de meest recente eisen en de nucleaire veiligheidsdoelstelling als referentie- en beoordelingskader dienen te worden gehanteerd wat betreft het tijdig implementeren van redelijkerwijs haalbare maatregelen ter verbetering van de veiligheid van bestaande kerninstallaties, onder andere in het kader van de periodieke veiligheidsevaluatie als omschreven in artikel 8 quater, onder b. Dit is omgezet in artikel 6, tweede lid, van de regeling. In het kader van de verplichting van de vergunninghouder om de nucleaire veiligheid van de onder zijn beheer zijnde kerninstallatie continue te verbeteren (zie artikel 11 van de regeling) dienen nieuwe verbetermogelijkheden te worden geïdentificeerd. Overigens gelden de eisen ten aanzien van de continue verbetering ook voor installaties waarvoor na 14 augustus 2014 een oprichtingsvergunning is verleend. Op eventuele verbeteringsmaatregelen bij deze kerninstallaties is dan eveneens het redelijkerwijs haalbaar-principe van toepassing, zodat rekening kan worden gehouden met onder meer het ontwerp van de installatie, de risico's, de levensduur en de noodzakelijke investeringen. De daarbij geldende minimumeisen ten aanzien van de veiligheid zijn daarbij leidend. Indien er sprake is van een onveiligheid waarbij er strijd is met het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen zal daarbij het instrumentarium van de Kernenergiewet worden toegepast (zie met name de artikelen 18a, 19 en 21 van de Kernenergiewet).

Verdediging in de diepte (artikel 7 van de regeling)

Artikel 8 ter, eerste lid, van richtlijn 2009/71 dat betrekking heeft op 'verdediging in de diepte' geldt voor de vergunninghouder. Voor de vergunninghouder is deze verplichting geïmplementeerd in artikel 7 van de regeling. De overwegingen van de Richtlijn geven aan dat toepassing van 'verdediging in de diepte'-beginselen, zoals erkend in internationale normen en richtsnoeren en door de Wenra, garandeert dat veiligheidsactiviteiten, voor zover redelijkerwijs haalbaar, onderworpen zijn aan onafhankelijke lagen van voorzieningen, opdat, indien er zich een storing voordoet, deze wordt gedetecteerd, gecompenseerd of gecorrigeerd door passende maatregelen. De Autoriteit moet bij de uitoefening van haar taken en bevoegdheden met betrekking tot kerninstallaties toezien op naleving van de verplichtingen met betrekking tot het principe van verdediging in de diepte, hetgeen onder meer inhoudt het er op toezien dat dit door de vergunninghouder wordt toegepast, voor zover dit redelijkerwijs haalbaar is.

De toepassing van verdediging in de diepte in een kerninstallatie moet worden beschreven in het veiligheidsrapport, bedoeld in artikel 6, onder h, van het Bkse. Dit veiligheidsrapport moet de vergunninghouder indienen bij de aanvraag om een vergunning voor een kerninstallatie; de veiligheidsrelevante onderdelen ervan maken vervolgens deel uit van de vergunning. De verplichting in



artikel 7, eerste lid, van de regeling om het principe van verdediging in de diepte toe te passen moet in samenhang worden gelezen met het gestelde in artikel 6, eerste en tweede lid, van de regeling. Dat betekent dat voor kerninstallaties die zijn opgericht voor 14 augustus 2014, ingevolge het gestelde in artikel 7, derde lid, het beginsel geldt als referentie voor het tijdig nemen van alle redelijkerwijs haalbare maatregelen die moeten worden genomen om het principe verdediging in de diepte toe te passen.

Voor nieuwe installaties geldt deze verplichting om verdediging in de diepte toe te passen ten volle voor zover dit gelet op de installatie redelijkerwijs haalbaar is. In artikel 7, tweede lid, van de regeling is bepaald wat de verplichting tot toepassing van het principe van verdediging in de diepte voor de vergunninghouder inhoudt. Elke laag in het principe van verdediging in de diepte binnen de kerninstallatie moet onafhankelijk en afzonderlijk van de andere kunnen functioneren. Indien één niveau niet werkt, gaat het volgende niveau een rol spelen. De opsomming weerspiegelt de verschillende lagen van voorzieningen in het principe van verdediging in de diepte, waarbij het gestelde onder a in feite niveau nul is omdat met deze aspecten (de impact van extreme, externe natuurrampen en onopzettelijk door de mens veroorzaakte gevaren) rekening moet worden gehouden bij de bouw en de vestiging van de kerninstallatie. Het doel van het eerste beschermingsniveau (onder b) is de preventie van abnormale exploitatie- en systeemstoringen. Indien het eerste niveau niet werkt, wordt het abnormaal functioneren beheerst dan wel worden defecten gedetecteerd door het tweede beschermingsniveau (onder c). Faalt het tweede niveau, dan garandeert het derde niveau dat de veiligheidsfuncties verder worden uitgevoerd door het activeren van specifieke veiligheidssystemen en andere veiligheidsvoorzieningen (onder d). Als het derde niveau niet naar behoren functioneert, moet het vierde niveau via ongevalsbeheersing de escalatie beperken om een ernstig ongeval met externe lozing van radioactief materiaal te voorkomen of te beheersen (onder e). De laatste doelstelling (het vijfde niveau van bescherming) is het beheersen van de radiologische gevolgen van externe lozingen via de reactie op noodsituaties buiten de locatie (onder f).

Artikel 8 ter, eerste lid, onder f, van richtlijn 2009/71 verwijst ook naar de organisatorische structuren met een duidelijke toewijzing van verantwoordelijkheden en coördinatie tussen de vergunninghouder en de bevoegde autoriteiten die op grond van artikel 8 quinquies van de richtlijn voor de locatiegebonden paraatheid moeten zijn ingesteld. Voor de vergunninghouder wordt een goede organisatorische structuur bij ongevallen in de kerninstallatie al voorgeschreven in het bedrijfsnoodplan. In artikel 7, tweede lid, onderdeel f, van de regeling wordt daarom verwezen naar het bedrijfsnoodplan. Dit bedrijfsnoodplan moet ook worden afgestemd met de nationale crisisafspraken, bedoeld in artikel 40, eerste lid, van de Kernenergiewet (thans opgenomen in het Nationale Crisisplan Stralingsincidenten (NCS) en daarop berustende deelplannen) en de door de veiligheidsregio voorbereide regionale plannen als bedoeld in artikel 41 van die wet, zodat daarmee de toewijzing en coördinatie tussen intern en extern optreden al deels wordt ingevuld. Het vijfde niveau van verdediging in de diepte gaat ook uit van extern optreden bij ongevallen. Dit is al geregeld in hoofdstuk VI van de Kernenergiewet waarin ook verantwoordelijkheden in het kader van de ongevallenbestrijding worden toegewezen.

Nucleaire veiligheidscultuur (artikel 8 van de regeling)

De veiligheid van een nucleaire installatie wordt naast het ontwerp en de technische en bouwkundige voorzieningen sterk bepaald door de nucleaire veiligheidscultuur binnen de installatie. Artikel 8, eerste lid, van de regeling bepaalt dat de vergunninghouder maatregelen neemt om een effectieve nucleaire veiligheidscultuur te bevorderen en te versterken. Veiligheidscultuur omvat het geheel aan kenmerken en houdingen, zowel in de organisatie als van individuele personen, dat er voor zorgt dat bescherming en veiligheid als dwingende prioriteit de aandacht krijgen waar deze gezien hun belang om vragen. De manier waarop mensen zich gedragen is van invloed op de veiligheid. Het menselijk handelen (in het Engels: Human Performance) behelst in de beschreven context alle menselijke gedrag en de resultaten van deze gedragingen en activiteiten, bij het uitvoeren van de werktaken. Gedrag wordt op haar beurt sterk gestuurd door onderliggende persoonlijke (beleden) waarden en basisassumpties. Bij het versterken van de veiligheidscultuur zullen gedrag, waarden en assumpties in onderlinge samenhang bezien moeten worden. Alle werknemers moeten zich bewust zijn van de mogelijke gevaren op de werkplek, hun eigen rol en aandeel daarin, en hoe deze gevaren voorkomen kunnen worden. Dit gedrag moet op alle managementniveaus door het tonen van leiderschap voor veiligheid in de organisatie worden gestimuleerd en bevorderd. Daarbij dient ook sprake te zijn van voorbeeldgedrag op het punt van de veiligheid bij het seniormanagement. Werknemers moeten elkaar zonder terughoudendheid kunnen aanspreken op veilig werken. De veiligheidscultuur moet daarom vertrouwen, samenwerking en communicatie ondersteunen en versterken. Hiervoor moet de vergunninghouder op grond van artikel 8, tweede lid, van de regeling de daar genoemde voorzieningen en maatregelen treffen.

Daarnaast dienen er binnen de organisatie waarborgen te zijn, zoals beleid, regels en procedures die veilig werken mogelijk maken, stimuleren en aansporen tot een proces van continu verbeteren. De vergunninghouder moet bewaken dat de bedrijfscultuur solide en effectief blijft en is gehouden om deze te verbeteren indien dat nodig is. Een evaluatie (beoordeling) van de veiligheidscultuur kan



inzichtelijk maken op welke onderdelen de organisatie minder presteert. Dit inzicht maakt het mogelijk gerichte maatregelen te nemen ter verbetering van de veiligheidscultuur. Het periodiek evalueren van de veiligheidscultuur leidt tot het monitoren van de ontwikkeling van de veiligheidscultuur en biedt de mogelijkheid de effectiviteit van (genomen) maatregelen te evalueren.

Ten slotte wordt in artikel 8, tweede lid, van de regeling bepaald dat de vergunninghouder ongewone gebeurtenissen met gevolgen voor de nucleaire veiligheid aan de Autoriteit meldt binnen de in de vergunning opgenomen termijnen en in overeenstemming met de wet- en regelgeving. Voor ongevallen en stralingsincidenten gelden voor de vergunninghouders algemene regels omtrent het onmiddellijk melden, zoals vastgelegd in respectievelijk artikel 39 van de Kernenergiewet en de artikelen 12a en 13 van het Besluit stralingsbescherming. Voor minder ernstige gebeurtenissen die verwaarloosbaar zijn uit een oogpunt van nucleaire veiligheid gelden volgens de vergunning andere termijnen, zoals binnen vier weken. Overige gebeurtenissen, zoals geringe besmettingen van oppervlakten of apparatuur en technische defecten of organisatorische afwijkingen zonder onmiddellijke gevolgen voor de bedrijfsvoering of de nucleaire veiligheid, moeten ingevolge de vergunning in bijvoorbeeld kwartaal-, halfjaars- of jaarverslagen worden beschreven.

Voor de Autoriteit gelden op grond van artikel 8 ter, tweede lid, van de richtlijn vergelijkbare verplichtingen, toegesneden op de eigen organisatie. Deze zijn opgenomen in artikel 16 van de regeling.

Managementsysteem (artikel 9 van de regeling)

Onderdeel van de effectieve nucleaire veiligheidscultuur is het invoeren en het uitvoeren, evalueren en voortdurend verbeteren van een op veiligheid gericht managementsysteem (zie artikel 8, tweede lid, onder b, en artikel 9 van de regeling). Dit betreft het door de richtlijn vereiste beheersysteem (artikel 8 ter, tweede lid, onder a). Net zoals door het Internationaal Atoomagentschap (IAEA)⁷ wordt ook in de richtlijn een sterke relatie gelegd tussen veiligheid, veiligheidscultuur en het managementsysteem. Het managementsysteem brengt alle eisen en processen voor het besturen van de organisatie en de activiteiten die van invloed kunnen zijn op de nucleaire veiligheid op samenhangende wijze bijeen, waarbij voorrang wordt gegeven aan de nucleaire veiligheid. Dit betekent dat op alle personeelsniveaus een kritische attitude jegens de geleverde prestaties afgemeten aan de relevante veiligheidsbeginselen en -praktijken bevordert dient te worden teneinde de nucleaire veiligheid continu te verbeteren. Daarbij behoort het vermogen en de mogelijkheid van personeelsleden om veiligheidskwesties tijdig te rapporteren, het omgaan met de lessen die geleerd zijn uit operationele ervaringen en het systematisch rapporteren van elke afwijking van de normale bedrijfsvoering of regeling die relevant is voor de nucleaire veiligheid. Het managementsysteem is daarmee een combinatie van een informatiesysteem, een denkwijze en een manier van opereren. Het dient als zodanig centraal te staan in de bedrijfsvoering. Een managementsysteem is alleen waardevol als dit naar behoren functioneert. Daarvoor is een periodieke evaluatie van de effectiviteit van het systeem noodzakelijk. Het managementsysteem moet zorgen voor de bevordering van een veiligheidscultuur, de regelmatige evaluatie van de veiligheidsprestaties en de toepassing van de lessen die voortvloeien uit opgedane ervaringen. Ingevolge artikel 9, eerste lid, onderdeel c, van de regeling worden onder leveranciers ook verstaan degenen die installaties leveren of delen of onderdelen daarvan evenals degenen die diensten leveren bijvoorbeeld in de vorm van adviezen. 'Leveranciers' is een verzamelterm voor al degenen die goederen of diensten leveren. Andere voorbeelden zijn ontwerpers, verkopers, deskundigen en dergelijke. Het systeem zelf moet goed gedocumenteerd zijn (artikel 9, tweede lid, van de regeling). Daarmee is voor iedereen duidelijk wat de doelstellingen zijn op het gebied van de nucleaire veiligheid en op welke wijze moet worden getracht deze te verbeteren. Ook de gegevens die in het systeem zijn opgeslagen, moeten actueel, consistent en begrijpelijk zijn omdat er mee gewerkt moet worden. De verplichtingen voor de vergunninghouder op dit punt zijn uitgewerkt in artikel 9 van de regeling.

Voorzieningen voor opleiding en training (artikelen 8, tweede lid, onder g, en 10 van de regeling)

Ook onderdeel van de effectieve nucleaire veiligheidscultuur is het hebben van voorzieningen voor opleiding en training (artikelen 8, tweede lid, onder g, en 10 van de regeling). De verplichting voor vergunninghouders om over opleidings- en trainingsdoelstellingen en over een opleidings- en trainingsplan te beschikken en hier uitvoering aan te geven, dient ter implementatie van artikel 7 van de richtlijn en vormt een aanvulling op de deskundigheidseisen die gelden voor het werken met splijtstoffen, radioactieve stoffen en toestellen op basis van de Kernenergiewet. Deze doelstellingen moeten regelmatig worden geëvalueerd en geactualiseerd. Onder het begrip 'werknemers' wordt ingevolge artikel 1 van de regeling niet alleen verstaan het eigen personeel, maar ook personen die

⁷ Onderdeel van de IAEA Safety Fundamentals (Wenen 2006), principle 3 'Leadership and management for safety': veiligheid moet worden bereikt en gehandhaafd door middel van een effectief management systeem. Verder kan verwezen worden naar IAEA Safety Requirements GS-R-3 (Wenen 2006): The management system for facilities and activities.



niet in dienst zijn van de vergunninghouder, maar wel werkzaamheden verrichten binnen en buiten de kerninstallatie. Aangesloten is in artikel 1 bij het werknemersbegrip in artikel 1 van het Besluit stralingsbescherming. Het is van belang dat ook werknemers van derden, zoals onderhouds- en servicemonteurs van leveranciers (van onderdelen), voldoende bekwaam en deskundig zijn omdat zij mogelijk werkzaamheden verrichten die direct of indirect samenhangen met de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie. Vanwege eventueel optredende noodsituaties en ongevallen moet de opleiding ook voorzien in trainingen gericht op het voorbereid zijn op optreden in dergelijke situaties in de kerninstallatie (locatiegebonden paraatheid). De handhaving en verdere ontwikkeling van deskundigheid en bekwaamheid op het gebied van nucleaire veiligheid moeten zijn gebaseerd op een proces van lessen trekken uit de tijdens de bedrijfsvoering opgedane ervaring. In artikel 16 van de regeling is voorzien in vergelijkbare verplichtingen voor de Autoriteit.

Continue verbetering (artikelen 11, 12 en 13 van de regeling)

In artikel 11, eerste lid, van de regeling is de verplichting voor de vergunninghouder vastgelegd om de nucleaire veiligheid van de onder zijn beheer zijnde kerninstallatie continu te verbeteren. De vergunninghouder dient hieraan te voldoen onder meer door de nucleaire veiligheid van zijn kerninstallatie regelmatig te toetsen aan de stand der techniek en wetenschap en andere relevante ontwikkelingen en inzichten inzake de nucleaire veiligheid van vergelijkbare installaties in binnen- en buitenland. Zodra deze kennis beschikbaar komt moet de vergunninghouder onderzoeken wat dit betekent voor de nucleaire veiligheid en hoe de nucleaire veiligheid indachtig deze kennis nog zou kunnen worden verbeterd. Een dergelijk onderzoek is daarom onderdeel van de verplichting tot continue verbetering. Daarnaast draagt een verplichte tienjaarlijkse periodieke veiligheidsevaluatie bij aan de verbetering van de nucleaire veiligheid (zie onder meer IAEA Safety Standards Series No. NS-G-2.10 Periodic Safety Review of Nuclear Power Plants; www.iaea.org). Eens in de tien jaar moet de kerninstallatie op een coherente manier worden doorgelicht teneinde de nucleaire veiligheid te verbeteren. Als de Autoriteit het nodig vindt dat tussentijds een evaluatie wordt gehouden dan kan zij daartoe op grond van het vijfde lid van artikel 11 van de regeling verplichten. Indien de onderzoeken en evaluaties daartoe aanleiding geven, dienen de vergunninghouders maatregelen te treffen (die redelijkerwijs gevegd kunnen worden) om de nucleaire veiligheid van de installatie te verbeteren (artikel 12 van de regeling). Doordat de vergunninghouders in artikel 13 van de regeling worden verplicht om verslagen bij te houden van de evaluaties en de periodieke veiligheidsevaluaties en deze toe te sturen aan de Autoriteit, kan de Autoriteit hierop toezicht houden zoals ook wordt bepaald in artikel 8 quater, tweede lid, van richtlijn 2009/71.

Paragraaf 4: Voorzieningen bij ongevallen

Op grond van artikel 8 quinquies van richtlijn 2009/71 dient de vergunninghouder voor passende locatiegebonden procedures te zorgen die zijn afgestemd met andere procedures die gelden voor noodsituaties. In artikel 14 van de regeling (in samenhang met artikel 7, tweede lid, onder f) is ter implementatie daarvan bepaald dat de vergunninghouder van een kerninstallatie dient te beschikken over procedures en maatregelen voor het beheer van ongevallen die zich kunnen voordoen in alle operationele modi van de kerninstallatie. Daarbij moet worden gedacht aan het op maximaal vermogen draaien van de kerninstallatie, een reactorstop en alle tussenliggende stadia. Dit geldt ook voor ongevallen waarbij verschillende eenheden binnen de kerninstallatie tegelijkertijd betrokken zijn of die van invloed zijn op verschillende eenheden tegelijkertijd. Deze procedures zullen gericht moeten zijn op het indammen, beheersen en zo veel mogelijk beperken van ongevallen en de gevolgen daarvan.

Tevens dient de vergunninghouder van een kerninstallatie te beschikken over een bedrijfsnoodplan voor de kerninstallatie. In de meeste vergunningen is al eenzelfde of vergelijkbare verplichting opgenomen.

Het bedrijfsnoodplan omvat een beschrijving van de organisatorische structuur die is ingesteld binnen de kerninstallatie om voorbereid te zijn op en te kunnen reageren in geval van een ongeval of ongevallen met een toedeling van verantwoordelijkheden en taken aan de verschillende personen die daarbij zijn betrokken.

Daarnaast moet in het bedrijfsnoodplan een beschrijving van de organisatorische structuur worden opgenomen met een duidelijke toedeling van verantwoordelijkheden dat in werking gaat treden in het geval van een ongeval. Dit is ter implementatie van artikel 8 quinquies van de richtlijn. Op grond van de Wet veiligheidsregio's kan overigens ook een bedrijfsbrandweer zijn voorgeschreven. Verder is bepaald dat de in artikel 115 van het Besluit stralingsbescherming opgenomen verplichting om ervoor te zorgen dat voorzieningen worden getroffen ter voorbereiding op het verrichten van een interventie voor het geval dat zich binnen de locatie een radiologische noodsituatie voordoet (interventieplan), onderdeel uitmaakt van het bedrijfsnoodplan. Op grond van artikel 116 van dat besluit geldt eveneens dat de vergunninghouder, indien zich binnen de locatie een radiologische noodsituatie voordoet, onverwijld alle passende maatregelen treft om de gevolgen daarvan te beperken. Dat dient ook ter implementatie van artikel 8 quinquies van de richtlijn. Het bedrijfsnoodplan dient ook regelmatig en



ten minste een keer per jaar te worden geoefend en te worden geëvalueerd en geactualiseerd. Tot slot dient dit noodplan te zijn afgestemd op de nationale crisisafspraken als bedoeld in artikel 40, eerste lid van de Kernenergiewet (het Nationaal Crisisplan Stralingsincidenten) en de door de veiligheidsregio voorbereide regionale plannen als bedoeld in artikel 41 van de Kernenergiewet. Deze laatste plannen regelen de externe bestrijding door onder meer het nemen van maatregelen in het geval er een ongeval plaatsvindt.

Paragraaf 5: Nadere eisen ten aanzien van algemene regels

Zie de toelichting onder paragraaf 3.2.2.

Paragraaf 6: Verplichtingen voor de Autoriteit en minister

De meeste verplichtingen uit hoofde van de richtlijn die gelden voor de Autoriteit of de minister vallen binnen het vigerende kader van de Kernenergiewet. De overige verplichtingen uit hoofde van de richtlijn die niet hierbinnen vallen, worden geïmplementeerd in de regeling (artikelen 16, 17 en 18). Hiervoor is gekozen omdat medewerking van het zbo is vereist. Volgens de aanwijzingen voor de regelgeving hoeft een richtlijnbevestiging die door feitelijke uitvoering door het Rijk zelf kan worden nagekomen, niet te worden omgezet (zie Ar 332). Als medewerking van een medeoverheid of een zbo nodig is, moet een richtlijnbevestiging wel worden omgezet. In casu zijn de verplichtingen omgezet, omdat de ANVS een zbo is geworden. In dit geval is de verplichting er echter niet toe beperkt dat de lidstaat feitelijke maatregelen treft, maar ook dat de lidstaat bepaalde maatregelen eist van de autoriteit.

Nucleaire veiligheidscultuur en managementsysteem (artikel 16 van de regeling)

Ook bij de Autoriteit dient ingevolge artikel 8 ter, tweede lid, van de richtlijn sprake te zijn van bevordering en versterking van een effectieve nucleaire veiligheidscultuur. Deze verplichting is geïmplementeerd in artikel 16 van de regeling. Deze is sterk verweven met de wettelijke taak ten aanzien van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming, zoals vastgelegd in artikel 3 van de Kernenergiewet. Deze cultuur wordt bevorderd en versterkt binnen de interne organisatie door de openheid in de communicatie over veiligheid en de mogelijkheid en organisatorische voorzieningen om problemen op dit punt te signaleren. De Autoriteit dient maatregelen te nemen om een effectieve nucleaire veiligheidscultuur binnen de organisatie te bevorderen, te versterken en deze continu te verbeteren. Tot de maatregelen behoren maatregelen om een hoog bewustzijn met betrekking tot de nucleaire veiligheid, mede in verband met de vergunningverlening en het toezicht, te bevorderen met een daarbij passende kritische houding van alle management- en personeelsniveaus. Verder dient er sprake te zijn van maatregelen of regelingen waardoor tijdig veiligheidskwesties kunnen worden gerapporteerd. Ook de Autoriteit werkt met een managementsysteem om de doelmatigheid en doeltreffendheid van zijn organisatie te versterken en informatie te verschaffen over de gehanteerde procedures. De minister beoordeelt in het kader van het toezicht op het zelfstandig bestuursorgaan de organisatie van de Autoriteit op doelmatigheid en doeltreffendheid van het functioneren (artikel 39 van de Kaderwet zelfstandige bestuursorganen). Op grond van de richtlijn is bovendien bepaald dat de Autoriteit verplicht is tot het opstellen van een gedetailleerde en volledige beschrijving van de organisatiestructuur, de organisatieonderdelen en de daarvoor benodigde functies, inclusief taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden, processen. Daarbij dient de Autoriteit ook te beschikken over systemen van kwaliteitsborging.

Informatievoorziening (artikel 17 van de regeling)

Op grond van onderdeel f van het derde lid van artikel 3 van de Kernenergiewet heeft de Autoriteit tot taak indien nodig samen te werken met vergelijkbare buitenlandse autoriteiten in de nabijheid van (Nederlandse) nucleaire inrichtingen. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan artikel 8, eerste lid, onder b, (in algemene zin) en derde lid, van richtlijn 2009/71. Zoals toegelicht in deze paragraaf bij 'informatievoorziening (artikel 5 van de regeling)' geldt voor informatieverschaffing aan de bevolking in het kader van een ongeval de regeling van Hoofdstuk VI van de Kernenergiewet dat onder meer betrekking heeft op interventie bij ongevallen (crisisbeheersing). Dat hoofdstuk bevat regels over de rampenbestrijdingsorganisatie bij een kernongeval. Zo bepaalt artikel 43a van de wet dat de minister en de minister wie het aangaat er zorg voor dragen dat de bevolking die wordt getroffen door een ongeval met een kernreactor onverwijld en bij herhaling doelmatige informatie wordt verstrekt over de te volgen gedragslijn en de maatregelen die zijn getroffen ter bestrijding van dat ongeval, daaronder begrepen maatregelen ter bescherming van de gezondheid. Verder is in artikel 3, derde lid, onderdeel d, van de Kernenergiewet bepaald dat de Autoriteit voorlichting moet geven.

De verplichting tot het onmiddellijk informeren van autoriteiten in andere lidstaten bij een ongeval met een kerninstallatie is specifiek opgenomen in artikel 17 van de regeling. Korthedshalve wordt



verwezen naar de memorie van toelichting bij de wijziging van de Kernenergiewet (Kamerstukken II 2014/15, 34 219, nr. 3, pag. 23).

Opleiding en training (artikel 18 van de regeling)

Op grond van artikel 10 van de Kernenergiewet stelt de minister aan de Autoriteit ten behoeve van de uitvoering van haar taken, voldoende en gekwalificeerd personeel ter beschikking. Hiertoe behoren ook de opleiding en bijscholing. Met het oog op de richtlijn is in artikel 18 van de regeling expliciet voorgeschreven dat de Autoriteit voorziet in opleidingen en trainingen van werknemers en anderen die onder haar gezag staan, voor zover die verantwoordelijk zijn voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties en de daarmee samenhangende crisisvoorbereiding. Daarom is er bij de Autoriteit ook veel aandacht voor personeelsbeleid, opleidingsprogramma's en kennismanagement. Nieuwe medewerkers volgen een uitgebreid introductieprogramma. De deskundigen werkzaam op het terrein van nucleaire veiligheid volgen systeemtrainingen van Kerncentrale Borssele en de Hoge Flux Reactor. De deskundigen volgen allemaal een landelijk erkende opleiding Stralingsbescherming op velerlei niveaus. Jaarlijks worden er uitgebreide opleidingsprogramma's opgesteld. Deze bestaan enerzijds uit bepaalde trainingen of opleidingen voor bepaalde groepen medewerkers, anderzijds wordt met individuele opleidingsplannen ervoor gezorgd dat elke deskundige de benodigde bijscholing heeft op zijn of haar specifieke vakgebied.

3.2.4 Collegiale toetsing

Artikel 8 sexies van richtlijn 2009/71 verplicht de lidstaten tot het uitvoeren van collegiale toetsingen. De verplichting is gericht tot de lidstaat en bevat een feitelijke verplichting die niet in regelgeving hoeft te worden geïmplementeerd. Nederland voldoet aan deze verplichting door het deelnemen aan een internationaal en Europees systeem van collegiale toetsingen. Nederland maakt als actief lid deel uit van de European Nuclear Safety Regulators Group (ENSREG). De ENSREG is een adviesgroep van deskundigen opgericht in 2007 naar aanleiding van een besluit van de Europese Commissie. De ENSREG heeft een Memorandum of Understanding afgesloten met het IAEA voor de uitvoering van zogenaamde IRRS-missies (IRRS: Integrated Regulatory Review Service) ter invulling van deze verplichtingen. Hierin is onder meer geregeld dat het IAEA en de EU-lidstaten personeel beschikbaar stellen voor de teamopbouw voor dergelijke missies. Van 2 tot 13 november 2014 hebben 28 internationale deskundigen in de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming van het IAEA voor de eerste keer een audit door een IRRS-missie uitgevoerd in Nederland. De toen bevoegde minister van Economische Zaken heeft bij brief van 1 mei 2015 (Kamerstukken II 2014/15, 25 422, nr. 121) de Staten-Generaal geïnformeerd over de definitieve resultaten van deze evaluatie. Een zelfevaluatie voorafgaand aan de missie is verplicht. In 2018 zal een opvolgingsmissie plaatsvinden. De eerstvolgende missie daarna dient dan uiterlijk 2024 plaats te vinden, enzovoorts.

Ook voor de zogenaamde thematische evaluatie van het tweede lid van artikel 8 sexies van de richtlijn heeft ENSREG de verdere procedure uitgewerkt en in 2015 het thema van de eerste nationale evaluatie en collegiale toetsing gekozen. Eind 2016 beslist de ENSREG over de technische eisen, zodat de nationale evaluatie begin 2017 van start kan gaan en eind 2017 kan worden opgeleverd en gepubliceerd ten behoeve van het daarop volgende collegiale toetsingsproces. Deze toetsing zal gedurende het eerste deel van 2018 plaatsvinden en worden gerapporteerd en gepubliceerd. Het verloop van de nationale evaluatie en de collegiale toetsing vindt op vergelijkbare wijze plaats als de stresstest na Fukushima. Zie onder meer de brief van de minister van Economische zaken van juni 2012 (Kamerstukken II 2011/12, 32 645, nr. 40). Daarbij was eveneens sprake van een Europees 'peer review' rapport over de Europese stresstest bij kerncentrales naar aanleiding van het ongeval in Fukushima en een Nederlands landenrapport (Kamerstukken II 2011/12, 32 645, nr. 37).

In het eventuele toekomstige geval dat er in een Nederlandse nucleaire installatie een ongeval plaatsvindt met als gevolg dat er buiten de locatie maatregelen nodig zijn, zal Nederland ingevolge het vierde lid van artikel 8 sexies van de richtlijn een collegiale toetsing organiseren.

4. Verhouding tot bestaande regelgeving

De verplichtingen neergelegd in de algemene regels van de regeling zullen na de inwerkingtreding rechtstreeks gelden voor de vergunninghouders. Indien en voor zover vergunningen niet al naadloos aansluiten op de algemene regels in deze regeling, prevaleren de bepalingen van deze regeling en zijn deze bepalend bij het toezicht op de vergunninghouders. Voor zover nodig worden de voorschriften in de vergunningen tijdig aangepast. Een deel van de verplichtingen gold reeds op basis van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid die in juli 2011 in werking is getreden en, na materieel te zijn opgenomen in deze regeling, nu is ingetrokken. Verdergaande voorschriften betreffende de nucleaire veiligheid van de kerninstallatie die zijn opgenomen in de vergunning op basis van de Kernenergiewet blijven hun gelding behouden. Verder



is de verplichting voor de vergunninghouder opgenomen om, indien maatregelen ter verbetering van de nucleaire veiligheid aanpassing van vergunningvoorschriften vergen, onverwijld een aanvraag tot wijziging van de vergunningvoorschriften te doen. Op de relatie met de artikelen van de Kernenergiewet die betrekking hebben op ongevallen en ongewone gebeurtenissen is reeds elders in deze toelichting ingegaan.

De verplichtingen uit de richtlijn gelden eveneens voor de Autoriteit. In aanvulling op hetgeen in de eerdergenoemde wet tot wijziging van de Kernenergiewet in verband met de instelling van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (Stb. 2016, 180), is neergelegd, zijn in paragraaf 6 van deze regeling aanvullende bepalingen opgenomen.

5. Consultatie en notificatie

Over het ontwerp van onderhavig besluit heeft geen internetconsultatie plaatsgevonden, omdat die niet in betekenende mate had kunnen leiden tot aanpassing van het ontwerpbesluit, aangezien het implementatieregelgeving betreft zonder noemenswaardige nationale beleidsruimte (strikte implementatie).

De volgende stakeholders zijn geconsulteerd: Vereniging Nucleair Nederland en de individuele vergunninghouders artikel 15, onder b, van de Kernenergiewet, Greenpeace, Wise en Laka, betrokken gemeenten en de veiligheidsregio's. Dit heeft geleid tot de volgende reacties van de Vereniging Nucleair Nederland. Deze Vereniging heeft met name aandacht gevraagd voor de verhouding van de nieuwe Regeling met de bestaande vergunningen. De Vereniging constateerde overlap met bestaande vergunningvoorschriften hetgeen door de Vereniging niet wenselijk wordt geacht. De gesignaleerde overlap is een terecht punt omdat hieruit mogelijk onduidelijkheden kunnen voortvloeien. Bij de uitvoering van deze Regeling zal hiermee dan ook terdege rekening worden gehouden, Bij herziening van de vergunningen vindt nadere afstemming plaats met de Regeling en zullen dubbele verplichtingen worden verwijderd dan wel op basis van artikel 15 van de Regeling in de vergunning worden geconcretiseerd. Op de verhouding met de bestaande vergunningen is ook elders in deze toelichting ingegaan (zie met name paragraaf 3.2.2). Dit commentaar heeft verder geleid tot een enkele aanpassing in de tekst van de Regeling en diverse correcties c.q. verduidelijkingen in de toelichting op de Richtlijn. Ook is naar aanleiding van het commentaar van de Vereniging bij de formuleringen van de bepalingen ten aanzien van verdediging in de diepte dichter aangesloten bij de tekst van de richtlijn. Op 15 januari 2017 is de ontwerpregeling genotificeerd op grond van artikel 33 van het Euratom-verdrag. Bij brief van 28 april 2017 heeft de Europese Commissie aangegeven dat onderzoek is of de ontwerpregeling voldoet aan de eisen van de Richtlijn. Dit onderzoek heeft niet geleid tot aanbevelingen van de Commissie. De Commissie heeft daarbij wel twee suggesties gedaan voor nauwere aansluiting van artikel 6, eerste lid, en artikel 14, eerste lid, bij de tekst van de Richtlijn. Deze suggesties zijn overgenomen.

6. Uitvoering en handhaving

De Autoriteit ziet toe op de naleving van de regeling (zie onder meer de artikelen 58 en 59 van de Kernenergiewet). Indien nodig kan zij handhavend optreden (zie met name artikel 83a van de Kernenergiewet). Gezien het beperkte aantal vergunninghouders van nucleaire installaties, de door hen tot op heden getoonde bereidheid tot naleving van de wet- en regelgeving en de mate van toezicht op deze groep, is de verwachting dat de bepalingen van deze regeling in voldoende mate zullen worden nageleefd.

Wat betreft de in de regeling opgenomen verplichtingen voor de Autoriteit gaat het om verplichtingen die reeds voortvloeien uit de internationale vereisten aan autoriteiten op grond van de IAEA standards and requirements. Deze zijn in de organisatie verankerd mede op basis van de resultaten van de Integrated Regulatory Review Service (IRRS) -missie van het Internationaal Atoomagentschap in 2014. De brief van de minister van Economische Zaken over deze missie van 11 december 2014 (Kamerstukken 2014/15, 25 422, nr. 118) besteedt ook expliciet aandacht aan het opvolgen van de aanbevelingen over de veiligheidscultuur, het managementsysteem en de systematische training en kwalificatie van de medewerkers van de toen nog op te richten Autoriteit.

De conceptregeling is beoordeeld in het kader van een toets op handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid door inspecteurs van de ANVS. Deze wezen op de soms absolute teksten van de regeling (conform de richtlijntekst) in relatie tot de bestaande installaties. In de toelichting is daarom nader toegelicht dat voor bestaande installaties conform de bepalingen in de regeling (én richtlijn) het redelijkerwijze principe van toepassing is. Bovendien geldt voor alle installaties het principe van de graduele aanpak. Verder wordt in deze toets gewezen op de algemeenheid van een aantal beschrijvingen in de conceptregeling (én richtlijn). Die waarneming klopt omdat het abstracte karakter van sommige bepalingen van de richtlijn terugkomt in de daarmee corresponderende algemene regels voor de vergunninghouders. Om deze abstracte bepalingen waar nodig concreter te maken voor vergunninghouders is daarom in paragraaf 5 van de regeling aan de Autoriteit de mogelijkheid gegeven om in vergunningvoorschriften nadere eisen te stellen ten aanzien van de algemene regels en deze bij de nadere eis uit te werken. De toepassing daarvan in de vergunningverlening kan ten



goede komen aan de rechtszekerheid, de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid en een efficiënte uitvoering van de richtlijnverplichtingen bevorderen.

7. Gevolgen

De regeling is thans van toepassing op een beperkt aantal installaties (met name de kerncentrale Borssele, de Hoge Fluxreactor in Petten, de universiteitsreactor in Delft, COVRA, Urenco en de reeds buiten bedrijf gestelde kerncentrale in Dodewaard) en heeft ook gevolgen voor eventuele voornemens ten aanzien van het oprichten van nieuwe kerninstallaties. De meeste bepalingen uit deze regeling zijn reeds geïmplementeerd in de Nederlandse regelgeving en bestuursrechtelijke structuur. Daarnaast zijn de verplichtingen die volgen uit richtlijn 2009/71, zoals gewijzigd door richtlijn 2014/87, in het algemeen reeds opgenomen in de vergunningvoorschriften dan wel de aan de vergunning ten grondslag liggende documenten, al dan niet nader gespecificeerd.

De bepalingen inzake de informatievoorziening met betrekking tot de normale bedrijfsomstandigheden en de melding van ongewone gebeurtenissen komen grotendeels overeen met het reguliere communicatiebeleid van de vergunninghouders. Daarbij geldt net zoals nu het geval is dat de impact van een ongewone gebeurtenis in de kerninstallatie niet altijd gelijk duidelijk zal zijn. Vaak zal er enige tijd nodig zijn om de gebeurtenis te duiden als bijvoorbeeld niet verwaarloosbaar of als ongeval. De verplichting tot onmiddellijk melden gaat dan in op het moment dat er duiding aan de situatie is gegeven. De regeling zal wat betreft de verplichtingen voor de vergunninghouders niet leiden tot extra lasten omdat de bepalingen op dit moment al gelden als gevolg van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid dan wel zijn opgenomen in de betreffende vergunningen. De Vereniging Nucleair Nederland heeft daarom met name aandacht gevraagd voor de verhouding van de nieuwe regeling met de bestaande vergunningen. De Vereniging constateerde overlap met bestaande vergunningsvoorschriften. Hierboven is in paragraaf 5 aangegeven hoe hiermee wordt omgegaan in de praktijk van de uitvoering door de Autoriteit.

Voor nieuw op te richten kerninstallaties is eveneens geen sprake van toename van uitvoeringslasten. Voor deze installaties geldt op dit moment bovendien artikel 15b, tweede lid van de Kernenergiewet, dat bepaalt dat een vergunning voor het oprichten van een kerninstallatie kan worden geweigerd, indien de in de aanvraag beschreven techniek voor het vrijmaken van kernenergie, het vervaardigen, bewerken of verwerken van splijtstoffen dan wel het opslaan van splijtstoffen in de inrichting naar het oordeel van de Autoriteit bij het in werking brengen van de inrichting zal zijn verouderd. Het vereisen van de stand der techniek komt ook overeen met het beleid dat onder meer is vastgelegd in de Handreiking veilig ontwerpen en bedrijven van kernreactoren (VBOK; zie elders in de toelichting).

8. Inwerkingtreding

Bij de inwerkingtreding van de regeling wordt gelet op de uitzondering van Aanwijzing voor de regelgeving nr. 174, vierde lid, onder d, afgeweken van de systematiek van de vaste verandermomenten voor zowel het vaste verandermoment als de minimuminvoeringstermijn (het betreft implementatie van bindende EU-rechtshandelingen, verdragen of andere besluiten van volkenrechtelijke organisaties). De regeling treedt daarom in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst.

9. Transponeringstabel

In onderstaande tabel is de volledige transponeringstabel opgenomen van richtlijn 2009/71, zoals gewijzigd door richtlijn 2014/87. In de tabel zijn de volgende afkortingen gebruikt:

- – Kew – Kernenergiewet,
- – Kzbo – Kadervet zelfstandige bestuursorganen,
- – Wob – Wet openbaarheid van bestuur,
- – Bkse – Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen
- – Bs – Besluit stralingsbescherming
- – Rnv – Regeling nucleaire veiligheid

Bepaling richtlijn nucleaire veiligheid inclusief wijzigingsrichtlijn nucleaire veiligheid	Bepaling in het wetsvoorstel of in bestaande regelgeving	Omschrijving beleidsruimte	Toelichting bij keuze(n) bij de invulling van de beleidsruimte
artikel 1, a	geen implementatie van verplichting als zodanig, betreft doelstellingen richtlijn op EU niveau m.b.t. instellen communautair kader		



Bepaling richtlijn nucleaire veiligheid inclusief wijzigingsrichtlijn nucleaire veiligheid	Bepaling in het wetsvoorstel of in bestaande regelgeving	Omschrijving beleidsruimte	Toelichting bij keuze(n) bij de invulling van de beleidsruimte
artikel 1, b	Geen implementatie van verplichting als zodanig; betreft doelstellingen richtlijn m.b.t. het ervoor zorgen dat de lidstaten voorzien in passende nationale regelingen. Aan laatstgenoemde verplichting wordt voldaan via de hierna in de tabel genoemde bepalingen van nationaal recht		
artikel 2, eerste lid	artikel 1 Rnv in samenhang met definities van 'kerninstallatie' en 'vergunninghouder'		
artikel 2, tweede lid	behoeft geen implementatie: betreft beleidsruimte die richtlijn in algemene zin biedt		
artikel 2, derde lid	behoeft geen implementatie: betreft aanvullend karakter richtlijn		
artikel 3	artikel 2 Rnv, definities	Definities zijn deels letterlijk overgenomen en deels aangepast aan de bestaande wettelijke definities in het wettelijk stelsel van de Kew. Dit heeft geen gevolgen voor de beleidsruimte.	
artikel 4	In algemene zin: stelsel Kew en onderliggende regelgeving, m.n. hoofdstukken II, III, VI Kew; Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen; Besluit stralings-bescherming; uitvoeringsregelingen; instelling zelfstandige bevoegde autoriteit als zbo	Geen	
artikel 5, eerste lid	artikel 3 Kew	Geen	
artikel 5, tweede lid, eerste volzin	artikelen 3, eerste en tweede lid, 5, vijfde en zesde lid, 6, 7, 12a en 12c Kew en 9 Kzbo	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel a, eerste deel	Idem	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel a, tweede deel	artikel 3, tweede lid, Kew en art. 1, onder a, Kzbo	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel b	artikelen 15b, eerste lid, jo. 15d, eerste lid, 15e, eerste lid, 18a, eerste en tweede lid, 19, eerste lid, 20a, eerste lid, en 31, vierde lid, Kew	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel c	artikel 9 Kew	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel d, eerste volzin	artikelen 9, eerste lid, en 10 Kew en 16 Kzbo	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel d, tweede volzin	artikel 3, derde lid, onderdeel i, Kew	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel e	artikel 8 Kew	Geen	–
artikel 5, tweede lid, onderdeel f	artikelen 3, derde lid, onderdeel d, Kew, en 1a, eerste lid, onderdeel d, 2, 7, 8, 9, 10 en 11 Wob	Geen	–
artikel 5, derde lid, eerste volzin	artikelen 13, derde lid, 15, 15aa, 15b, tweede lid, 15d, tweede lid, 18a, eerste en tweede lid, 19, 20, tweede lid, 20a, eerste en derde lid, 22, 29, eerste lid, 29a, tweede lid, onderdeel c, 33, 36, 37b, eerste en derde lid, 58, eerste lid, onderdeel a, 65, eerste lid, 69 en 70, tweede en derde lid, 83, eerste lid, 83a en 83b Kew	Geen	–
artikel 5, derde lid, onderdeel a	artikelen 3, derde lid, onderdeel c, en 4, eerste lid, Kew	Geen	–
artikel 5, derde lid, onderdelen b tot en met d	artikelen 3, derde lid, onderdeel b, 36, 58, eerste lid, 83, eerste lid, 83a en 83b Kew	Geen	–
artikel 6, onderdeel a	artikel 3 Rnv		
artikel 6, onderdeel b	artikel 6 Bkse	Geen	
artikel 6, onderdeel c	artikel 11, eerste, tweede, derde en vierde lid, artikel 12 Rnv	Geen	
artikel 6, onderdeel d	artikel 8, tweede lid, en artikel 9 Rnv		
artikel 6, onderdeel e	artikel 14 Rnv		
artikel 6, onderdeel f	artikel 4 Rnv		
artikel 7	artikel 10 Kew artikelen 4, 8, tweede lid, 10 en 18 Rnv		



Bepaling richtlijn nucleaire veiligheid inclusief wijzigingsrichtlijn nucleaire veiligheid	Bepaling in het wetsvoorstel of in bestaande regelgeving	Omschrijving beleidsruimte	Toelichting bij keuze(n) bij de invulling van de beleidsruimte
artikel 8, eerste lid	artikel 3, derde lid, onderdelen d en f, artikelen 39, 43-34b Kew, artikelen 12a en 13 Bs, artikelen 5, eerste, tweede en derde lid, 8, tweede lid, onder a, 14, tweede lid, onder e, en 17 Rnv	Geen	-
artikel 8, tweede lid	artikel 5, vijfde lid, Rnv		
artikel 8, derde lid	artikel 3, derde lid, onderdeel g, Kew	Geen	-
artikel 8 bis, eerste lid	Wet ruimtelijke ordening, categorieën C 22.2, C 22.3, C 22.4 en C 23 van de lijst van activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffect-rapportage verplicht is (bijlage Besluit milieu- effectrapportage), artikel 15b, eerste lid, Kew, artikel 18 Bkse en artikel 6, eerste en tweede lid, Rnv	Geen	
artikel 8 bis, tweede lid	artikel 15b, tweede lid, Kew, artikel 6, eerste en tweede lid, 11, derde en vierde lid, Rnv	Geen	
artikel 8 ter, eerste lid	artikel 7 Rnv (vergunninghouder		
artikel 8 ter, tweede lid, onder a	artikelen 8, 9 en 16 Rnv	Geen	
artikel 8 ter, tweede lid, onder b	artikel 8, tweede lid, onder f, Rnv		
artikel 8 ter, tweede lid, onder c	artikel 8, tweede lid, onder e, Rnv	Geen	
artikel 8 ter, tweede lid, onder d	artikel 10, 18 Rnv	Geen	
artikel 8 quater, onder a	Wet ruimtelijke ordening, categorieën C 22.2, C 22.3, C 22.4 en C 23 van de lijst van activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffect-rapportage verplicht is (bijlage Besluit milieu- effectrapportage), artikelen 6 en 11 Bkse	Geen	
artikel 8 quater, onder b	artikel 11 Rnv		
artikel 8 quinquies, eerste lid	hoofdstuk VI Kew		
artikel 8 quinquies, tweede lid	hoofdstuk VI Kew, artikelen 7, tweede lid, onder f en 14, tweede lid		
artikel 8 sexies	behoeft geen wettelijke implementatie, is een feitelijke verplichting lidstaat		
artikel 9	behoeft geen wettelijke implementatie, feitelijke verplichting lidstaat		
artikel 10	art. 21 Rnv		
artikel 11	behoeft geen implementatie, betreft inwerkingtreding van de richtlijn		

Artikelsgewijs

In het algemeen deel van de toelichting, met name par. 3.2.3, is uitvoerig ingegaan op de artikelen. De artikelsgewijze toelichting hierna is om die reden beperkt tot hetgeen aanvullend nodig is.

Artikel 1

Artikel 1 omvat het onderwerp en werkingssfeer van de regeling. Dit betreft de nucleaire veiligheid van kerninstallaties. Dat begrip is in artikel 3, onderdeel 1, van de richtlijn gedefinieerd als:

- een kerncentrale, een verrijkingsinstallatie, een installatie voor de fabricage van kernbrandstof, een opwerkingsfabriek, een onderzoeksreactor, een opslaginstallatie voor bestraalde splijtstoffen, en
- opslaginstallaties voor radioactief afval die zich op dezelfde locatie bevinden en rechtstreeks in verband staan met de onder a) genoemde kerninstallaties.

Kerninstallaties zijn niet door middel van een begripsomschrijving gedefinieerd in de Kernenergiewet maar op andere wijze omschreven in de wet. Ingevolge artikel 15, aanhef en onder b, van die wet is het verboden zonder vergunning een inrichting waarin kernenergie kan worden vrijgemaakt, splijtstoffen kunnen worden vervaardigd, bewerkt of verwerkt, dan wel splijtstoffen worden opgeslagen, op te richten, inwerking te brengen, in werking te houden, buiten gebruik te stellen of te wijzigen of een inrichting waarin kernenergie kon worden vrijgemaakt, splijtstoffen konden worden vervaardigd, bewerkt of verwerkt, dan wel splijtstoffen werden opgeslagen, te ontmantelen. In artikel 2 van de regeling is voor het begrip 'kerninstallaties' verwezen naar artikel 15, onder b, van de genoemde wet.



Artikel 2

De richtlijn bevat definities van het begrip ongeval en incident. Vanwege de reeds in hoofdstuk VI van de Kernenergiewet en daarop gebaseerde regelgeving opgenomen definities en omschrijvingen van ongeval, stralingsincident, ongewone gebeurtenis en radiologische noodsituaties is voor de omzetting van de begrippen ongeval en incident in de regeling daarbij aansluiting gezocht.

De definitie van ongeval van de richtlijn komt overeen met het eerste onderdeel van de definitie van ongeval in artikel 38 van hoofdstuk VI van de Kernenergiewet, vanwege eenzelfde relatie die daarin wordt gelegd tussen gebeurtenis en de (dreigende) gevolgen vanuit het oogpunt van het vrijkomen van ioniserende straling voor mens en milieu. De ongevalsdefinitie heeft het ook over gevolgen die aanzienlijk zijn uit een oogpunt van nucleaire veiligheid. Bij dergelijke aanzienlijke gevolgen zal er ook sprake zijn van een dreiging van het vrijkomen van straling. Vanwege deze overeenkomsten in de definitie wordt in deze regeling uitgegaan van de bestaande definitie van het begrip ongeval in de Kernenergiewet.

Bij de definitie van het begrip incident in de Richtlijn gaat het om een onbedoelde gebeurtenis waarvan de gevolgen of potentiële gevolgen niet verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van stralingsbescherming of nucleaire veiligheid. Hierbij kan het zowel gaan om stralingsgevolgen maar ook om gevolgen die alleen de veiligheid van de kerninstallatie aantasten maar niet leiden tot emissies buiten de installatie.

Voor zover het gaat om stralingsgevolgen komt het begrip incident overeen met het begrip stralingsincident als bedoeld in artikel 1 van het Besluit stralingsbescherming (onvoorziene gebeurtenis, situatie of ongewilde verspreiding waarbij gevaar bestaat, dan wel gevaar is opgetreden, anders dan een reguliere of potentiële blootstelling, voor: onder meer een blootstelling aan ioniserende straling van leden van de bevolking van meer dan 0,1 mSv per jaar). Voor een onbedoelde gebeurtenis waarvan de gevolgen of potentiële gevolgen niet verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van stralingsbescherming wordt daarom verwezen naar het begrip stralingsincident als bedoeld in artikel 1 van het Besluit stralingsbescherming.

Voor zover het gaat om een onbedoelde gebeurtenis waarvan de gevolgen of potentiële gevolgen niet verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid komt het incidentbegrip uit de Richtlijn deels overeen met het in artikel 43b bij amendement (Kamerstukken II 2015/16, 34 219, nr. 17) opgenomen begrip ongewone gebeurtenissen. Volgens de toelichting bij het amendement gaat het om ongewone gebeurtenissen in kerninstallaties voor zover ze niet zijn gecategoriseerd als een ongeval als bedoeld in de Kernenergiewet. Het gaat hierbij om gebeurtenissen die te maken hebben met een verstoring van de veilige bedrijfsvoering van de installatie. Het kan betrekking hebben op technische gebreken in de installatie of op menselijke fouten. Omdat het bij het begrip ongewone gebeurtenis ook kan gaan om gebeurtenissen die gevolgen hebben die verwaarloosbaar zijn uit een oogpunt van nucleaire veiligheid (de zogenaamde INES 0-gebeurtenissen; zie onder), wordt waar verplichtingen van de richtlijn verwijzen naar incidenten, gesproken over ongewone gebeurtenissen met gevolgen die niet-verwaarloosbaar zijn uit het oogpunt van nucleaire veiligheid.

Ter toelichting op het bovenstaande nog het volgende. Alle gebeurtenissen waarbij bronnen van ioniserende straling betrokken zijn en die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de veiligheid van mens en milieu, kunnen op de internationaal bekende INES-schaal worden ingedeeld (INES= International Nuclear and Radiological Event Scale; zie ook http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/INES2009_web.pdf). De INES-schaal kent 7 niveaus (van 1 tot en met 7). Schaal INES-7 betreft een zeer ernstig ongeval zoals in Tsjernobyl en Fukushima. Daarnaast is in de praktijk aan de onderkant van de schaal nog een extra niveau toegevoegd. Hierin vallen de gebeurtenissen die afwijkingen die verwaarloosbaar zijn uit een oogpunt van de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en daarom lager dan niveau 1 worden ingeschaald. Dit wordt niveau 0 genoemd. Ter illustratie uit de Rapportage Nederlandse nucleaire inrichtingen in 2015 (<http://www.autoriteitnvs.nl/ongewone-gebeurtenissen/documenten/rapport/2016/06/29/rapportage-ongewone-gebeurtenissen-in-nederlandse-nucleaire-inrichtingen-2015>): door de ANVS zijn in 2015 twee gebeurtenissen ingeschaald op niveau 1 van de internationaal erkende INES-schaal. De overige zeventien ongewone gebeurtenissen zijn ingeschaald op INES-niveau 0: een kleine afwijking, niet veiligheidsrelevant. Deze laatste gebeurtenissen waarvan de gevolgen verwaarloosbaar zijn uit een oogpunt van nucleaire veiligheid, vallen dus niet onder het begrip incident zoals gedefinieerd in de Richtlijn.

Aangezien het ontwerp van een kerninstallatie zal moeten worden beschreven in de aanvraag en op grond van artikel 15c van de Kernenergiewet kan worden voorgeschreven dat de aanvraag deel uitmaakt van de vergunning, is in de begripsdefinitie van abnormale werking verwezen naar de vergunning en de daaraan verbonden voorschriften met betrekking tot het ontwerp van de kerninstallatie. Daarmee wordt duidelijk waar de voorschriften met betrekking tot het ontwerp van de kerninstallatie, zoals beschreven in de definitie van de Richtlijn, zijn vastgelegd.



Het begrip ernstige omstandigheden uit de richtlijn is in de regeling overgenomen, met dien verstande dat niet wordt verwezen naar het begrip ontwerp-ongeval, maar naar het begrip gepostuleerde begin-gebeurtenissen uit het Bkse. Het gaat hier om ongevallen waarop het ontwerp van de installatie is berekend. De weigeringsgrond in artikel 18, tweede lid, onder a, van het Bkse heeft betrekking op de limietwaarden voor gepostuleerde inleidende gebeurtenissen. Dit komt overeen met definitie in richtlijn voor ontwerp-ongeval: ongevalsomstandigheden waartegen een kerninstallatie qua ontwerp gewapend is overeenkomstig de vastgestelde ontwerpcriteria en waarvoor de schade aan de splijtstoffen, voor zover van toepassing, en de lozing van radioactieve stoffen binnen de vergunde grenzen blijven. Het begrip ontwerp-ongeval komt vervolgens niet meer in de richtlijn voor en is daarom niet gedefinieerd in de regeling. Bij meervoudig falen wordt bijvoorbeeld gedacht aan het volledig verlies van alle schakels van een veiligheidssysteem.

Artikelen 3 en 4

De artikelen 3 en 4 implementeren artikel 6, onderdelen a en f, van richtlijn 2014/87.

Artikel 5

Artikel 5 implementeert artikel 8, eerste lid, onderdelen a en b, voor zover het betreft het verstrekken van informatie aan de bevolking.

Artikel 6

In artikel 6 is de nucleaire veiligheidsdoelstelling opgenomen (artikel 8 bis van de richtlijn).

Bij de opsomming van activiteiten in het eerste lid (bouw, in bedrijfstelling, bedrijfsvoering, buiten bedrijf stellen) is aangesloten bij de omschrijvingen die zijn opgenomen in artikel 15, onder b, van de Kernenergiewet.

Er geldt voor zowel bestaande als nieuwe kerninstallaties het principe van een graduele aanpak (zie o.a. overweging 25 van de richtlijn). Een graduele aanpak (in het Engels: 'graded approach') houdt in het naar evenredigheid van toepassing zijn van bepaalde randvoorwaarden afhankelijk van het potentieel risico voor de omgeving. Onderscheid wordt bijvoorbeeld gemaakt tussen grote onderzoeksreactoren met enkele tientallen megawatts thermisch vermogen en de veel kleinere onderzoeksreactoren.

Voor bestaande kerninstallaties geldt de nucleaire veiligheidsdoelstelling als referentie- en beoordelingskader, in ieder geval in het kader van de veiligheidsevaluatie voor het tijdig nemen van redelijkerwijs haalbare maatregelen. Dit betekent dat de vergunninghouder moet nagaan of hij ook in zijn kerninstallatie deze doelstelling kan bereiken. Op eventuele verbeteringsmaatregelen bij deze kerninstallaties is dan eveneens het redelijkerwijs-haalbaar-principe van toepassing, waarbij rekening kan worden gehouden met onder meer het ontwerp van de installatie, de risico's, de levensduur en de noodzakelijke investeringen. De daarbij geldende minimumeisen ten aanzien van de veiligheid zijn leidend. De Richtlijntekst geeft in de overwegingen en aanzien van het begrip 'redelijkerwijs mogelijk' aan: 'Wanneer in deze richtlijn de uitdrukking 'redelijkerwijs mogelijk' wordt gebezigd, moet deze worden toegepast volgens vastgestelde definities, met name van de Wenra en de IAEA'.

Ook de IAEA Safety Standards (Fundamental Safety Principles/SF-1; http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1273_web.pdf) gaan in op de te maken afweging. Zie onder meer nr. 3.21: 'The safety measures that are applied to facilities and activities that give rise to radiation risks are considered optimized if they provide the highest level of safety that can reasonably be achieved throughout the lifetime of the facility or activity, without unduly limiting its utilization.' En verder nr. 3.23.; 'The optimization of protection requires judgements to be made about the relative significance of various factors, including:

- The number of people (workers and the public) who may be exposed to radiation;
- The likelihood of their incurring exposures;
- The magnitude and distribution of radiation doses received;
- Radiation risks arising from foreseeable events;
- Economic, social and environmental factors.'

Verder verwijst de Richtlijn ook rechtstreeks naar deze principes zoals boven opgenomen: 'Member States should assess, where appropriate, the relevant fundamental safety principles set by the International Atomic Energy Agency (3) which should constitute a framework of practices that Member States should have regard to when implementing this Directive.'

Artikel 7

Artikel 7 implementeert artikel 8 ter, eerste lid, van richtlijn 2014/87, voor zover dat artikel verplichtingen bevat voor de vergunninghouder.



Artikelen 8, 9 en 10

De artikelen 8, 9 en 10 van de regeling vormen een samenhangend geheel ter implementatie van artikel 6, onderdeel d, artikel 8, eerste lid, onder a, en, voor zover het de verplichtingen ten aanzien van werknemers betreft, artikel 7 en 8 ter, tweede lid, van de richtlijn. Uitgangspunt van de richtlijn, en dus ook de regeling, is dat er een effectieve nucleaire veiligheidscultuur is in de kerninstallatie. In artikel 8, tweede lid, van de regeling is bepaald welke maatregelen de vergunninghouder in verband met de nucleaire veiligheidscultuur moet nemen. Het hebben van een managementsysteem en voorzieningen in verband met de deskundigheid en bekwaamheid van het werknemers maken daarvan onderdeel uit. Deze verplichtingen zijn verder uitgewerkt in artikelen 9 en 10. Artikel 9, eerste lid, onder e, van de regeling noemt relevante veiligheidsbeginselen en -praktijken. Bedoeld worden de beginselen zoals verdediging in de diepte. De praktijken betreffen de huidige werkwijzen, procedures, omgangsvormen en dergelijke. Veel daarvan is vastgelegd in bedrijfsvoorschriften.

Artikelen 11, 12 en 13

Met deze artikelen wordt uitvoering gegeven aan de verplichting om de nucleaire veiligheid continu te verbeteren. Artikel 8 quater, onderdeel b, van de richtlijn betreft de periodieke evaluatie en verwijst specifiek naar artikel 6, onderdeel c, van de richtlijn. Artikel 6, onderdeel c, van de richtlijn verplicht ertoe dat de nucleaire veiligheid regelmatig wordt beoordeeld. Vervolgens wordt in artikel 8 quater, onderdeel b, van de richtlijn bepaald dat de nucleaire veiligheid regelmatig, maar ten minste eens in de tien jaar wordt beoordeeld. De implementatie van deze artikelen vindt in samenhang plaats in de artikelen 11 tot en met 13 van de regeling. In artikel 11, eerste lid, van de regeling wordt bepaald dat de vergunninghouder de nucleaire veiligheid van de bij hem in beheer zijnde kerninstallatie continu moet verbeteren. In het tweede lid wordt bepaald wanneer aanleiding bestaat om de nucleaire veiligheid te onderzoeken en te evalueren. Dit is een voortdurende verplichting (in het Engels wordt dit uitgedrukt als 'continuous'). Het derde lid bepaalt dat in elk geval eens in de tien jaar een periodieke veiligheidsevaluatie moet worden gedaan. Deze verplichting doet niets af aan de verplichting zoals is opgenomen in het tweede lid. Dat brengt het woord 'onverminderd' tot uitdrukking. Bij de periodieke veiligheidsevaluatie moet worden gekeken naar de elementen die zijn opgenomen in het derde en vierde lid. Dit is een combinatie van de elementen die zijn opgenomen in de artikelen 6, onderdeel c, en artikel 8 quater, tweede lid, van de richtlijn.

Artikel 14

Dit artikel implementeert artikel 6, onderdeel e, en artikel 8 quinquies van de richtlijn, voor zover het de verplichtingen voor de vergunninghouder betreft. Ingevolge artikel 14 dient de vergunninghouder van een kerninstallatie te beschikken over procedures en maatregelen voor het beheer van ongevallen die zich kunnen voordoen in alle operationele modi van de kerninstallatie, met inbegrip van maximaal vermogen, reactorstop en alle tussenstadia teneinde te zorgen voor samenhang en continuïteit tussen al deze procedures en maatregelen. Als het daarbij gaat om ongevallen waarbij verschillende eenheden binnen de kerninstallatie tegelijkertijd betrokken kunnen zijn of die van invloed zijn op verschillende eenheden tegelijkertijd, dienen de procedures daarin ook te voorzien. De vergunninghouder zorgt er op grond van het derde lid voor dat de bovengenoemde aansluiten op andere operationele procedures en ten minste een keer per jaar worden geoefend met het oog op, en ter controle van hun praktische uitvoerbaarheid. Omdat het gaat om het om de interne procedures van de kerninstallatie, zal de installatie moeten aantonen wat een afdoende oefening is. Er wordt geen bepaalde vorm voorgeschreven.

Op grond van het derde lid is de vergunninghouder verplicht een bedrijfsnoodplan te hebben. Bij de opsomming in het tweede lid van artikel 14 van de inhoud van dit plan is aangesloten bij een aantal onderdelen van artikel 6, onderdeel e, van de richtlijn. De vergunninghouder is tevens op grond van het vierde lid verplicht het bedrijfsnoodplan af te stemmen op andere plannen die in werking treden als een ongeval, stralingsincident of radiologische noodsituatie zich voordoet, zoals is bepaald in artikel 8 quinquies van de richtlijn.

Artikel 15

Dit artikel biedt de bevoegdheid om aan de vergunning voorschriften te verbinden die een nadere eis inhouden met betrekking tot een in de regeling opgenomen verplichting. De grondslag daarvoor is artikel 15c, derde lid, van de Kernenergiewet. In de nadere eis bij het vergunningvoorschrift mag niet worden afgeweken van algemene regels, die zijn van hogere orde.



Artikelen 16, 17 en 18

Deze artikelen implementeren artikel 7, 8 en 8 ter, tweede lid, van de richtlijn voor zover deze bepalingen verplichtingen bevatten voor de Autoriteit of de minister. De Autoriteit wordt in artikel 16 (omzetting art. 8 ter, tweede lid, richtlijn) verplicht tot maatregelen ter bevordering en versterking van een effectieve nucleaire veiligheidscultuur. Deze maatregelen omvatten voor de bevoegde onafhankelijke autoriteit, met name het inrichten van een managementsysteem (onderdeel a, omgezet in artikel 16) en voorzieningen voor opleidingen en trainingen (onderdeel d, omgezet in artikel 18). Artikel 17 bevat de uit artikel 8 van de richtlijn volgende informatieplichten voor de Autoriteit en de minister, deze zijn aanvullend ten opzichte van de in paragraaf 3.2.3 bij dit artikel genoemde wettelijke informatieplichten, onder meer bij een ongeval.

Artikel 19

Het overgangsrecht regelt dat een verslag als bedoeld in artikel 2, vierde lid, van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid geldt als een verslag bedoeld in artikel 13 van de regeling van de evaluaties en onderzoeken, bedoeld in artikel 11, tweede, derde en vijfde lid, totdat het tijdvak van tien jaar is verstreken. Dit doet overigens niet af aan de bevoegdheid van de Autoriteit tot het tussentijds verplichten tot een periodieke veiligheidsevaluatie, bedoeld in artikel 11, vijfde lid, van de regeling.

Voor het overige geldt dat feitelijke handelingen ter uitvoering van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid kunnen worden aangemerkt als feitelijke handelingen ter uitvoering van de nieuwe regeling. Daarbij moet wel worden voldaan aan de eisen van de nieuwe regeling. Hiervoor is geen specifiek overgangsrecht vereist.

Het gaat onder meer om:

- maatregelen als bedoeld in artikel 3, eerste lid, van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid; deze vormen procedures en maatregelen als bedoeld in artikel 14;
- beheerssystemen als bedoeld in artikel 5 van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid; deze vormen managementsystemen als bedoeld in artikel 9 dan wel voorzieningen als bedoeld in artikel 14;
- opleidingsplannen als bedoeld in artikel 6 van de Regeling implementatie richtlijn nr. 2009/71/Euratom inzake nucleaire veiligheid; deze vormen een strategisch document of opleidingsplan als bedoeld in artikel 10;
- in de vergunning opgenomen of daaruit volgende noodplannen; deze gelden als bedrijfsnoodplan als bedoeld in artikel 14;
- maatregelen van de Autoriteit inzake een effectieve nucleaire veiligheidscultuur, waaronder managementsystemen; deze gelden als maatregelen en managementsystemen als bedoeld in artikel 16.

Artikel 21

Eerste lid

Op grond van het eerste lid treedt de regeling in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst. Daarbij is er van uitgegaan dat de Wet van 26 april 2016 tot wijziging van de Kernenergiewet in verband met de instelling van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming op het tijdstip van inwerkingtreding van de regeling reeds van kracht is. Het afwijken van de systematiek van de vaste verandermomenten (zowel het vaste verandermoment als de minimuminvoeringstermijn) is in het voorgaande toegelicht en gemotiveerd.

Tweede lid

Het tweede lid bevat een voorziening met het oog op een eventuele inwerkingtreding van de genoemde wet na het tijdstip van inwerkingtreding van de regeling. De in de regeling opgenomen taken en bevoegdheden van de Autoriteit worden door de minister (in feite: de Autoriteit in oprichting) uitgevoerd, zolang de genoemde wet niet in werking is getreden (onderdeel a). De met ingang van het tijdstip van inwerkingtreding van de regeling ter uitvoering van die taken en bevoegdheden door de minister (in feite: door de Autoriteit in oprichting) verrichte (rechts)handelingen gelden met ingang van de inwerkingtreding van de wet als (rechts)handeling van de Autoriteit (onderdeel b).

*De Minister van Infrastructuur en Milieu,
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus*

*De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
L.F. Asscher*