

Rampbestrijdingsplan

Kernkraftwerk Emsland

Autorisatie

OPSTELLERS:

Veiligheidsregio Twente

Veiligheidsregio Drenthe

Veiligheidsregio IJsselland

Versiegegevens

VERSIE:

DATUM:

OMSCHRIJVING:

1.0

Najaar 2012

Ter vaststelling naar het bestuur van de veiligheidsregio's van Twente, Drenthe en IJsselland.

2.0

Zomer 2015

Ter vaststelling naar het bestuur van de veiligheidsregio's van Twente, Drenthe en IJsselland.

© 2015, Veiligheidsregio Twente, Enschede, auteursrechten voorbehouden.

Overname van dit rapport (of gedeelten daarvan) is toegestaan, mits de bron wordt vermeld.

Rampbestrijdingsplan

Kernkraftwerk Emsland

Definitief

Versie 2.0, voorjaar 2015

Veiligheidsregio Twente

**VEILIGHEIDSREGIO
TWENTE**

Veiligheidsregio Drenthe



Veiligheidsregio
Drenthe

Veiligheidsregio IJsselland



Veiligheidsregio
IJsselland

Versie- en wijzigingsbeheer

tabel 1 wijzigingen ten opzichte van vorige versie

VERSIE	WIJZIGINGEN T.O.V. VORIGE VERSIE
1.0	Vaststelling door het bestuur van Veiligheidsregio Twente
1.0	Vaststelling door het bestuur van Veiligheidsregio Drenthe
1.0	Vaststelling door het bestuur van Veiligheidsregio IJsselland
	Deze eerste versie van het rampbestrijdingsplan Kernkrachtwerk Emsland vervangt het Intergemeentelijk rampbestrijdingsplan kernenergiecentrale Emsland, versie 28 februari 1992
2.0	Vaststelling door het bestuur van Veiligheidsregio Twente
2.0	Vaststelling door het bestuur van Veiligheidsregio Drenthe
2.0	Vaststelling door het bestuur van Veiligheidsregio IJsselland

Het beheer van het rampbestrijdingsplan Kernkrachtwerk Emsland (rbpKKE) is belegd bij de vakgroep Operationele Ondersteuning en Vakbekwaamheid van Veiligheidsregio Twente (mede namens de veiligheidsregio's IJsselland en Drenthe). Het beheerproces van wijzigingen in het rbpKKE is beschreven in dit rampbestrijdingsplan.

Het rbpKKE zal elk jaar worden geactualiseerd en minimaal een keer per drie jaar opnieuw worden vastgesteld door het Algemeen Bestuur Veiligheidsregio Twente, het bestuur van Veiligheidsregio IJsselland en het bestuur van Veiligheidsregio Drenthe (Artikel 6.1.7 Besluit veiligheidsregio's). Om deze cyclus te faciliteren worden de wijzigingsverzoeken centraal geregistreerd. Wijzigingsverzoeken kunnen worden ingediend via het onderstaande (e-mail)adres:

Veiligheidsregio Twente
Postbus 1400
7500 BK Enschede

 <http://www.vrtwente.nl>
 info@vrtwente.nl

Inhoudsopgave

Versie- en wijzigingsbeheer	4
Inhoudsopgave	5
Inleiding	7
Opbouw rampbestrijdingsplan.....	8
1 Algemeen deel.....	9
1.1 Inleiding	9
1.1.1 Rampbestrijdingsplan Kernkraftwerk Emsland	9
1.2 Doel van het rampbestrijdingsplan	9
1.2.1 Samenhang met andere documenten	10
1.2.2 Relatie met het regionaal crisisplan	10
1.3 Uitwerking en afbakening	10
1.3.1 Werkingsgebied van het plan.....	11
1.4 Vaststellingsprocedure	11
1.5 Beheer, borging, actualisatie en oefenen	11
1.5.1 Actualisatie.....	11
1.5.2 Oefenen	12
1.5.3 Evaluatie	12
2 Tijdslijn en ongevalsclassificaties	13
3 Bestuurlijk deel	15
3.1 Bestuurlijk kader	15
3.2 Bestuurlijke betrokkenheid.....	15
3.3 Bevoegdheden	15
3.4 Rollen bij ongeval met A-object	16
3.4.1 Afstemming voorzitters	17
4 Algemeen operationeel deel	18
4.1 Algemeen	18
4.1.1 Nederlandse nationale responsorganisatie	18
4.1.2 Duitse responsorganisatie: Bund und Länder (Bond en deelstaten)	19
4.2 NAW gegevens.....	22
4.2.1 Omgevingsanalyse Lingen	22
4.3 Productieproces.....	23
4.3.1 Samenstelling.....	23
4.4 Maatgevend scenario	24
4.4.1 Maatgevend scenario	24
5 Randvoorwaardelijke processen	26
5.1 Proces melding en alarmering	26
5.1.1 Algemeen	26
5.1.2 Randvoorwaarden proces melding en alarmering	26
5.1.3 Melding en alarmering Kernkraftwerk Emsland	26
5.2 Proces leiding en coördinatie.....	27
5.2.1 Aanvulling van rampbestrijdingsprocessen	27
5.2.2 Vraagregisseur	28
5.2.3 De rol van het ROT in de regionale responsorganisatie	28
5.2.4 De rol van de inspecteur KFD in de regionale responsorganisatie	28

5.3	Proces op- en afschaling	28
5.3.1	Activering nationale responsorganisatie	28
5.3.2	Opschalingstabellen per nucleaire ongevalsclassificatie	30
5.4	Proces informatiemanagement	32
5.4.1	Informatie-uitwisseling in de regionale responsorganisatie bij nationale opschaling.....	32
6	Processen per kolom	34
6.1	Bevolkingszorg.....	34
6.1.1	Schuilen.....	34
6.2	Crisiscommunicatie.....	34
6.2.1	Pers en publieksvoorlichting.....	34
6.2.2	Analyse en advies.....	35
6.3	Brandweezorg.....	37
6.3.1	Waarnemen en Meten.....	37
6.3.2	Ontsmetten	43
6.3.3	Waarschuwen van de bevolking.....	45
6.3.4	Logistiek	46
6.4	Geneeskundige zorg.....	46
6.4.1	Jodiumprofylaxe.....	46
6.4.2	Psychosociale hulpverlening	47
6.4.3	Gezondheidsonderzoek	47
6.5	Politiezorg	47
6.5.1	Primaire processen van de politie bij een (dreigend) nucleair ongeval.....	47
6.5.2	Mobiliteit	47
Bijlagen	49	

Inleiding

In 2012 hebben de Veiligheidsregio's Drenthe, Twente, en IJsselland gezamenlijk een nieuw rampbestrijdingsplan opgesteld voor een ongeval in kerncentrale Emsland bij Lingen, net over de grens met Duitsland. Dit plan verving het intergemeentelijk rampbestrijdingsplan kerncentrale Emsland uit 1992. De herziening heeft lange tijd op zich laten wachten door de discussie over het harmoniseren van maatregelzonerings tussen Nederland en Duitsland. De verschillen in zones kunnen in geval van een kernongeval leiden tot verschil in bevolkingsmaatregelen voor de bevolking aan beide zijden van de grens. Door de ramp in de kerncentrale Fukushima in Japan (2011) is de behoefte aan een actueel plan sterk toegenomen en daarom heeft Veiligheidsregio Twente het initiatief genomen een nieuw plan te maken. De Veiligheidsregio Twente is sinds 2010 verantwoordelijk voor het opstellen van rampbestrijdingsplannen.

De voorzitter van Veiligheidsregio Twente heeft het bevoegde ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie verzocht te komen met duidelijkheid omtrent de maatregelzones in Nederland en Duitsland. De minister heeft in zijn brief van 29 juni 2011 aangegeven met welke maatregelzones de veiligheidsregio's in hun voorbereiding op een kernongeval bij Kernkrachtwerk Emsland rekening moeten houden volgens het vastgestelde landelijk beleid. Deze grenswaarden zijn uitgangspunt geweest voor de eerste versie van dit plan. Deze maatregelen omhelsden jodiumdistributie binnen een straal van 25 km van de kerncentrale en schuilen binnen een straal van 50 kilometer.

De veiligheidsregio's Drenthe, IJsselland en Twente hebben te maken met een aanzienlijk gebied dat binnen de 50 kilometer zone valt en deze drie regio's hebben samengewerkt bij het opstellen van het plan.

In het plan heeft Veiligheidsregio Twente een coördinerende rol opgepakt voor de drie betrokken regio's, daar Twente het dichtst bij de kerncentrale ligt en de grootste bevolkingsdichtheid binnen de maatregelzones kent. Deze coördinerende rol houdt in dat Twente zorg draagt voor afstemming rond opstellen, evaluatie en actualisering van het plan, de geoefendheid en een coördinatiepunt is in geval van incidenten. Deze coördinerende rol treedt niet in de eigen verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de veiligheidsregio's.

Het format voor dit document is afgeleid van het rampenbestrijdingsplan van Veiligheidsregio Zeeland voor de kerncentrales in Borssele en Doel (België). Door eenduidige hoofdstukindeling is het eenvoudiger om gelijke tred te houden bij het actualiseren van de plannen als er nieuwe ontwikkelingen of inzichten zijn.

Inmiddels heeft de minister van Economische zaken in 2014 een besluit genomen over de harmonisatie van maatregelen met de buurlanden Duitsland en België (kamerbrief van 2 juli 2014). Voor de situatie nabij de kerncentrale Emsland betekent dit, dat de 50 kilometerzone (schuilen) vervalt en dat er een nieuwe maatregelzone van 100 kilometer komt waarin distributie van jodiumtabletten voor minderjarigen en zwangeren opgelegd wordt. De bestaande maatregel van jodium predistributie binnen 25 kilometer van de kerncentrale blijft gehandhaafd. Deze zone omvat een deel van het grondgebied van Veiligheidsregio Twente.

Voor de jodium predistributie in de 25 kilometerzone heeft het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Twente op 16 februari 2015 besloten tot uitvoering van deze maatregel over te gaan en de inwoners tot en met de leeftijd van 40 jaar en aan zwangeren jodiumtabletten te verstrekken. Het betreft ongeveer 7.000 inwoners van de gemeenten Dinkelland en Losser in een strook van 5 kilometer vanaf de grens met Duitsland.

Door het Harmonisatiebesluit moeten ook jodiumtabletten beschikbaar zijn voor alle inwoners tot en met 18 jaar en zwangeren in het gebied tussen 25 en 100 kilometer vanaf kerncentrales. Dit betreft het resterende grondgebied van de Veiligheidsregio Twente en het gehele grondgebied van de Veiligheidsregio's Drenthe en IJsselland (en gedeelten van de Veiligheidsregio's Groningen, Fryslan, Flevoland, Noord Oost Gelderland en Gelderland Midden). Omdat de minister van VWS nog niet besloten heeft op welke wijze de uitvoering hiervan plaats moet vinden is dit nog niet in deze versie van het plan opgenomen.

Het harmonisatiebesluit heeft grote gevolgen voor de planvorming. Op dit moment zijn er nog onduidelijkheden over de schaal waarop planvorming en de bijbehorende maatregelen zal plaatsvinden. Hangende deze discussie hebben de drie regio's afgesproken het huidige rampbestrijdingsplan nog niet aan de kant te schuiven maar op onderdelen te actualiseren.

Opbouw rampbestrijdingsplan

Het rampbestrijdingsplan Kernkraftwerk Emsland (rbpKKE) is opgebouwd volgens onderstaand schema.

Algemene uitwerking

Hoofdstuk 1	Inleiding
Hoofdstuk 2	Tijdslijn dreigend nucleair ongeval

Bestuurlijke uitwerking

Hoofdstuk 3	Bestuurlijk deel
-------------	------------------

Operationele uitwerking

Hoofdstuk 4	Algemeen operationeel deel
Hoofdstuk 5	Randvoorwaardelijke processen
Hoofdstuk 6	Processen per kolom

Bijlagen

In **hoofdstuk 1** is aandacht besteed aan de algemene aspecten rondom een rampbestrijdingsplan. Het doel, het beheer en opbouw en afbakening van dit rampbestrijdingsplan.

In **hoofdstuk 2** staat het schematische verloop van een (dreigend) nucleair ongeval en de maatregelen in tijd die door de responsorganisatie dienen te worden genomen schematische weergegeven. Ook is een tabel opgenomen met daarin de koppeling tussen de Duitse en Nederlandse ongevalsclassificaties.

In **hoofdstuk 3** is het bestuurlijk kader en de bestuurlijke betrokkenheid onder andere naar aanleiding van wet- en regelgeving en de activering van het rampbestrijdingsplan nader uitgewerkt. Tevens is een uitwerking gegeven met betrekking tot de rol van de burgemeester versus de voorzitter van de veiligheidsregio en de bestuurlijke afstemming tussen de buurlanden Nederland en Duitsland.

Hoofdstuk 4 bestaat uit een beschrijving van de Nederlandse en Duitse nationale responsorganisatie, de NAW gegevens, de omgevingsanalyse, het productieproces en de werking van een kernenergiecentrale en het maatgevend scenario.

Hoofdstuk 5 bestaat uit een uitwerking van de randvoorwaardelijke basisvereisten crisismanagement: melding en alarmering, op- en afschaling, leiding en coördinatie en informatiemanagement.

In **hoofdstuk 6** zijn de regionale responsprocessen, bevolkingszorg, crisiscommunicatie, brandweezorg, geneeskundige zorg en politiezorg voor een (dreigend) nucleair ongeval nader uitgewerkt.

In de **bijlagen** is informatie opgenomen die nodig is voor een complete beeldvorming waaronder onder andere een overzicht met de meest gebruikte afkortingen (bijlage 1), checklists per ongevalsclassificatie (bijlage 14 en 15) en een referentielijst (bijlage 16).

In dit rampbestrijdingsplan is alleen datgene beschreven wat afwijkt van het reguliere optreden. Met andere woorden: alleen die specifieke omstandigheden bij een A-object, die leiden tot een afwijkende of bijzondere wijze van optreden zijn weergegeven. Uitgangspunt is dat alle betrokken partijen waaronder de brandweer, politie, GHOR, gemeenten en overige ketenpartners voldoende zijn opgeleid en getraind voor de uitvoering van hun taken in rampenomstandigheden.

1 Algemeen deel

1.1 Inleiding

Het Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding (NPK) en de rapportages van het project Revitalisatie NPK (RNPK) vormden de basis voor de kernongevallenbestrijding in Nederland. In 1989 is het NPK uitgebracht, naar aanleiding van de ervaringen die zijn opgedaan bij de bestrijding van de gevolgen van de ramp met de kernenergiecentrale in Tsjernobyl, in april 1986. De aanbevelingen voor verbeteringen uit de RNPK zijn in de periode tot 2005 geïmplementeerd en in mei 2005 is het vernieuwde systeem van de Kernongevallenbestrijding in de Nationale Stafoefening nucleair (NSOn-2005) getoetst. Op basis van de uitkomsten van het RNPK en de bevindingen van de NSOn-2005 is het Responsplan Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding opgesteld. Dit is het centrale document in een reeks van NPK documenten die zich richt op de responsfase van stralingsongevallen. Het NPK beschrijft de conceptuele uitgangspunten voor de bestrijding van stralingsongevallen in Nederland.

Het Nationaal Crisisplan Stralingsincidenten (NCS) vervangt het NPK en geeft invulling aan het Instellingsbesluit Ministeriele Commissie Crisisbeheersing 2013 en het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming. Het plan is een uitwerking van vigerende wet- en regelgeving zowel nationaal (zoals de Kernenergiewet, de Wet Veiligheidsregio's en Politiewet 2012) als internationaal (bijvoorbeeld richtlijnen van de Europese Unie en conventies van het internationaal atoomagentschap (International Atomic Energy Agency)).

In 2014 is besloten tot de vorming van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS). De nieuwe autoriteit gaat zich bezighouden met de ontwikkeling van wet- en regelgeving, veiligheidseisen, vergunningverlening, toezicht en voorlichting. De ANVS wordt mede verantwoordelijk voor de voorbereiding op mogelijke incidenten waar straling zou kunnen vrijkomen. Omdat de ANVS op het moment dat dit plan wordt vastgesteld nog niet operationeel is, is deze ontwikkeling niet in dit plan opgenomen.

1.1.1 Rampbestrijdingsplan Kernkrachtwerk Emsland

De grondslag voor een rampbestrijdingsplan voor een kernenergiecentrale is tweeledig. Enerzijds vanuit de Kernenergiewet (Kew) en anderzijds vanuit de Wet veiligheidsregio's. Volgens de Kew kan de voorzitter van de veiligheidsregio naar aanleiding van een ongeval met een A-object¹ bij verordening voorschriften vaststellen of zo nodig met behulp van de sterke arm, maatregelen treffen om de gevolgen van dat ongeval zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (art. 49b Kew).

Het rampbestrijdingsplan Kernkrachtwerk Emsland (rbpKKE) is een objectgericht plan passend binnen het stramien van het Responsplan Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding. Het rbpKKE gaat uit van een (zeer ernstig) referentie-ongeval (STC-CON1, zie paragraaf 4.4 Maatgevend scenario). Het rbpKKE is echter dusdanig flexibel opgezet, dat ook kan worden opgetreden indien het ongeval minder ernstig, dan wel ernstiger zou zijn.

Dit rbpKKE is een actualisering van het 'Intergemeentelijk rampbestrijdingsplan kernenergiecentrale Emsland', versie 28 februari 1992. Het geactualiseerde plan is tot stand gekomen in het project 'Actualisering rampbestrijdingsplan Kernkrachtwerk Emsland', in nauwe samenwerking tussen Veiligheidsregio Twente, Veiligheidsregio Drenthe en Veiligheidsregio IJsselland. GGD Twente, GGD IJsselland, Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland en de provincie Overijssel hebben ook bijgedragen aan de vorming van dit rampbestrijdingsplan. Tevens is afstemming gezocht met Veiligheidsregio Groningen.

1.2 Doel van het rampbestrijdingsplan

Het doel van het rbpKKE is het op een gestructureerde wijze ordenen van taken, bevoegdheden en plannen van de verschillende bij het (dreigende) nucleair ongeval betrokken overheden, hulpdiensten en organisaties. Het rbpKKE is bedoeld voor operationele en bestuurlijke functionarissen die te maken kunnen krijgen met een (dreigend) nucleair ongeval bij het Kernkrachtwerk Emsland met effecten op Nederlands grondgebied.

¹ Dit betreft: een ongeval met een A-object, zoals gedefinieerd in de Kew, hoofdstuk VI, afdeling 1, artikel 38 onder c, of een ongeval met een B-object dat afgehandeld wordt als een ongeval met een A-object, zoals beschreven in de Kew, hoofdstuk VI, afdeling 2, artikel 42.

Het rbpKKE geeft inzicht in de mogelijke gevolgen bij een (dreigend) nucleair ongeval en de belangrijkste aandachtspunten hierbij voor hulpdiensten en ketenpartners. Betrokken functionarissen en bestuurders kunnen door gebruik te maken van het rbpKKE vaststellen wat de benodigde maatregelen zijn en wie voor de uitvoering van deze maatregelen verantwoordelijk is.

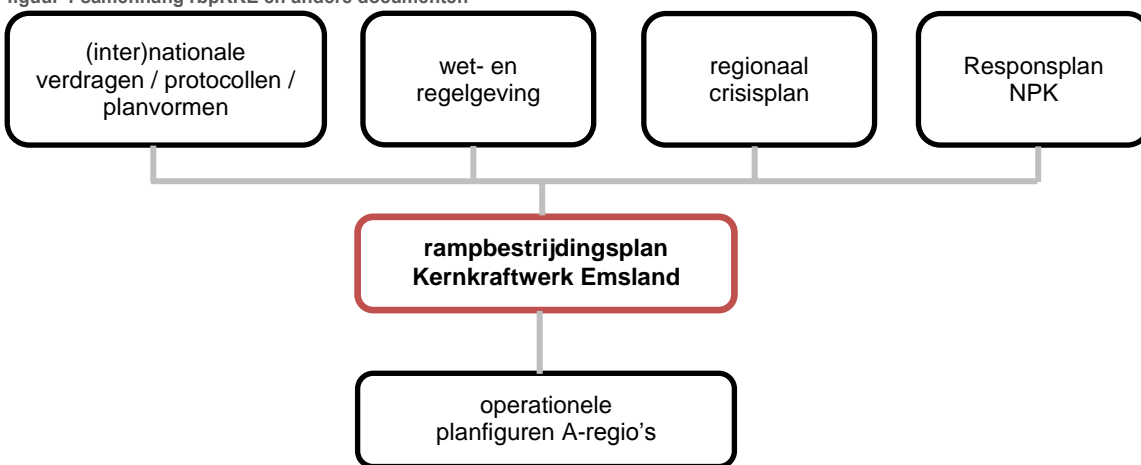
Veiligheidsregio Twente is in dit rampbestrijdingsplan aangewezen om een coördinerende rol op te pakken bij:

- het beheer van dit rbpKKE (zie paragraaf 1.5.1);
- een gezamenlijke oefening (zie paragraaf 1.5.2);
- het doorzetten van een melding (zie paragraaf 5.1.3);
- het delen van informatie (zie hoofdstuk 5);
- het afstemmen over communicatie (zie 6.2).

1.2.1 Samenhang met andere documenten

Voor het taakgebied crisisbeheersing bestaan vele documenten. In figuur 1 staat voor het rbpKKE op hoofdlijnen een overzicht van de plannen die naast het rbpKKE van toepassing (kunnen) zijn.

figuur 1 samenhang rbpKKE en andere documenten



1.2.2 Relatie met het regionaal crisisplan

Iedere veiligheidsregio heeft een regionaal crisisplan (hierna genoemd: het crisisplan). Het crisisplan beschrijft een generieke aanpak van alle mogelijke crisissituaties in de regio, met een beschrijving van afgesproken bevoegdheden, taken en verantwoordelijkheden en afspraken over randvoorwaarden als melding en alarmering, op- en afschaling, leiding en coördinatie en informatiemanagement. Het crisisplan bevat tevens een uitwerking van de hoofdstructuur en een uitwerking van de processen bevolkingszorg, brandweezorg, geneeskundige zorg, politiezorg en water- en scheepvaartzorg en benoemt de overige ketenpartners. Het rampbestrijdingsplan is een verbijzondering van het crisisplan. Indien in dit plan geen nadere uitwerking is verzorgd, kan op het crisisplan worden teruggevallen.

1.3 Uitwerking en afbakening

Het rbpKKE is opgesteld voor een ongeval met een A-object: voor een (dreigend) nucleair ongeval bij Kernkraftwerk Emsland. Een ongeval met een A-object betreft stralingsongevallen met effecten die niet zelfstandig door de veiligheidsregio afgehandeld kunnen worden, waarbij (uitgebreide) nationale coördinatie en bijstand nodig is. Of stralingsongevallen waarbij nationale belangen in het geding zijn, waarbij bestuurlijke besluitvorming noodzakelijk is.

In de Kernenergiewet wordt onderscheid gemaakt tussen A en B objecten. Onder A-objecten vallen de in werking zijnde kernenergiecentrales in en nabij Nederland, onderzoeksreactoren, satellieten, schepen die gebruik maken van kernenergie en transport van nucleair defensiemateriaal. Onder B-objecten vallen alle andere objecten waar sprake is van de aanwezigheid van radioactieve stoffen, zoals installaties voor uraniumverrijking, verwerking en opslag van radioactieve stoffen en transporten.

Ministeries, nationale (kennis)instituten, provincies, waterschappen, veiligheidsregio's en gemeenten hebben ieder een taak op basis van het Responsplan Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding. De specifieke interne procesbeschrijvingen, uitvoeringsplannen en procedures van de veiligheidsregio en ketenpartners om de crisisbeheersings- en bestrijdingstaak uit te voeren maken deel uit van dit rbpKKE.

Het rbpKKE beschrijft de maatregelzones die gebaseerd zijn op het maatrampscenario STC-CON1, zie paragraaf 4.4 Maatgevend scenario. Afhankelijk van de werkelijke ernst van een nucleair ongeval kunnen deze afstanden in de responsfase uitgebreid of verkleind worden. Voor meer routinematige calamiteiten wordt er gewerkt volgens de reguliere vastgestelde inzetprocedures bedoeld voor o.a. brandweer, politie en geneeskundige eenheden.

1.3.1 Werkingsgebied van het plan

Het werkingsgebied van het rbpKKE heeft betrekking op: A-object - Duitse kernenergiecentrale Emsland te Lingen (Kreis Emsland), exploitant RWE, gelegen in de Kreis Emsland in Duitsland met effecten op Duits en Nederlands grondgebied.

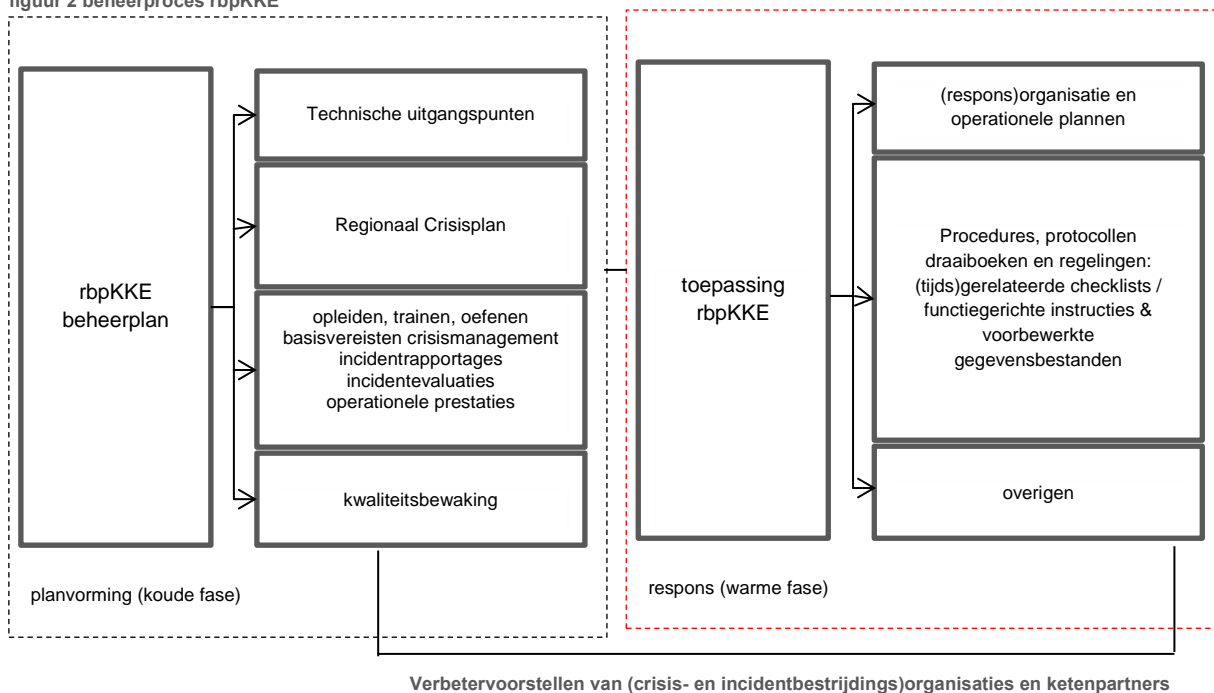
1.4 Vaststellingsprocedure

Het rbpKKE wordt voor een periode van drie jaar vastgesteld door het bestuur van Veiligheidsregio Twente, Veiligheidsregio IJsselland en Veiligheidsregio Drenthe.

1.5 Beheer, borging, actualisatie en oefenen

In figuur 2 is schematisch de invulling van het beheerproces rampbestrijdingsplan Kernkraftwerk Emsland weergegeven.

figuur 2 beheerproces rbpKKE



1.5.1 Actualisatie

De besturen van de veiligheidsregio's bezien met passende tussenpozen doch ten minste eenmaal per drie jaar of het rbpKKE moet worden herzien en bijgewerkt. Daarbij wordt rekening gehouden met veranderingen die zich in de inrichting of in de omgeving daarvan hebben voorgedaan, met veranderingen in de organisatie en taken van bij de bestrijding van rampen betrokken diensten en organisaties, met nieuwe technische kennis en met inzichten omtrent de bij rampen te nemen maatregelen.

In tabel 2 wordt aangeduid welke onderwerpen kunnen leiden tot een actualisatie van onderdelen van het rbpKKE. De in de tabel genoemde organisaties en mogelijke onderwerpen zijn niet limitatief.

tabel 2 informatiebeheer

ORGANISATIE	MOGELIJKE ONDERWERPEN
<i>Nationaal /</i> Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, Ministeries en gelieerde instituten	Gewijzigde wet- en regelgeving. Gewijzigd nationaal beleid op het gebied van de kernongevallenbestrijding.
<i>Regionaal /</i> Veiligheidsregio	Wijzigingen regionaal crisisplan, GRIP-procedure, multidisciplinaire afspraken. Inzicht in maatregelen bij rampen en/of crisis en verandering taken en/of organisatie hulpverleningsdiensten en ketenpartners. Basisvereisten crisismanagement, risico- en crisiscommunicatie.
Exploitant A-object	Gegevens A-object, melding- en alarmeringsprocedures, samenwerkingsafspraken door o.a. convenant, overeenkomsten.
Meldkamer	Meldings- en alarmeringsprocedures.
Brandweer	Brandweezorg o.a. effectbestrijding, regionale meetplanorganisatie
GHOR	Geneeskundige zorg o.a. gewondenspreidingsplannen, behandelprotocollen, gewijzigd beleid jodiumprofylaxe.
Politie	Politiezorg o.a. mobiliteit, verkeerscirculatieplannen.
Gemeenten	Bevolkingszorg, o.a. verandering omgeving, samenwerkingsafspraken.
Ketenpartners	Samenwerkingsafspraken, convenanten, bilaterale verdragen.
Allen	Meldings- en alarmeringsprocedures en telefoonnummers.

Het toezien op de actualisatie valt onder de gezamenlijke verantwoordelijkheid van Veiligheidsregio Twente, Veiligheidsregio IJsselland en Veiligheidsregio Drenthe. Het beheer van het rbpKKE is in handen van Veiligheidsregio Twente. Het rbpKKE wordt actueel gehouden door een periodieke (minimaal een jaarlijkse) controle van het plan en alle gegevens daarin. Hierbij is het mogelijk om delen en de bijlagen zonder hernieuwde vaststelling jaarlijks aan te passen.

Indien één van de partners die een rol spelen bij dit rbpKKE op de hoogte is van cruciale veranderingen die een mogelijk effect hebben op dit rbpKKE, dan neemt deze partner contact op met Veiligheidsregio Twente.

1.5.2 Oefenen

Minimaal eenmaal per drie jaar oefenen de veiligheidsregio's afzonderlijk een of meer onderdelen van de hoofdstructuur met het rbpKKE. Veiligheidsregio Twente coördineert eenmaal per drie jaar een gezamenlijke oefening waarbij het rbpKKE op juistheid, volledigheid en bruikbaarheid wordt getoetst.

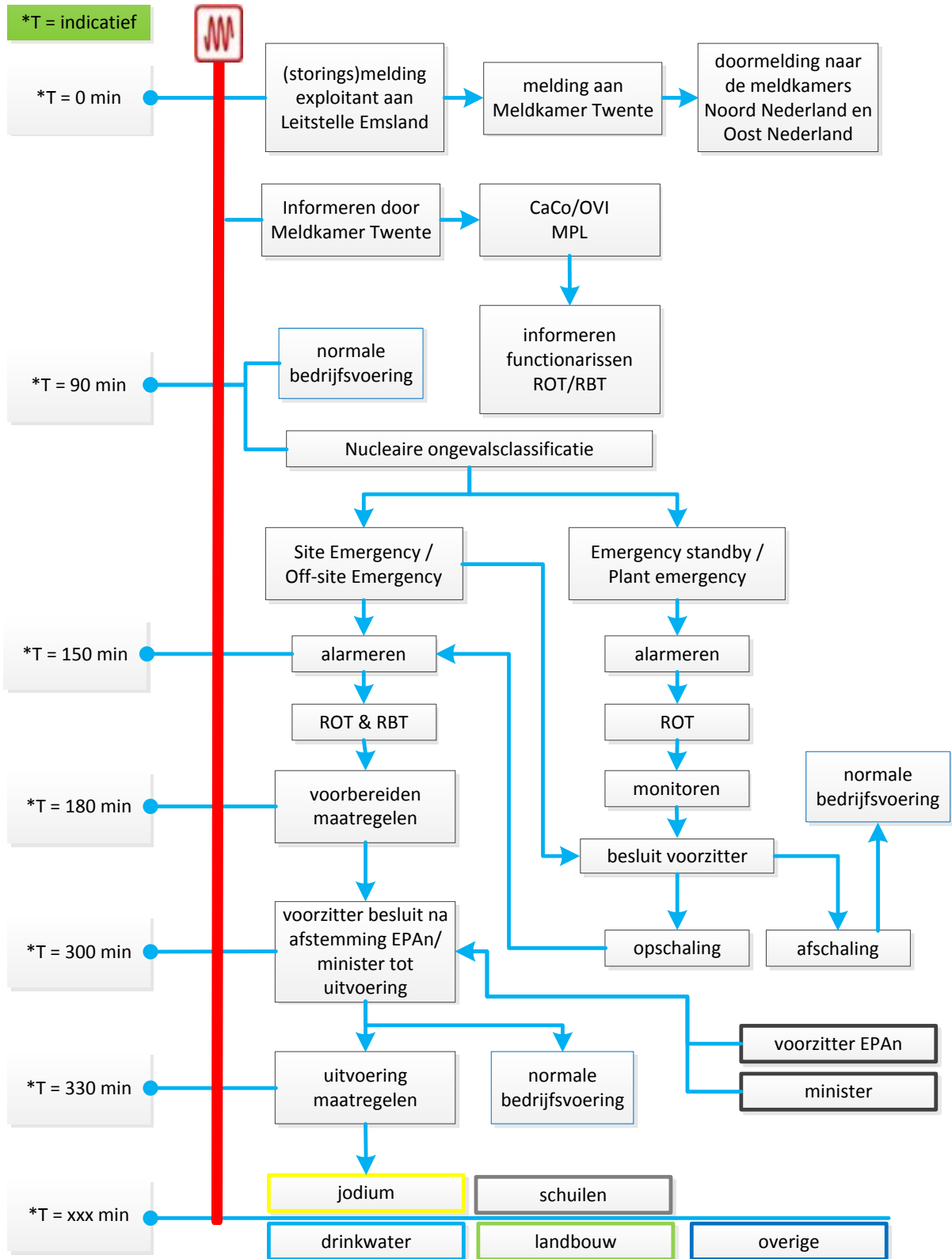
Daarnaast dient iedere discipline de naar aanleiding van dit plan opgestelde draaiboeken te beproeven en zo nodig bij te stellen.

1.5.3 Evaluatie

Na ieder incident of oefening vindt een evaluatie plaats. Rapportage vindt plaats aan het bestuur van Veiligheidsregio Twente, IJsselland, Drenthe en/of de minister. Indien nodig worden op basis van de evaluatierapporten aanpassingsvoorstellen voor het rbpKKE gedaan. De evaluatie wordt vervolgens gebruikt als leidraad voor het vaststellen van de oefendoelen van de volgende multidisciplinaire oefeningen. De evaluatie kan geïnitieerd worden door zowel Veiligheidsregio Twente, Veiligheidsregio IJsselland, Veiligheidsregio Drenthe als door een van de andere betrokken partners.

2 Tijdlijn en ongevalsclassificaties

figuur 3 tijdlijn nucleair ongeval op hoofdlijnen



tabel 3 overzicht nucleaire ongevalsclassificaties

ONGEVALSClassificatie*	COÖRDINATIE	DUITSE CLASSIFICATIE	INCIDENT	BETEKENIS	INES****
Emergency stand by	GRIP** 2	Voralarm	A-object beperkt	Verhoogde waakzaamheid, geen nucleair ongeval plaatsgevonden, geen overschrijding van emissielimieten. Geen maatregelen buiten het terrein.***	0-1-2-3
Plant emergency	GRIP 2	Voralarm	A-object beperkt	Radiologische gevolgen beperkt tot (een deel van) de nucleaire installatie. Geen gevolgen voor de omgeving.	2-3
Site emergency	GRIP RIJK	Katastrofealarm	A-object ernstig	Radiologische gevolgen beperkt tot het terrein van de nucleaire installatie of in de geringe omtrek (enkele honderden meters) buiten het terrein. Alleen indirecte maatregelen nodig.	3-4
Off-site emergency	GRIP RIJK	Katastrofealarm	A-object ernstig	Grote emissie van radioactieve stoffen. Voorbereiding op en mogelijk uitvoering van directe en indirecte maatregelen ter bescherming van de bevolking.	5-6-7

* In bijlage 4 aanleiding ongevalsclassificatie, staat meer informatie over de vier ongevalsclassificaties.

** GRIP staat voor Gecoördineerde Regionale IncidentbestrijdingsProcedure. Een nadere uitleg is te vinden in het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming.

*** Vanaf Emergency stand by zal reeds het proces risico- en crisiscommunicatie in Twente en mogelijk ook in Drenthe en IJsselland moeten worden opgestart.

**** "The international Nuclear Event Scale" (classificatie van kernongevallen/stralingsongevallen). Deze bestaat uit 8 niveaus vanaf INES 0 'no safety significance' tot INES 7 'major accident': 0 No safety significance / 1 Anomaly / 2 Incident / 3 Serious incident / 3 Serious incident / 4 Accident without significant off-site risk / 5 Major Accident / 6 Serious accident / 7 Accident with off-site risk.

De definitieve INES classificatie kan pas na afloop van een incident worden vastgesteld. Tijdens een incident worden wel voorlopige INES classificaties vastgesteld. Er is geen koppeling tussen INES en GRIP.

3 Bestuurlijk deel

3.1 Bestuurlijk kader

De organisatie van nucleaire ongevallenbestrijding is uitgewerkt in het Responsplan Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding. Regionale rampenbestrijdingsprocessen zijn uitgewerkt in het Regionaal Crisisplan. Voor zover voor dit plan aanvullende bestuurlijke besluiten en of maatregelen zijn voorbereid worden deze in dit hoofdstuk beschreven. De aanvullende bestuurlijke besluiten hebben in ieder geval betrekking op het in werking treden van het plan en de samenwerking bij landsgrensoverschrijdende effecten.

3.2 Bestuurlijke betrokkenheid

De voorzitters van de veiligheidsregio's hebben volgens de Kernenergiewet (Kew) de bevoegdheid om bij nucleaire ongevallen alle noodzakelijke maatregelen te nemen (art. 49d Kew). De voorzitters zijn verantwoordelijk voor het uitvoeren van de maatregelen, ook als de minister van EL&I (Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) de coördinatie van de bestuurlijke besluitvorming over de maatregelen van de voorzitters heeft overgenomen (artikel 175 en 176 Gemeentewet).

In tabel 4 staat de bestuurlijke afstemming tussen Duitsland en Nederland.

tabel 4 bestuurlijk afstemming tussen Duitsland en Nederland

	EMERGENCY STAND BY	PLANT EMERGENCY	SITE EMERGENCY	OFF-SITE EMERGENCY
Alarmering / informatie KKE	Informatie-uitwisseling nationale overheden Duitsland en Nederland. NCC met Veiligheidsregio Twente, Drenthe en IJsselland	<ul style="list-style-type: none">• Alarmering Nederlandse nationale overheid door ECURIE²• Alarmering Veiligheidsregio Twente door de meldkamer in Emsland en het (Nationaal CrisisCentrum (NCC)• Contact voorzitter van de veiligheidsregio Twente en Hauptverwaltungs-beamter (HVB) Landkreis Emsland• Dooralarmering Veiligheidsregio Drenthe en IJsselland door Meldkamer Twente• Telefonische afstemming voorzitters van de veiligheidsregio's Twente, Drenthe en IJsselland		

Indien wordt opgeschaald naar kernongevallenbestrijding op nationaal niveau ligt de coördinatie van de bestrijding in eerste instantie bij de minister van EL&I. In veel gevallen zal op nationaal niveau door de Eenheid Planning en Advies Nuclear (EPAn) niet direct een advies worden opgeleverd.

3.3 Bevoegdheden

De samenhang tussen de bevoegdheden vanuit Nederlandse wetgeving in de Wet veiligheidsregio's (Wvr) en de Kew is complex. Volgens de Wvr heeft de burgemeester (lokaal incident) of de voorzitter van de veiligheidsregio (bovenlokaal) het opperbevel en kan de minister van V&J aanwijzingen geven aan de commissaris van de Koning (CdK), die op zijn beurt aanwijzingen kan geven aan de voorzitter van de veiligheidsregio. Volgens de Kew staat de minister van EL&I in direct contact met de voorzitter van de veiligheidsregio en neemt de minister de coördinatie van de bestrijding zelf ter hand. De voorzitter van de veiligheidsregio draagt indien nodig zorg voor (grensoverschrijdende) interregionale³ afstemming.

Bevoegdheden burgemeester

Paragraaf 2 van de Wet veiligheidsregio's bepaalt dat het college van burgemeester en wethouders in de basis belast is met de organisatie van de brandweezorg en de geneeskundige hulpverlening, evenals de algemene rampenbestrijding en de crisisbeheersing.

De burgemeester behoudt het gezag over de brandweer en blijft bevoegd bevelen te geven als er sprake is van gevaar van niet meer dan lokale betekenis. Ook is bepaald dat de burgemeester het opperbevel behoudt ('heeft opperbevel in geval van een ramp of ernstige vrees voor het ontstaan daarvan binnen zijn gemeente') en daarmee in staat blijft om organisaties die niet onder zijn gezag staan, maar wel deelnemen aan de bestrijding van een ramp binnen zijn gemeente, bevelen te geven.

² ECURIE is een Europees verdrag waarin landen elkaar vroegtijdig informeren over incidenten die te maken hebben met straling.

³ Hiermee worden met name de regio's over de landsgrenzen bedoeld.

De burgemeester kan algemene verbindende voorschriften geven die ter handhaving van de openbare orde of ter beperking van gevaar nodig zijn (noodverordening).

Deze bevoegdheid heeft geen betrekking op crisissituaties waarbij andere dan openbare orde en veiligheidsbevoegdheden aan de orde zijn. Bij een crisis ligt de verantwoordelijkheid voor het beheersen ervan primair bij bestuursorganen die beschikken over bevoegdheden om de noodzakelijke maatregelen te nemen. Tevens is de burgemeester verantwoordelijk voor de informatieverschaffing aan de bevolking in zijn gemeente en de verschillende hulpverleningsdiensten die bij een daadwerkelijke ramp of crisis in zijn gemeente actief zijn.

Bevoegdheden voorzitter van de veiligheidsregio

In het geval van een ramp of crisis van meer dan plaatselijke betekenis, of van ernstige vrees van het ontstaan daarvan, ligt het eenhoofdige gezag bij de voorzitter van de veiligheidsregio. De voorzitter van de veiligheidsregio is primair verantwoordelijk voor regionale rampenbestrijding en crisisbeheersing en de contacten met de Duitse (regionale) crisispartners. Op grond van de Kernenergiewet heeft de voorzitter bijzondere bevoegdheden, zie paragraaf 0.

De voorzitter van de veiligheidsregio:

- treedt bij uitsluiting in de bevoegdheden van de burgemeester;
- roept een regionaal beleidsteam (RBT) bijeen;
- wijst een regionaal operationeel leider (ROL) aan;
- is voorzitter van het RBT;
- stuurt de regionaal operationeel leider aan;
- kan een verzoek tot bijstand aan de minister van Veiligheids en Justitie doen, bij een tekort aan regionale capaciteit.

Bevoegdheden van de commissaris van de Koning

De commissaris van de Koning bevordert de samenwerking in de koude en de warme fase en ziet toe op de samenwerking binnen het regionaal beleidsteam (RBT) in algemene zin en in het bijzonder op de samenwerking tussen de rijksheren en de veiligheidsregio. Bij eventuele frictie in het RBT kan de commissaris van de Koning de voorzitter van de veiligheidsregio (en de rijksheren) een aanwijzing geven over de samenwerking.

De minister van V&J kan de CdK instrueren een aanwijzing te geven aan de betrokken voorzitters over het te voeren beleid bij een ramp of crisis die de regiogrens overschrijdt. Ingeval van buitengewone omstandigheden kan -indien een koninklijk besluit hierin voorziet- de commissaris van de Koning de burgemeesters in een concreet geval de nodige aanwijzingen geven inzake de rampenbestrijding. Ook kan de Minister van Veiligheid en Justitie de Commissaris van de Koning opdragen dergelijke aanwijzingen te geven.

Verder heeft de CdK in de koude fase binnen het systeem van toezicht uit de Wet veiligheidsregio's de mogelijkheid een interventie te plegen indien uit een rapportage van de inspectie blijkt dat de taakuitvoering door de veiligheidsregio tekort schiet.

3.4 Rollen bij ongeval met A-object

Bij een ongeval met een A-object met (dreigend) effecten buiten het A-object, vindt eventuele bestrijding plaats onder coördinatie van de minister van EL&I, samen met de minister die het aangaat. Afstemming vindt in principe plaats in de ministeriële commissie Crisisbeheersing (MCCb).

Op grond van artikel 49b KEW heeft de voorzitter van de veiligheidsregio de bevoegdheid om voorschriften vast te stellen en maatregelen te nemen. Het gaat daarbij om regels en maatregelen om de gevolgen van het ongeval zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Bijvoorbeeld het regelen van de toegang tot het verontreinigde gebied regelen, het schuilen, het verstrekken van jodiumtabletten, het evacueren, het ontsmetten en het beschermen van oppervlaktewater en de drinkwatervoorziening (zie verder de niet-limitatieve opsomming in artikel 46, tweede lid) Kew. Deze rol van de voorzitter volgt rechtstreeks uit de Kernenergiewet; er is dus geen nader besluit van de voorzitter voor nodig (zoals bij andere ongevallen of rampen van meer dan plaatselijke betekenis). De voorzitter moet de voorschriften en maatregelen meedelen aan de minister van EL&I, de minister die het aangaat en aan de commissaris van de Koning. Het ligt in de rede dat deze informatie ook rechtstreeks aan EPAn wordt verstrekt. De voorzitter moet zijn voorschriften intrekken en zijn maatregelen beëindigen zodra de minister die het aangaat overeenkomstige regels stelt of overeenkomstige maatregelen treft.

Ook kan het zijn dat een betrokken minister de voorzitter meedeelt dat de voorschriften moeten worden ingetrokken of dat de maatregelen moeten worden beëindigd.

Een minister mag geen regels stellen of maatregelen treffen dan na overleg met onder meer de voorzitter van de veiligheidsregio en de commissaris van de Koning, tenzij de vereiste spoed zich daartegen verzet. De minister die het aangaat moet de commissaris van de Koning, de burgemeester, de voorzitter van de veiligheidsregio en het dagelijks bestuur van onder meer het waterschap onmiddellijk informeren over de bedoelde regels en maatregelen. Zij moeten, op verzoek van de minister die het aangaat, medewerking verlenen aan de uitvoering of handhaving van de hiervoor bedoelde regels en maatregelen.

Bij een ongeval met een A-object is de minister van EL&I, samen met de minister die het aangaat, verantwoordelijk voor de communicatie met pers en publiek. De voorzitter laat zich ten behoeve van inhoudelijke besluitvorming over de maatregelen adviseren door de regionaal operationeel leider ROT en door de voorzitter Eenheid Planning en Advies nucleair Front Office (EPAn FO).

De EPAn valt onder de verantwoordelijkheid van de stafafdeling crisismanagement van de Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) en de minister van EL&I. Binnen EPAn zijn adviseurs van de ministeries, vertegenwoordigd in een *Front Office* dat wordt bijgestaan door *Back Offices* (BORI en BOGI), waarin de deskundigheid van nationale kennisinstituten is bijeengebracht. In de *Front Office* is ook communicatie vertegenwoordigd.

3.4.1 Afstemming voorzitters

De voorzitters van de veiligheidsregio's Twente, Drenthe en IJsselland kunnen dit rampbestrijdingsplan in werking stellen na alarmering via de meldkamer over een (dreigend) nucleair ongeval. De voorzitters stemmen af over het al dan niet activeren van het plan en het GRIP niveau. Daarbij is de insteek dat de veiligheidsregio's het plan op hetzelfde moment activeren en daarbij uitgaan van hetzelfde GRIP niveau, tenzij er reden is om daarvan af te wijken.

Na activering van het plan blijft afstemming plaatsvinden tussen de veiligheidsregio's op tactisch en operationeel niveau. De veiligheidsregio's behouden de eigen bevoegdheden en verantwoordelijkheden.

4 Algemeen operationeel deel

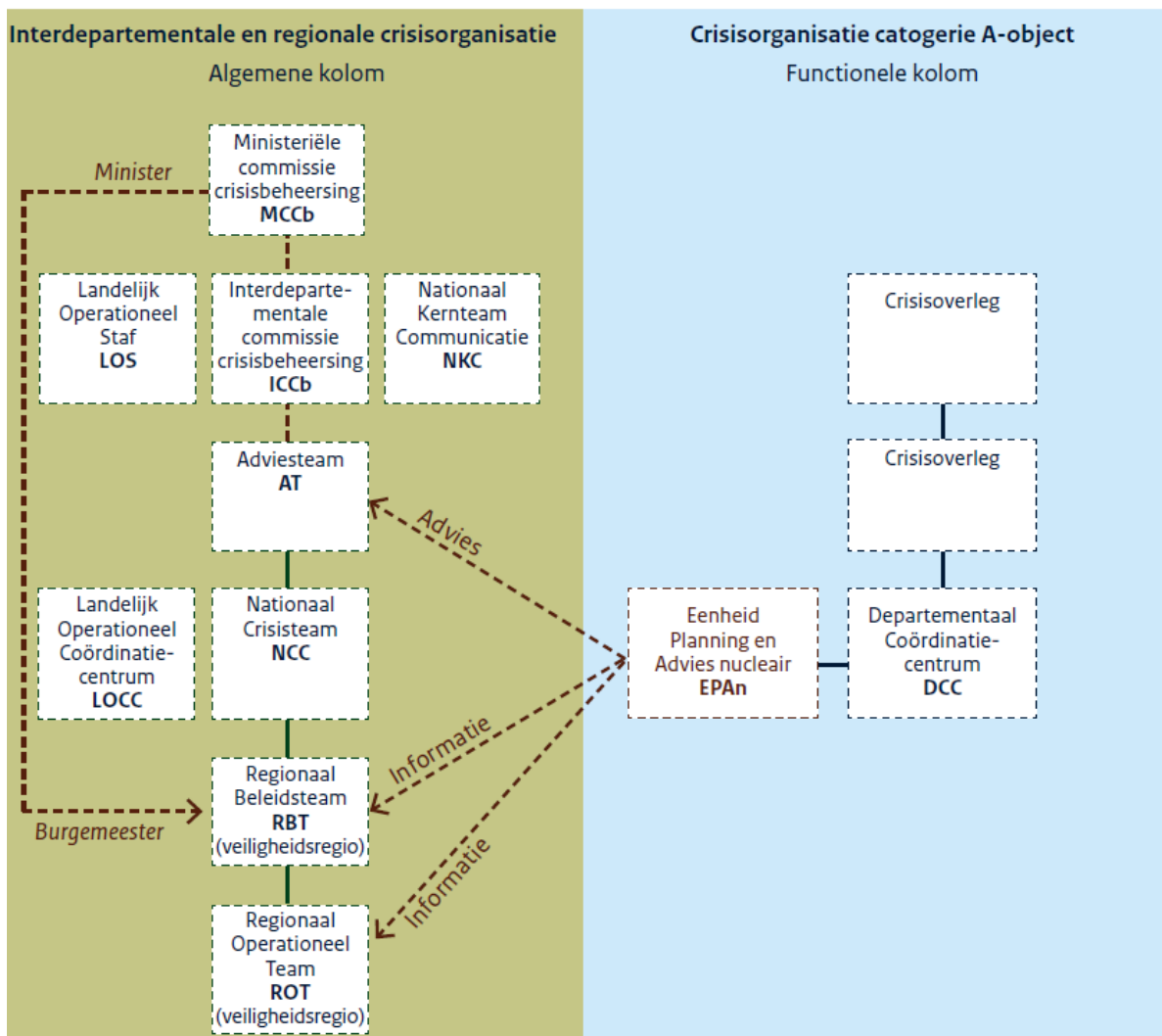
Dit hoofdstuk bestaat onder andere uit een beschrijving van de Nederlandse en Duitse responsorganisatie. Hoe omgegaan wordt met de tegenstrijdigheden tussen de responsorganisaties komt terug in paragraaf 6.2 Crisiscommunicatie.

4.1 Algemeen

4.1.1 Nederlandse nationale responsorganisatie

Het Responsplan NPK beschrijft de responsorganisatie bij stralingsongevallen. Het beschrijft de rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken actoren en de coördinatiestructuur. De organisatiestructuur van de Nederlandse NPK organisatie is weergegeven in figuur 4. Deze structuur is gebaseerd op het generieke model voor de crisisbeheersing in Nederland, zoals vastgelegd in onder andere het nationale handboek crisisbeheersing en zoals is beschreven in de organisatiestructuur van het Nationaal CrisisCentrum, waarbij de eenheid planning en advies gekoppeld is aan het ambtelijk crisisonderzoek c.q. adviesteam.

figuur 4 Nederlandse nationale responsorganisatie



4.1.2 Duitse responsorganisatie: Bund und Länder (Bond en deelstaten)

Door de federale structuur in Duitsland zijn de deelstaten in het kader van de rampenbestrijding volledig verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen, terwijl de verantwoordelijkheid voor het voorkomen van stralingsongevallen bij de staat (Bond) ligt. De Bond is verantwoordelijk voor het atoomrecht en bescherming tegen straling. De implementatie van nationale wetten en verordeningen op dit gebied is een verantwoordelijkheid in medebewind van de deelstaten. Belangrijke wetten zijn: Atoomwet, Strahlenschutzverordnung en de Strahlenschutzvorsorgegesetz (StrVG).

Bij gebeurtenissen die door hun uitwerking de staatsgrens overschrijden, is de vertegenwoordiging naar het buitenland een verantwoordelijkheid van de Bond. In dit kader valt niet de grensoverschrijdende ondersteuning en afstemming tussen buuroverheden (bijv. Veiligheidsregio Twente en Kreis Grafschaft Bentheim of Kreis Emsland).

Strahlenschutzvorsorgegesetz

Het monitoren van de radioactiviteit in het milieu is een dagelijkse verantwoordelijkheid van Bond en deelstaten. De Bond meet de radioactiviteit in de lucht, bij neerslag, in nationale waterwegen, de zee als ook lokale gammadosis. De deelstaten meten de radioactiviteit in overige aangelegenheden, bijvoorbeeld levensmiddelen.

Het bijeenbrengen en beoordelen van de meetgegevens is de verantwoordelijkheid van het Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit daarbij ondersteunt door de Zentralstelle des Bundes für die Überwachung der Umweltradioaktivität. Indien bepaalde meetcriteria worden overschreden die op een mogelijke radiologische noodtoestand duiden, wordt de monitoring geïntensiveerd.

Met het oog op gebeurtenissen met aanzienlijke radiologische effecten, kunnen op basis van de StrVG verbindende voorschriften worden afgekondigd, die behalve het bepalen van doserings- en besmettingsnormen (§ 6 StrVG), verbodsbepalingen en beperkingsvoorschriften kunnen bevatten bijv. ten aanzien van de verkoop van besmette voedingsmiddelen en voederstoffen, medicijnen en dergelijke stoffen, als ook het gebruik en hergebruik van restproducten en het verwijderen van afval (§ 7 StrVG).

Daarnaast kunnen voorschriften worden bepaald ten aanzien van de controle en de ontsmetting van voertuigen als ook het tegenhouden van voertuigen en lading aan de nationale grenzen (§ 8 StrVG). Het Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit kan in overeenstemming met de deelstaten gedragsregels aan de bevolking adviseren met als doel de radiologische effecten zo gering mogelijk te houden (§ 9 StrVG).

Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen

De kaderstellende richtlijnen voor de rampenbestrijding in de omgeving van kerntechnische installaties (Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen) zorgen ervoor dat de rampenbestrijding in geheel Duitsland zo veel mogelijk volgens een zelfde stramien tot stand komt. Dit laat onverlet de mogelijkheid om op deelstaatniveau te komen tot specifieke invulling. Het Katastrophenschutz-Sonderplan KKE van de Landkreis Emsland kent, overeenkomstig de genoemde richtlijnen, de volgende zonerings.

Zone- en sectorindeling

De omgeving van Kernkraftwerk Emsland is onderverdeeld in de volgende zones:

1. Zentralzone (central zone =Z)
2. Mittelzone (middenzone = M)
3. Außenzone (buitenzone = A)
4. Fernzone (buitenste zone = F)

De Zentralzone (Z) wordt getrokken direct om de kerntechnische installatie. De straal van deze zone is afhankelijk van de lokale situatie (o.a. capaciteit van de centrale, infrastructuur en bebouwing rondom de centrale) en is niet groter dan twee kilometer.

De Mittelzone (M) omvat de Zentralzone. De straal van de zone is ongeveer 10 km. Om afhankelijk van de lokale situatie, de toestand van de installatie, de expositie en de stabiliteit van de randvoorwaarden voor verdere uitbreiding, snel en flexibel te kunnen reageren, kan de Mittelzone verder worden onderverdeeld. Op deze zone zijn de alarmeringsmaatregelen 2 van toepassing, een en ander afhankelijk van de uitbreidingsrichting.

De Außenzone (A) omvat de Mittelzone. De straal van de Außenzone is ongeveer 25 km. In deze zone worden metingen doorgevoerd, jodiumtabletten gedistribueerd aan personen onder de 45 jaar en wordt de bevolking gewaarschuwd voor gebruik van vers geoogste levensmiddelen.

De Fernzone (F) met een straal tot 100 km omvat de Außenzone. In deze zone moet men voorbereid zijn op het waarschuwen van de bevolking voor het gebruik (consumptie) van pas geoogste levensmiddelen en op het verdelen van jodiumtabletten aan kinderen en jongeren tot 18 jaar en zwangere vrouwen. Er is een concept uitgewerkt in afstemming tussen Bond en deelstaten op welke wijze de jodiumtabletten vanuit de acht centrale depots naar de betroffen gebieden worden gebracht (zie bijlage 13.14 Katastrophenschutz-Sonderplan KKE).

In bijlage 2 staan kaarten van de Duitse zone- en sectorindeling en de alarmeringsmaatregelen van Duitsland.

Alarmfasen en alarmering van de rampenbestrijdingsorganisatie

Voor het geven van de juiste alarmfase door de rampenbestrijdingsorganisatie gelden in Emsland de volgende criteria:

1. Voralarm wordt gegeven als door een gebeurtenis in een kerntechnische installatie tot dan toe geen of een, gemeten aan de criteria, verhoudingsgewijs geringe uitwerking op de omgeving heeft plaatsgevonden echter op grond van de toestand van de installatie niet kan worden uitgesloten dat op een bepaald moment alsnog voldaan wordt aan de criteria ten aanzien van het geven van een Katastrophenalarm.
2. Katastrophenalarm wordt gegeven als door een gebeurtenis in een kerntechnische installatie een gevaarlijk hoeveelheid radioactieve stoffen in de omgeving is vrijgekomen of dreigt vrij te komen.

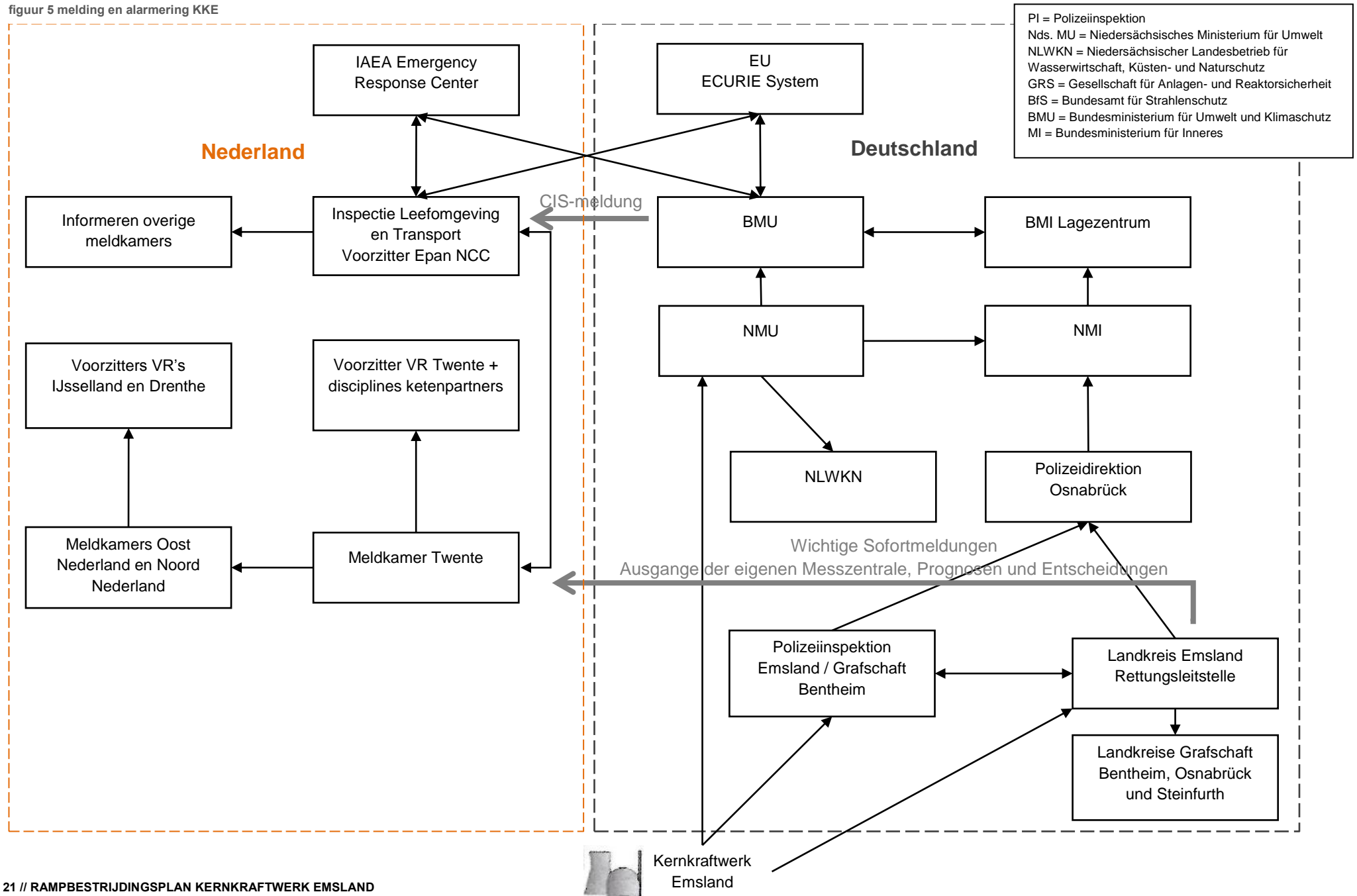
Zie tabel 3 overzicht nucleaire ongevalsclassificaties op pagina 14, voor de koppeling tussen de Nederlandse en Duitse ongevalsclassificaties.

In geval van een storing in het KKE zal de exploitant hiervan onmiddellijk, via de Rettungs-leitstelle (meldkamer), melding (moeten) doen bij de rampenbestrijdingsorganisatie van de Kreis Emsland en bij de Polizeiinspektion Lingen. Na deze melding stelt de exploitant per omgaande alle informatie beschikbaar die voor de beoordeling van het ongeval en het nemen van beschermende maatregelen van belang kunnen zijn. Tevens neemt een inhoudsdeskundige van het KKE zitting in de crisisstraf van de Landkreis Emsland.

Aansturingsconcept leiding rampenbestrijding

Taak en verantwoordelijkheid van de rampenstaf is om, onder tijdsdruk van de gebeurtenis, belangrijke en afdoende maatregelen vanuit de overheid snel, afgewogen en met in achtname van alle relevante aspecten te nemen. In geval van een ongeval in het Kernkraftwerk Emsland alarmeert de Rettungsleitstelle van de Kreis Emsland het hoofd van de crisisstaf: Hauptverwaltungsbeamter (HVB). Afhankelijk van de soort alarmering (Voralarm of Katastrophenalarm) komt de crisisstraf gedeeltelijk of in zijn geheel bijeen. In schema ziet dat er uit als weergegeven in figuur 5, pagina 21.

figuur 5 melding en alarmering KKE



4.2 NAW gegevens

tabel 5 NAW gegevens KKE

KERNENERGIECENTRALE EMSLAND (KERNKRAFTWERK EMSLAND)	
Bedrijf/inrichting	KKW Lippe-Ems GmbH
Naam inrichting	Kernkraftwerk Emsland
Adres inrichting	Am Hilgenberg, D - 49811 Lingen
Ligging	Kreis Emsland; Land / deelstaat Niedersachsen, Duitsland
Bevoegd gezag	Kreis Emsland
RD coördinaten	x = 286160 m en y = 500241 m

4.2.1 Omgevingsanalyse Lingen

Locatie

Het Kernkraftwerk Emsland ligt in de Kreis Emsland, Niedersachsen. Belangrijkste eigenaar van de kerncentrale is RWE Power AG. RWE is één van de grootste energieleveranciers in Duitsland. De locatie van de kerncentrale bevindt zich drie kilometer ten zuiden van de stad Lingen, hemelsbreed ongeveer twintig kilometer vanaf de Nederlandse grens. De dichtstbijzijnde plaats aan de Nederlandse kant van de grens is Denekamp, gemeente Dinkelland.

figuur 6 luchtfoto Kernkraftwerk Emsland



Transportroutes

Lingen ligt aan de oostelijke oever van de rivier de Ems. Lingen is een intercity station op de route Noord-Duitsland – Luxemburg. Niet ver van Lingen ligt de A31 (Emslandautoroute) en de A30 (in Nederland A1). Daarnaast ligt Lingen op het kruispunt van de B70, B213 en B214. Het dichtstbijzijnde internationale vliegveld aan de Duitse kant is Münster/Osnabrück op ongeveer 78 kilometer. Aan de Nederlandse kant ligt het vliegveld Twente op ongeveer vijftig kilometer.

4.3 Productieproces

4.3.1 Samenstelling

Het Kernkraftwerk Emsland bestaat uit één zogenaamde drukwaterreactor (Pressurised Water Reactor) met een brutovermogen van 1400 MW.

tabel 6 technische gegevens KKE

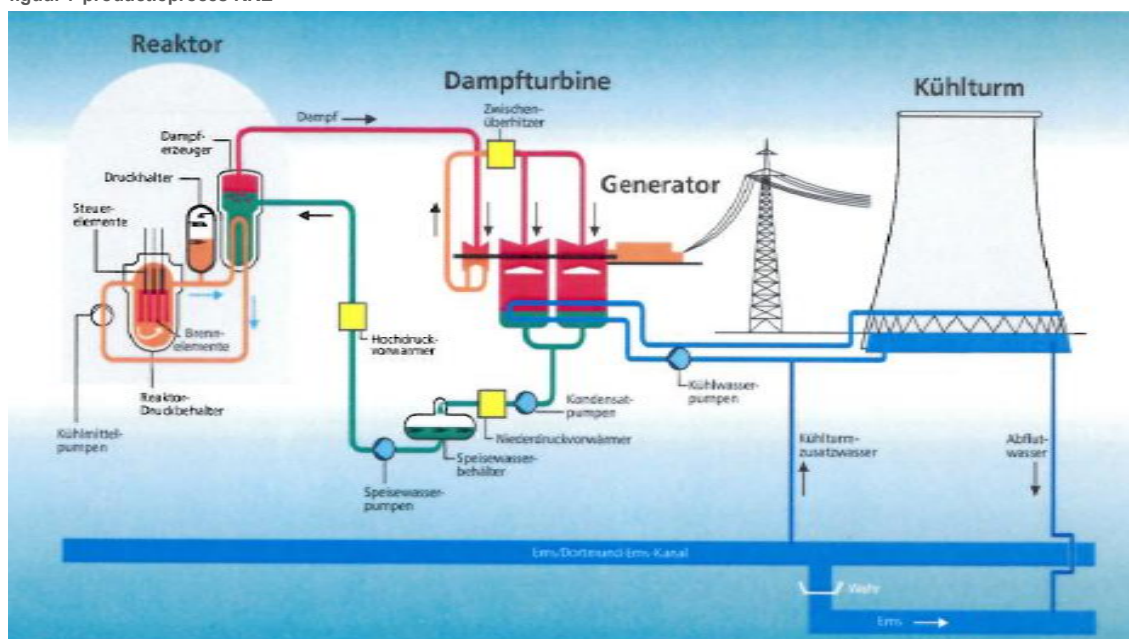
TECHNISCHE GEGEVENS	
Warmteproductie van de reactor	3.850 MW
Bruto-vermogen	1.400 MW
Netto-vermogen	1.329 MW
Netto rendement	34,5 %
Aantal splijstofelementen	193
Stoomproductie	2.133 kg/s
Stoomdruk	62,0 bar
Stoomtemperatuur	279 C°
Maximale wateropname uit de Eems bij normaal productieproces	1,5 m³/s

Kernenergiecentrales zijn thermische centrales waarbij de voor de stroomopwekking benodigde warmte wordt opgewekt door de gecontroleerde splijting van Uranium-235 atoomkernen.

Dit proces vindt plaats in de reactorkern, die in het Kernkraftwerk Emsland 193 elementen bevat met elk 300 brandstofstaven met verrijkt Uranium-235. Hiertussen bevinden zich staafvormige regelementen, waarmee de voor de kettingreactie belangrijke neutronenstroom en het geleverde vermogen van de reactor aangepast kunnen worden.

Een maal per jaar wordt de kerncentrale gedurende twee tot drie weken stilgelegd voor onderhoudswerkzaamheden en het uitwisselen van verbruikte splijstofelementen. Hierbij wordt ongeveer een kwart van de elementen door nieuwe vervangen.

figuur 7 productieproces KKE



In de reactor wordt water door de kernsplijting van Uranium-235 verwarmd. In de primaire circulatie heerst een druk van 155 bar, zodat het verhitte water ondanks een temperatuur van 320 C° in de vloeistoffase blijft. In deze toestand belandt het via leidingen in de stoomgenerator, die de scheiding vormt tussen de primaire en secundaire circulatie. Hier wordt de opgenomen energie van het water door middel van een warmtewisselaar overgedragen aan het voedingswater van de stoomgenerator en daarmee aan de secundaire watercirculatie. Omdat hier een veel geringere druk van ongeveer 62 bar heerst, zal hier verse stoom ontstaan, waarmee een stoomturbine met een daaraan gekoppelde generator wordt aangedreven. Door de scheiding van de beide watercirculaties blijft de stoom in de secundaire circulatie vrij van radioactieve stoffen.

Onder de stoomturbine bevindt zich de condensator. Hier wordt de in de turbine afgewerkte stoom met behulp van koelwater zo ver afgekoeld dat deze weer in vloeistof overgaat. Het gecondenseerde water wordt weer in de stoomgenerator teruggepompt. De door het koelwater opgenomen warmte wordt door middel van de natuurlijke trek in de koeltoren aan de omgeving afgegeven. De in de koeltoren ontstane verdampingsverliezen worden door onttrekking van water aan de Eems aangevuld.

4.4 Maatgevend scenario

4.4.1 Maatgevend scenario

In deze paragraaf is het maatgevend scenario beschreven. Op dit scenario is de inzet van de hulpverlening gebaseerd.

Beschrijving verloop eerste fase kernongeval

In het Kernkrachtwerk Emsland ontstaat door een keten van gebeurtenissen een lozing van radioactief materiaal. Het begin van de keten wordt veroorzaakt door een gebeurtenis waardoor de koeling van de splijtstofstaven uitvalt. De splijtstofstaven raken oververhit zodat ze beschadigd raken en gedeeltelijk smelten. Dit leidt tot drukopbouw in het reactoromhulsel. Hierbij komt twee uur na het ontstaan van het koelingsdefect een klein deel van de reactorinhoud vrij in het reactorvat en in andere delen van het koelsysteem, zoals radioactieve jodiumisotopen en edelgassen. Hierbij vormt het vrijkomende jodium (I-131) het grootste gevaar. Als gevolg van schade in het koelsysteem komen de radioactieve stoffen binnen de veiligheidsinsluiting (*containment*) van de kernenergiecentrale vrij. In een aantal uren bouwt de druk in dit *containment* op en leidt dit, 24 uur nadat de koeling faalde, tot een lozing van een grote hoeveelheid radioactief materiaal die vier uur duurt. De lozing bestaat uit zeer veel verschillende radioactieve elementen, zoals jodium, cesium en edelgassen. Het radioactieve materiaal verspreidt zich in enkele uren over de omgeving. Afhankelijk van de op dat moment heersende windrichting en de windsnelheid bereikt dit ook delen van het Nederlands grondgebied. Uiteindelijk kan het radioactieve materiaal zich verspreiden over een afstand van vele honderden kilometers in Europa.

STC-CON1

Er wordt uitgegaan van een STC-CON1 scenario. Het STC-CON1 is een geconstrueerde bronterm. Voor de bronterm is aangenomen dat 24 uur (vertragingstijd) na de start van het ongeval bij een A-object de laatste barrière faalt. Op dat moment vindt een lozing plaats van onder meer 1% van de jodiumisotopen (I-131) uit de kerninventaris. De duur van deze emissie is vier uur. Het weertype is hetzij het lokale jaargemiddelde, hetzij het weertype D5 (neutraal weer met een windsnelheid van maximaal vijf meter per seconde). Het scenario is in drie delen op te delen:

- De vroege lozingsfase waar vooral edelgassen worden geloosd;
- De 'echte' lozing, de lozing van een wolk met een grote hoeveelheid verschillende nucliden;
- Fase na de lozing; er is sprake van een besmet gebied.

24 uur vertragingstijd

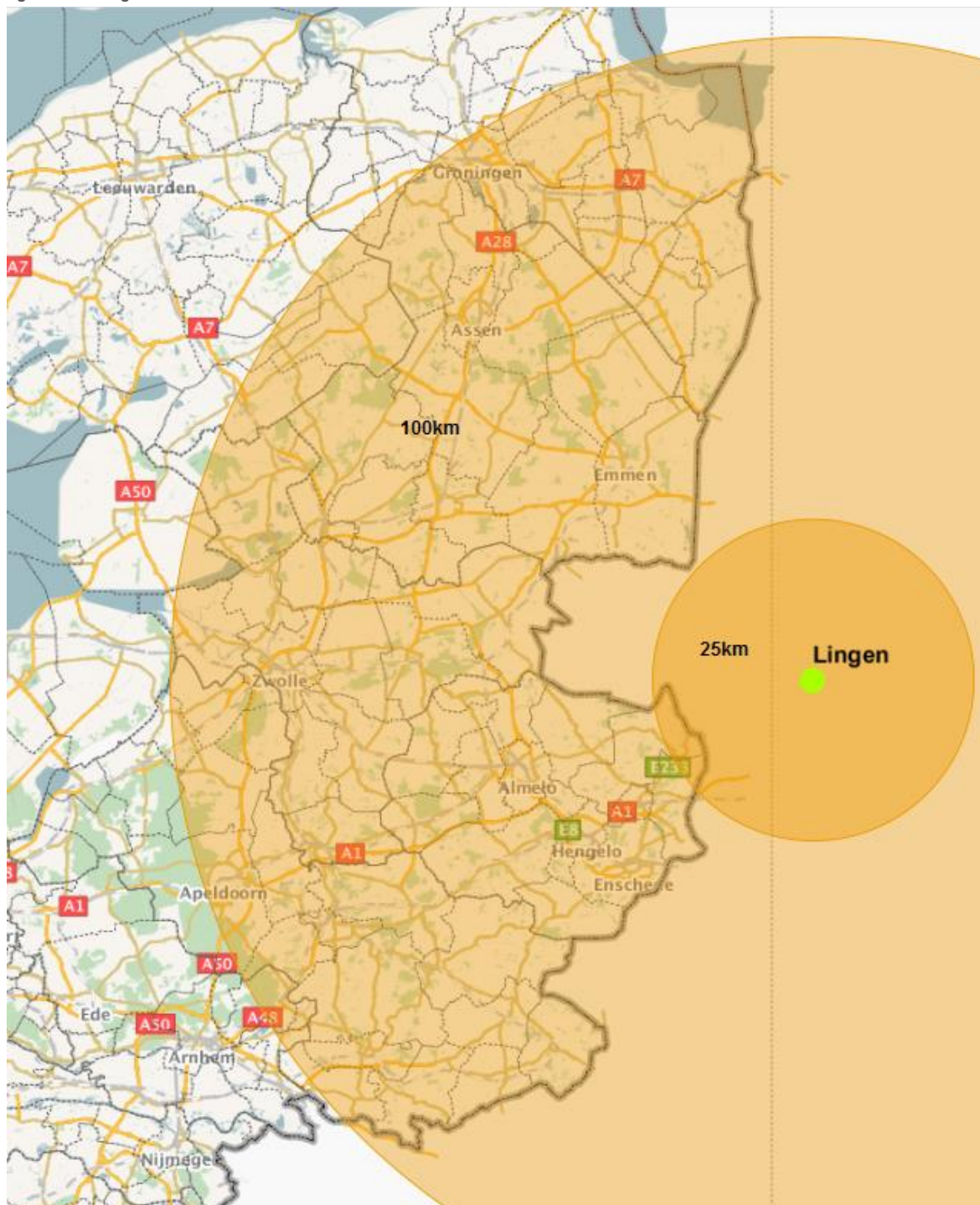
De vertragingstijd is de tijd tussen het begin van het ongeluk tot aan de eerste echte lozing. Duitsland, België en Frankrijk gaan uit van 24 uur vertragingstijd. Deze 24 uur betreft niet de periode dat de voorzitters van de veiligheidsregio, burgemeesters of anderen bij een ongeval zouden kunnen wachten met maatregelen te nemen of voorbereiden, maar zijn een uitgangspunt om reeds de organisatie- en maatregelzones ten behoeve van het rbpKKE te kunnen bepalen.

Voor kernenergiecentrale zijn vooraf zones bepaald waarin bij een nucleair ongeval directe en indirecte maatregelen nodig zijn, zie tabel 7 en figuur 8. Het feitelijke effectgebied is afhankelijk van de windrichting en het soort weer, vooral van eventuele neerslag.

tabel 7 maatregelzones maatrampscenario STC-CON1

MAATREGELZONES	KERNKRAFTWERK EMSLAND AFSTAND VANAF DE BRON (KM)
Evacuatiezone	10 (valt niet in Nederland)
Schulen	10 (flexibel afhankelijk van scenario)
Jodiumprofylaxe predistributie	25
Jodiumprofylaxe distributie	100

figuur 8 maatregelzones KKE



10 km Evacuatie- en schuilzone (overlapt geen Nederlands grondgebied)
25 km Zone voorbereiding jodiumpredistributie
100 km Zone voorbereiding jodiumdistributie

In de bijlagen staan de teksten met betrekking tot:

- gevolgen voor de maatschappij (bijlage 3);
- aanleiding classificatie (bijlage 4);
- stralingshygiënische maatregelen (bijlage 5);
- verloop van een (dreigend) nucleair ongeval (bijlage 6);
- overzicht van besmettingspaden (bijlage 7).

5 Randvoorwaardelijke processen

Om de organisatie van de incidentbestrijding bij een ongeval met een A-object zo goed mogelijk in te richten en op te bouwen zijn de volgende voorwaardenscheppende (randvoorwaardelijke) processen van groot belang:

- Melding en alarmering;
- Leiding en coördinatie;
- Op- en afschaling;
- Informatiemanagement.

Deze processen vormen gezamenlijk de basis voor crisismanagement. In dit hoofdstuk zijn de processen nader uitgewerkt voor een (dreigend) nucleair ongeval met een A-object.

5.1 Proces melding en alarmering

5.1.1 Algemeen

Bij een (dreigend) nucleair ongeval met een A-object zijn verschillende internationale, nationale, regionale en lokale overheden en organisaties en hun meldkamers betrokken met als gevolg dat een melding langs verschillende wegen een meldkamer kan bereiken.

Cruciaal binnen het proces melding en alarmering zijn, voor wat betreft het KKE:

- de meldkamers van de veiligheidsregio's Twente, Drenthe en IJsselland;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport;
- het Nationaal CrisisCentrum (NCC);
- de meldkamer in Emsland;
- de Bundesministeries milieu en Binnenlandse zaken;
- crisisstaf Kreis Emsland.

Meldkamer Twente speelt in de eerste fase van een (dreigend) nucleair ongeval bij een A-object een belangrijke rol. Meldkamer Twente heeft de taak door te melden aan de meldkamers Noord Nederland en Oost Nederland wat er gaande is. De meldkamers alarmeren de voertuigen en functionarissen op basis van de eigen Gecoördineerde Regionale IncidentbestrijdingsProcedure (GRIP). Tevens worden ketenpartners (op basis van onder andere de voorbereidingen in dit plan, zie ook paragraaf 5.2) gealarmeerd.

5.1.2 Randvoorwaarden proces melding en alarmering

- Het verkrijgen, verifiëren en combineren van de essentiële gegevens van het ongeval bij het A-object en deze gegevens vastleggen in het meldkamersysteem, volgens de vastgestelde norm.
- De noodzakelijke gegevens over het ongeval bij het A-object tijdig beschikbaar stellen in het informatiesysteem: het landelijk crisis management systeem (LCMS).
- De melding bevat gegevens op basis waarvan de meldkamer de juiste hulp- en inzetbehoefte bepaalt.
- De initieel benodigde hulp is zo snel mogelijk gealarmeerd door de meldkamer en zo effectief mogelijk beschikbaar.

5.1.3 Melding en alarmering Kernkraftwerk Emsland

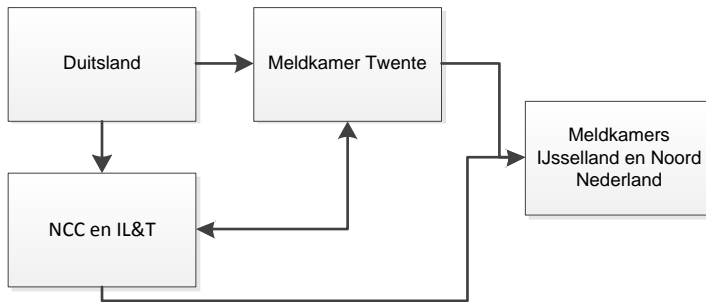
Vanaf Emergency stand by, zie tabel 3, wordt Meldkamer Twente direct geïnformeerd en/of gealarmeerd door de meldkamer in Emsland en door het Nationaal CrisisCentrum (NCC). Daarbij wordt aangegeven:

- aard van de gebeurtenis;
- omvang van de gebeurtenis;
- de juiste locatie van de gebeurtenis;
- verwachte duur gebeurtenis (indicatie hoe lang);
- ingezette maatregelen door exploitant;
- voortgang herstelwerkzaamheden;
- de ongevalsclassificatie welke van toepassing is;
- tijdstip aanvang van de ongevalsclassificatie;
- lozing (> daglimiet vergunning) actuele / lozing verwacht inclusief bronterm;
- adviesmaatregel (jodiumprofylaxe of schuilen);

- of er slachtoffers zijn en zo ja, hoeveel;
- de windrichting ter plaatse;
- de daarbij behorende bedreigde sectoren.

De meldkamers Noord Nederland en Oost Nederland worden vervolgens direct geïnformeerd en/of gealarmeerd door Meldkamer Twente en door het NCC, zie figuur 9. Tevens wordt de Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) direct geïnformeerd door Duitsland of door het EU-crisiscentrum via ECURIE. De voorzitter EPAn stelt de classificatie voor het ongeval vast volgens het Nederlandse systeem.

figuur 9 in hoofdlijnen de informatiestromen na melding of alarmering vanuit Duitsland



Door de meldkamers wordt de regionale responsorganisatie geactiveerd op basis van de afgegeven nucleaire ongevalsclassificaties. Na melding van een storing/ongevalsclassificatie verifieert Meldkamer Twente de ontvangen melding en wint aanvullende informatie in.

In figuur 5 op pagina 21 staat een schematische weergave van de melding en alarmering vanuit het KKE.

5.2 Proces leiding en coördinatie

Het doel van het proces leiding en coördinatie is om een effectieve aansturing van alle betrokken diensten, sleutelfunctionarissen en eenheden te waarborgen.

Bij een (dreigend) nucleair ongeval zijn de volgende partijen betrokken (niet uitputtend):

- Exploitant;
- Veiligheidsregio's;
- Steunpuntregio's;
- Waterschap;
- Rijkswaterstaat;
- Drinkwaterbedrijf;
- Provincies;
- Ministeries en daaraan gelieerde instituten.
- Rijksheren;
- Regio- en landsgrensoverschrijdende vertegenwoordigers.

5.2.1 Aanvulling van rampbestrijdingsprocessen

In het regionaal crisisplan zijn rampbestrijdingsprocessen beschreven en in het kader van het referentiekader regionaal crisisplan op onderdelen aangescherpt. Bij een (dreigend) nucleair ongeval met een A-object gelden onderstaande responsprocessen welke in dit rbpKKE nader zijn uitgewerkt:

- Bevolkingszorg;
- Crisiscommunicatie;
- Brandweertzorg;
- Geneeskundige zorg;
- Politiezorg.

De procesverantwoordelijke is verantwoordelijk voor de monodisciplinaire operationele inhoud en uitvoering. In hoofdstuk 6 worden de verschillende processen nader uitgewerkt.

5.2.2 Vraagregisseur

Ten tijde van een (dreigend) incident kan namens degene die verantwoordelijk is voor de aanpak van het incident, de vraagregisseur, een adviesvraag ingediend worden bij de voorzitter van het Crisis Expert Team (CET). Na ontvangst van de adviesvraag of vragen prioriteert de voorzitter van het CET deze en zet ze uit binnen het kennisnetwerk. De voorzitter ontvangt de antwoorden van de inhoudelijke experts en integreert ze tot een kennisadvies afgestemd op de vraag (en tijdpad) van de aanvrager. Deze vraagregisseur heeft tot taak te beoordelen of een incident het inschakelen van het Crisis Expert Team rechtvaardigt en om kennisinhoudelijke vragen uit het veld te coördineren, te bundelen en te prioriteren. Na ontvangst van het advies van de voorzitter CET is het de taak van de vraagregisseur om dit te (laten) duiden en in te brengen in bijvoorbeeld het Regionaal Operationeel Team. Hiermee wordt ook een duidelijke scheiding aangebracht tussen de kennisinhoudelijke adviezen en de beleidsadvisering.

In Veiligheidsregio Twente ligt de rol van vraagregisseur bij de Meetplanleider.

5.2.3 De rol van het ROT in de regionale responsorganisatie

De ROT's van de veiligheidsregio's Twente, IJsselland en Drenthe hebben onder meer tot taak:

- Besluiten over aanvraag liaison van de exploitant KKE;
- Sturen van liaison uit Twente naar crisisstaf in Meppen Duitsland (namens Twente, IJsselland en Drenthe), tenzij anders wordt bepaald;
- Besluiten over inzet inspecteur Kernfysische dienst (KFD);
- Contacten onderhouden met EPAn Front Office;
- Informatie-uitwisseling en onderlinge afstemming over inzet.

5.2.4 De rol van de inspecteur KFD in de regionale responsorganisatie

- Een inspecteur KFD (Kernfysische Dienst) is, via Inspectie Leefomgeving en Transport, beschikbaar en kan de veiligheidsregio (op verzoek) ondersteunen over technische aspecten.
- De KFD levert in samenspraak met de exploitant een schatting van de bronterm waarmee de (dreigende) omvang en de duur van de lozing wordt bepaald.
- In geval van een storing, incident of ongeval bij een exploitant (radioactieve stoffen en toestellen) heeft de KFD op basis van haar landelijke eerstelijns inspectiebevoegdheid ook een landelijke adviesrol op basis van inhoudelijke expertise. De KFD kan de veiligheidsregio bijstaan met stralingsmetingen en herstel of afscherming van het radioactieve materiaal.

5.3 Proces op- en afschaling

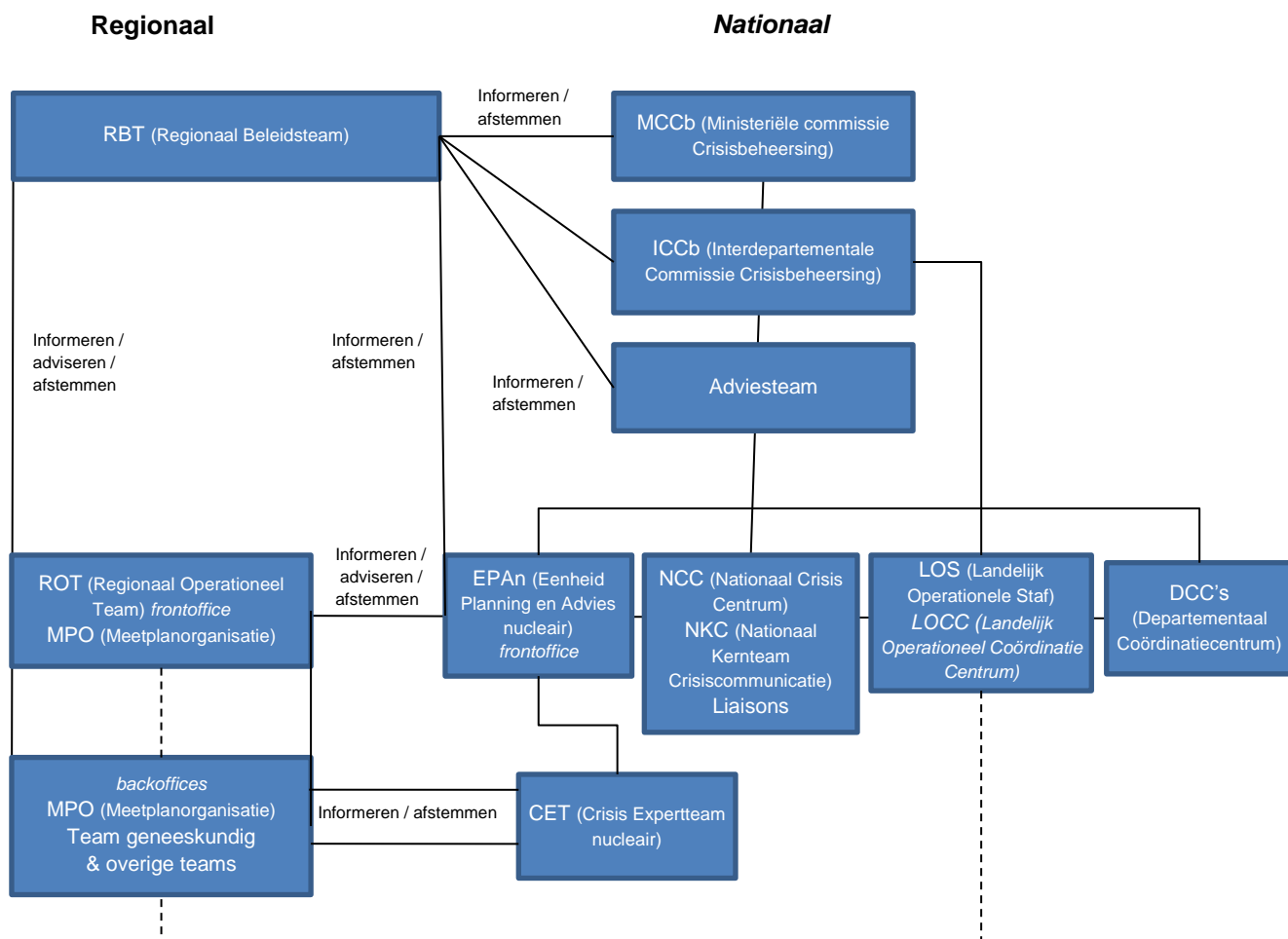
5.3.1 Activering nationale responsorganisatie

Alarmering door EPAn

De classificatie en ernst van het ongeval bepaalt of de nationale NPK responsorganisatie al dan niet geactiveerd moet worden en zo ja, in welke omvang. De voorzitter EPAn (als systeemverantwoordelijke) bepaalt het activeringsniveau en geeft een aanwijzing om het juiste nationale opschalingniveau vast te stellen. De volgende nationale activeringsniveaus zijn mogelijk bij stralingsongevallen: Ga: Geen activering, Sb: Stand by, G: Gedeeltelijk en V: Volledig.

- De EPAn FO informeert, adviseert en stemt af met het ROT veiligheidsregio via de vraagregisseur;
- De voorzitter EPAn onderhoudt contact (bijvoorbeeld door middel van videoconference) met de voorzitter RBT en de regionaal operationeel leider ROT via de vraagregisseur;
- Door de EPAn FO wordt een samenhangend ambtelijk advies gegeven en deelt (via de vraagregisseur) met het ROT over de te nemen besluiten, dat is gebaseerd op een onafhankelijk deskundigenadvies omtrent de te verwachten gevolgen van een calamiteit en te nemen maatregelen;
- De voorzitter EPAn informeert de voorzitter met betrekking tot het ambtelijke advies;
- Het ROT moet het RBT adequaat informeren, adviseren en besluiten voorleggen.

figuur 10 nationale en regionale responsorganisatie



Regionale en nationale afschaling

De responsfase van een ongeval wordt als beëindigd verklaard of afgeschaald door de hoogste, geactiveerde autoriteit als aan de volgende criteria wordt voldaan:

- De bron van het gevaar is onder controle;
- De besmetting is ingesloten en veroorzaakt geen verdere onmiddellijke risico's voor de bevolking;
- Er behoeven geen additionele maatregelen behalve die reeds van kracht zijn, uitgevoerd te worden.

Op dat moment moeten de regionale responsorganisatie en de nationale responsorganisatie een gecoördineerde aanpak ontwikkelen voor herstel en terugkeer naar de normale situatie.

Regionale afschaling

De afschaling vindt gecoördineerd plaats, na expliciete kennisgeving aan of besluitvorming van het direct bovenliggende niveau. De afhandeling van een incident kan na de afschaling in de nazorgfase nog enige tijd in beslag nemen. De betrokken regio's stemmen af over de wijze van afschaling.

Nationale afschaling

Bij het activeringsniveau "stand by" of het activeringsniveau "gedeeltelijk" kan besloten worden tot nationale afschaling door de voorzitter EPAn.

5.3.2 Opschalingstabellen per nucleaire ongevalsclassificatie

tabel 8 EMERGENCY STAND BY Duitsland / PLANT EMERGENCY KKE // GRIP2

CLASS	ACTIE	VERZENDER	ONTVANGER	WIJZE VAN ALARMEREN
KKE	Alarmeren	Duitse instanties	NCC	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKE	Alarmeren	NCC	Inspectie Leefomgeving en Transport	Telefonisch
KKE	Alarmeren	NCC	Meldkamer Twente	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKE	Alarmeren	Duitse meldkamer	Meldkamer Twente	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKECD	Alarmeren	Meldkamer Twente	Meldkamer Noord Nederland, Meldkamer Oost Nederland	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKE	Verificatie melding	Meldkamer Twente	Meldkamer Duitsland	Telefonisch
KKE	Verificatie melding	Meldkamer Twente	NCC	Telefonisch
KKE	Alarmeren	Meldkamers Twente, Noord Nederland, Oost Nederland	ROT Twente, IJsselland, Drenthe	Specifiek met communicator / P2000
KKE	Alarmeren	Meldkamers Twente, Noord Nederland, Oost Nederland	Meetplanleiders (MPL) Meetplanleider	Specifiek met P2000
KKE	Alarmeren	Meldkamer Twente	Liaison EL&I i.v.m. landbouw en voedselmaatregelen liaison Rijkswaterstaat i.v.m. stremming scheepvaart liaison Waterschap i.v.m. waterbeheer (kwaliteit) liaison Drinkwaterbedrijf i.v.m. waterbeheer (kwaliteit)	Specifiek met communicator Specifiek met communicator Specifiek met communicator Specifiek met communicator
KKE	Alarmeren	Meldkamers Twente, Noord Nederland, Oost Nederland	Voorzitters Veiligheidsregio Twente, IJsselland, Drenthe	Telefonisch
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	Minister I&M	Telefonisch
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	CdK Provincie Overijssel	Naar oordeel voorzitter VR Twente
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Drenthe	CdK Provincie Drenthe	Naar oordeel voorzitter VR Drenthe
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	Burgemeesters van de gemeenten in de organisatiezone (jodiumprofylaxe)	Naar oordeel voorzitter VR Twente
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	Burgemeesters gemeenten in de de regio	Naar oordeel voorzitter VR Twente
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Drenthe	Burgemeesters gemeenten in de regio	Naar oordeel voorzitter VR Drenthe
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR IJsselland	Burgemeesters gemeenten in de regio	Naar oordeel voorzitter VR IJsselland
KKE	Afstemmen en informeren	Voorzitter VR Twente	Voorzitters Veiligheidsregio Drenthe en Veiligheidsregio IJsselland	Telefonisch

tabel 9 SITE //OFF-SITE EMERGENCY // GRIP RIJK

CLASS	ACTIE	VERZENDER	ONTVANGER	WIJZE VAN ALARMEREN
KKE	Alarmeren	Duitse instanties	NCC	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKE	Alarmeren	NCC	Inspectie Leefomgeving en Transport	Telefonisch
KKE	Alarmeren	NCC	Meldkamer Twente	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKE	Alarmeren	Duitse Meldkamer	Meldkamer Twente	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKE	Alarmeren	Meldkamer Twente	Meldkamer Noord Nederland, Oost Nederland	Telefonisch met een bevestiging per fax
KKE	Verificatie melding	Meldkamer Twente	Meldkamer Emsland	Telefonisch
KKE	Verificatie melding	Meldkamer Twente	NCC	Telefonisch
KKE	Alarmeren	Meldkamers Twente, Noord Nederland, Oost Nederland	ROT Twente, IJsselland, Drenthe	Specifiek met communicator / P2000
KKE	Alarmeren	Meldkamers Twente, Noord Nederland, Oost Nederland	Adviseur Gevaarlijke Stoffen (Drenthe heeft geen eigen AGS, maar leunt op AGS piket van IJsselland)	Specifiek met P2000
KKE	Alarmeren	Meldkamer Twente	Liaison EL&I i.v.m. landbouw en voedselmaatregelen liaison Rijkswaterstaat i.v.m. stremming scheepvaart liaison Waterschap i.v.m. waterbeheer (kwaliteit) liaison Drinkwaterbedrijf i.v.m. waterbeheer (kwaliteit)	Specifiek met communicator Specifiek met communicator Specifiek met communicator Specifiek met communicator
KKE	Alarmeren	Meldkamers Twente, Noord Nederland, Oost Nederland	Voorzitters Veiligheidsregio Twente, IJsselland, Drenthe	Telefonisch
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	Minister I&M	Telefonisch
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	CdK Provincie Overijssel	Telefonisch
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Drenthe	CdK Provincie Drenthe	Naar oordeel voorzitter VR Drenthe
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	Burgemeesters gemeenten in de organisatiezone (jodiumprofylaxe)	Naar oordeel voorzitter VR Twente
KKE	Alarmeren	Voorzitter Veiligheidsregio Twente, IJsselland, Drenthe	RBT	Naar oordeel voorzitter
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Twente	Burgemeesters gemeenten in de schuilzone	Naar oordeel voorzitter VR Twente
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR Drenthe	Burgemeesters gemeenten in de schuilzone	Naar oordeel voorzitter VR Drenthe
KKE	Alarmeren	Voorzitter VR IJsselland	Burgemeesters gemeenten in de schuilzone	Naar oordeel voorzitter VR IJsselland
KKE	Afstemmen en informeren	Voorzitter VR Twente	Voorzitters Veiligheidsregio Drenthe en Veiligheidsregio IJsselland	Telefonisch

5.4 Proces informatiemanagement

Het doel van het proces informatiemanagement is het verkrijgen, van alle voor de bestrijding van een grootschalig incident, relevante informatie en die informatie actief beschikbaar stellen.

5.4.1 Informatie-uitwisseling in de regionale responsorganisatie bij nationale opschaling

NCC

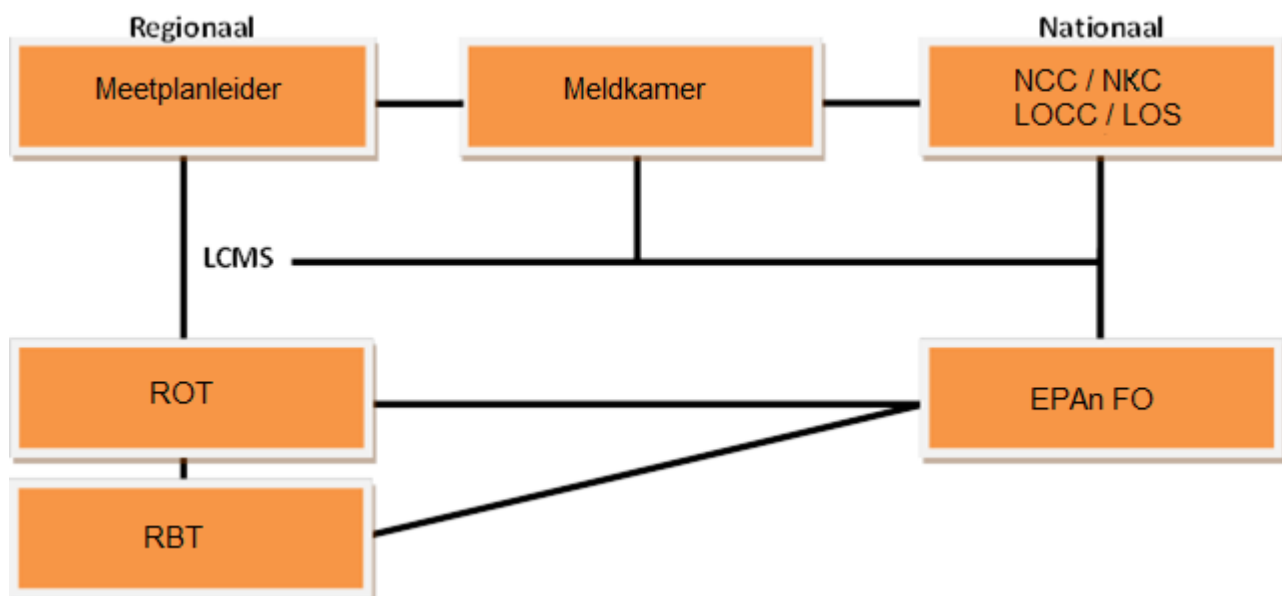
Informatie-uitwisseling met de veiligheidsregio vindt plaats door middel van het LCMS. Het NCC verzorgt vanuit de nationale responsorganisatie de coördinerende en faciliterende rol voor het Adviesteam, ICCb en MCCb. Besluiten vanuit deze vergaderingen worden door het NCC verspreid naar de betrokken overheidsinstanties, zoals departementen, provincies, veiligheidsregio's en gemeenten.

EPAn

Als EPAn geactiveerd is onderhoudt de voorzitter EPAn FO (Front Office) contact met de regionaal operationeel leider ROT om te adviseren (o.a. adviezen delen) en informatie te verzamelen (dit loopt via de vraagregisseur).

EPAn/BORI maakt gebruik van CalWeb en EPAn FO maakt gebruik van ICAweb. CalWeb is niet gekoppeld aan het Landelijke Crisis Management Systeem (LCMS). De Meetplanleider zorgt dat de informatie vanuit CalWeb in het LCMS wordt geborgd.

figuur 11 informatie-uitwisseling in de regionale responsorganisatie bij nationale opschaling



tabel 10 informatie-uitwisseling in de regionale responsorganisatie bij nationale opschaling

	REGIONAAL BELEIDSTEAM (RBT)	REGIONAAL OPERATIONEEL TEAM (ROT)	REGIONAAL VOORLICHTINGS TEAM	EXPLOITANT
MCCb	Strategische coördinatie regionale / landelijke maatregelen			
ICCb		Strategische beslissingen m.b.t. respons		
EPAn FO	Contact en informatie	Beoordeling en adviezen, contact en informatie		Technische informatie via KFD
ACO/ Adviesteam		Operationele coördinatie via LOS/LOCC		

	REGIONAAL BELEIDSTEAM (RBT)	REGIONAAL OPERATIONEEL TEAM (ROT)	REGIONAAL VOORLICHTINGS TEAM	EXPLOITANT
NCC/cRC/ NKC			Coördinatie van personen publieksvoorlichting en verwanteninformatie; indien nodig ondersteuning aan veiligheidsregio	
KFD				Uitwisseling technische informatie
Exploitant		Informatie over de situatie binnen de inrichting, ontwikkelingen en technische ondersteuning. Doel: het geven van inzicht over de radiologische situatie van de inrichting.		

6 Processen per kolom

6.1 Bevolkingszorg

6.1.1 Schuilen

Bij een (dreigende) emissie van een radioactieve wolk is een effectieve maatregel om de bevolking op te roepen tot schuilen. Bij een kernongeval biedt verblijf in gebouwen een zekere mate van bescherming, zowel tegen externe besmetting als tegen inademen van radioactief besmette lucht. Omdat uitvoering van deze maatregel veelal gekoppeld is aan het proces jodiumprofylaxe, is de uitwerking van beide processen in het 'Opslag en distributieplan van jodiumtabletten' opgenomen.

Bij het overtrekken van een radioactieve wolk zal de concentratie van radioactiviteit van de lucht in een afgesloten woning aanvankelijk lager zijn dan in de buitenlucht. Hoe snel de concentratie toeneemt is afhankelijk van het ventilatievoud van de woning en de mogelijkheden om door het sluiten van ramen en deuren en het uitschakelen van luchtbehandelingsinstallaties de uitwisseling tussen binnen- en buitenlucht te beperken. Uit modelberekeningen blijkt dat de maatregel schuilen gedurende een uren lange passage van een radioactieve wolk tot ongeveer 50% reductie van de inhalatiedosis leidt. Na het overtrekken van de radioactieve wolk is het van belang om ramen en deuren zo snel mogelijk te openen om de besmette lucht uit de woning te verdrijven.

Aandachtspunten schuilen:

- De maatregel moet uitvoerbaar zijn ten opzichte van het moment van lozing;
- De maatregel moet geëffectueerd zijn op het moment van lozing;
- De maatregel moet geëffectueerd blijven tot het eind van de lozing c.q. het overtrekken van de radioactieve wolk;
- De effectiviteit van de maatregel is gerelateerd aan de op dat moment in de gemeente aanwezig omstandigheden (jaargetijde gevoelige aspecten, verkeersontwikkeling etc.);
- Het instellen van eventueel noodzakelijke aanvullende maatregelen ten behoeve van toeristen (openstellen verenigingsgebouwen, sportzalen/-hallen etc.);
- Activiteiten en werkzaamheden die zich in de buitenomgeving afspelen (strandtoerisme, festiviteiten, sportbeoefening, campingtoeristen en jachthavens).

De daadwerkelijke bereidheid te gaan schuilen (en niet over te gaan tot vrijwillig vertrek) is afhankelijk van de wijze waarop de bevolking (tevorens) is voorgelicht over de effecten van deze maatregel.

De maatregel schuilen kan worden ingetrokken als:

- De radioactieve wolk is overgetrokken en er geen gevaar meer voor de gezondheid bestaat;
- De verwachte depositie niet heeft plaatsgevonden.

Proces

- De voorzitter van de betreffende veiligheidsregio besluit tot het uitvoeren van de maatregel schuilen in het gedeelte van het grondgebied, waar de radioactieve wolk zal overtrekken;
- Wanneer de nationale structuur kernongevallenbestrijding is geactiveerd wordt dit besluit genomen na afstemming met EPAn en de betrokken minister;
- Wanneer de nationale structuur kernongevallen bestrijding niet is geactiveerd wordt dit besluit genomen op advies van de leider ROT op basis van gegevens van de meetplanleider (MPL).

6.2 Crisiscommunicatie

6.2.1 Pers en publieksvoorlichting

Crisiscommunicatie bij stralingsongevallen

Deze paragraaf beschrijft de achtergrond en kaders van crisiscommunicatie rondom een stralingsongeval of melding bij het KKE. Dit is opgesteld in aansluiting op het Communicatieplan Stralingsongevallen (EL&I, okt 2011). Om dubbeling in tekst te voorkomen is waar nodig verwezen naar onderdelen van het Communicatieplan Stralingsongevallen. In bijlage 8 staat de algemene achtergrond bij crisiscommunicatie Stralingsongevallen. In bijlage 15 zijn checklists voor crisiscommunicatie bij stralingsongevallen opgenomen.

Als er sprake is van een stralingsongeval in het KKE met mogelijke gevolgen voor Nederland, dan heeft de rijksoverheid – met het Nationaal Kernteam Crisiscommunicatie – de regierol in communicatie. De kolom crisiscommunicatie van de Veiligheidsregio verzorgt de voorziet dan in de regionale en lokale pers- en publieksvoorlichting.

6.2.2 Analyse en advies

Aanpak

Praktijkervaring leert dat bij een mogelijk incident in een kernenergiecentrale, hoe klein ook, de aandacht van (internationale) media en publiek zeer groot zal zijn. Dit kan betekenen dat de inzet voor communicatie al wordt opgeschaald terwijl de inzet op andere processen nauwelijks nodig is. Bepalend voor de communicatiestrategie is de aard en ernst van de situatie en de beleving van het publiek. Uitgangspunt is dat de bevolking bestaat uit mondige en weldenkende burgers.

De wijze waarop de samenleving de crisis beleefd is zoals gezegd leidend voor de crisiscommunicatie. Het is dan ook zaak om zo snel mogelijk zicht te krijgen op de informatiebehoefte bij pers en publiek. Hiertoe worden continu omgevingsanalyses opgesteld.

Op basis van de omgevingsanalyses wordt de crisiscommunicatie vormgegeven langs de volgende drie doelstellingen:

1. *Betekenisgeving*: Duiden van de situatie. Verbinding maken met en aansluiten bij de gevoelens die er leven onder de getroffen. Dit is het domein van de bestuurders.
2. *Informatieverstrekking*: voorzien in de informatiebehoefte bij direct betrokkenen, pers en algemeen publiek. Uitleggen wat er gebeurt, welke processen zich afspelen, welke onduidelijkheden er (nog) zijn, uitleggen waarom bepaalde keuzes worden gemaakt.
3. *Schadebeperking*: Informatie verstrekken die tot doel heeft om schade voor en door groepen in de samenleving te beperken. Handlingsperspectief bieden, richting geven aan gedrag. Maar ook aangeven waar men terecht kan voor meer informatie.

In de praktijk van een stralingsongeval betekent dit dat er in de communicatie veel aandacht is voor schadebeperking en het aanbieden van handelingsperspectieven voor de burgers.

De vergrote aandacht van zowel media als publiek bij een mogelijk incident in een kernenergiecentrale, zorgen voor een grote en voortdurende informatiebehoefte bij deze partijen. Ook als er geen inhoudelijke ontwikkelingen zijn, is het van belang om proces- en achtergrondinformatie te geven. Pers- en publiekscommunicatie is een continue stroom die moet blijven lopen. De basishouding is 'alles is openbaar, tenzij ...' (conform Wet Openbaarheid van Bestuur, voor uitzonderingen zie artikel 10 en 11).

Afstemming/samenwerking communicatie: lokaal / regionaal/ nationaal / internationaal

In geval van een stralingsongeval in het KKE moeten de communicatieactiviteiten afgestemd worden met tal van zogenoemde 'andere overheden' en 'externe partners'.

In principe coördineert het NKC de communicatie van verschillende partijen richting pers en publiek door afspraken te maken met betrokken partners (regio's, departementen, uitvoeringsorganisaties) over rolverdeling, het vaststellen van communicatiekaders en –boodschappen en de inzet van middelen. Echter, het kan enige uren duren vanaf de melding van een stralingsongeval in KKE dat het NKC de coördinatie heeft opgepakt. Tot dat moment zijn de mogelijk betrokken veiligheidsregio's (Twente, IJsselland, Drenthe) zelfvoorzienend in hun pers- en publieksvoorlichting. Vanaf het moment dat de melding binnenkomt nemen de coördinatoren crisiscommunicatie/piketfunctionarissen reeds contact met elkaar op en maken afspraken over de te ondernemen communicatie-activiteiten. Afstemming en eenduidigheid is dan van groot belang.

Rollen en taken

Het Kernkrafwerk Emsland is aangemerkt als A-object. Het hierbij behorende communicatiescenario, beschreven in het Communicatieplan Stralingsongevallen (EL&I, 2011), treedt daarom in werking. Dat betekent dat de verantwoordelijkheid voor de crisiscommunicatie op rijksniveau ligt en de woordvoering primair door het NKC wordt uitgevoerd. Het NKC kaders en woordvoeringslijnen af en verzorgt de publieksvoorlichting op nationaal niveau. Het NKC ondersteunt en adviseert gemeenten en/of veiligheidsregio's over crisiscommunicatie (organisatie en inhoud) en faciliteert de inzet van middelen (crisis.nl, publieksinformatienummer, inzet social media).

Zolang nationaal nog geen opschaling plaatsvindt, verzorgt de kolom crisiscommunicatie de coördinatie van pers- en publieksvoorlichting onder verantwoordelijkheid van de voorzitters veiligheidsregio. Wanneer de EPAn voorziet dat er mogelijk effecten van een stralingsongeval in Nederland zijn, wordt de crisiscommunicatie nationaal gecoördineerd vanuit het NKC. Het NKC neemt dan deze rol over van het RBT. Het NKC monitort de afspraken en de inzet van de communicatiemiddelen, signaleert knelpunten en adviseert over oplossingen en verbeteringen.

Mandaat voor operationele communicatie

In het kader van dit rampbestrijdingsplan heeft de kolom crisiscommunicatie mandaat om zonder vooraf ruggespraak te houden met het beleidsteam gedurende de crisissituatie via de haar beschikbare staande middelen / kanalen informatie te verspreiden onder 'publiek' en 'pers' voor zover die informatie betrekking heeft op:

- <inhoudelijk>: feiten & omstandigheden die hetzij door het operationele team, hetzij door eigen waarneming /registratie zonder gereede twijfel als juist zijn te kwalificeren;
- <procedureel>: de verantwoordelijkheden, taken en werkzaamheden van de diverse actoren binnen de crisisorganisatie;
- <procesmatig>: de momenten waarop en de middelen waarmee vanuit de crisisorganisatie aan 'het' publiek en 'de' pers correcte, relevante en actuele informatie beschikbaar wordt gesteld.

Dit mandaat geldt niet voor politiek gevoelige beleidsbeslissingen van het bevoegd gezag en voor het betekenis geven aan een ramp of crisis. Dit blijft expliciet de taak voor de burgemeester c.q. voorzitter van de veiligheidsregio. De voorzitter van de veiligheidsregio is gemachtigd om tijdens het Gouden Uur lokale maatregelen te communiceren als deze aansluiten op het EPAn advies.

Aandachtspunten

1. Maatschappelijke onrust

De aanname is dat bij een mogelijk incident in een kernenergiecentrale, hoe klein ook, de aandacht van (internationale) media en publiek zeer groot zal zijn. Dit kan betekenen dat de inzet voor communicatie al wordt opgeschaald terwijl de inzet op andere processen nauwelijks nodig is.

Vanuit het oogpunt van crisiscommunicatie is het aansluitend van belang of sprake is van te nemen maatregelen buiten het terrein en wat voor soort maatregelen dit zijn. De indeling in ongevalsclassificaties is hierin leidend (zie tabel 3 overzicht nucleaire ongevalsclassificaties).

2. Verschillen tussen Nederland en Duitsland

Het KKE ligt op Duits grondgebied. Doordat Nederland en Duitsland verschillende beleidsuitgangspunten hebben kan dat betekenen dat in Duitsland in het geval van een stralingsongeval andere bevolkingsmaatregelen worden getroffen dan in Nederland. Het kan bij inwoners van het grensgebied vragen oproepen over het verschil in maatregelen of gedragslijnen. Door het goed en tijdig informeren van de bevolking over de noodzakelijke maatregelen en waarom deze verschillen, kan maatschappelijke onrust worden voorkomen en/of gekanaliseerd.

Ter voorbereiding op verschillen in bevolkingsmaatregelen tussen Nederland en Duitsland (bijvoorbeeld met betrekking tot het verstrekken van jodiumtabletten) zijn in de bijlagen standaardboodschappen opgesteld om hierover te communiceren (bijlage 9).

3. Communicatie in de eerste "Gouden uren"

Zodra bekend is dat er een incident is bij het KKE, worden een aantal partijen door media direct benaderd met vragen wat er aan de hand is, waaronder de voorzitter van de veiligheidsregio en gemeenten. Van belang is dat:

- er zo snel mogelijk afstemming plaatsvindt tussen de piket communicatieadviseurs van de betrokken veiligheidsregio's en het NKC (waarin de departementen op dat moment zitting hebben);
- er zo snel mogelijk één publieksinformatienummer wordt ingezet waar alle publieksvragen binnenkomen en worden beantwoord;
- er zo snel mogelijk na de melding een persbericht uit gaat voor de drie regio's met daarin:
 - feiten;
 - procesinformatie;
 - inzet hulpdiensten;
- communicatielijnen zo snel mogelijk worden afgestemd en dat iedere partij zich in die eerste fase uitsluitend houdt aan het verstrekken van feitelijke informatie waarvoor die partij verantwoordelijk is

(‘wat is waar aan de hand, voor zover al bekend) en voor het verstrekken van procedurele informatie (welke partijen/hulpdiensten komen in actie, worden er crisisteam gevormd en zo ja waar en hoe);

- er door de Algemeen Commandant Communicatie Twente direct contact wordt gezocht met verantwoordelijke communicatieadviseurs in IJsselland en Drenthe via de piketnummers Communicatie;
- er door de Algemeen Commandant Communicatie Twente zo snel mogelijk contact wordt opgenomen met het NKC en via het piketnummer.

6.3 Brandweezorg

6.3.1 Waarnemen en Meten

Betrokken partijen

Brandweer IJsselland, Brandweer Drenthe, Brandweer Twente, Brandweer VNOG (CBRNe-steunpunt), RIVM, Defensie.

Kader

Het verkennen, georganiseerd verzamelen en analyseren van (meet)gegevens en monsters over de aard, ernst en omvang van een gevaarstoestand, om:

- beslissingen over de veiligheid van de bevolking en de hulpverleners te kunnen nemen;
- na passage van de radioactieve pluim te kunnen beslissen over aanvullende beschermende maatregelen dan wel het opheffen van al genomen maatregelen;
- de meetploegen tussen regio's aan te sturen/ te informeren (vanuit ROT Twente): elke regio is verantwoordelijk voor de aansturing van de eigen meetploegen. In Twente worden alle meetgegevens verzameld en gedeeld met de meetplanleiders van de omliggende regio's. Doel is een eenduidig beeld van meetresultaten voor alle regio's.

Gezien de mogelijke omvang en locatie van de benodigde meetcapaciteit is aansluiting gezocht met de omliggende veiligheidsregio's. Afhankelijk van de weersomstandigheden (m.n. de windrichting) wordt in samenwerking met de hierboven genoemde betrokken partijen een interregionale meetstrategie uitgewerkt.

Het onderdeel 'Waarnemen en Meten' uit dit plan is toepasbaar in de veiligheidsregio's Drenthe, IJsselland, Twente en Noord- en Oost Gelderland.

Metten

- Bepalen van de omgevingsdosis en omgevingsdosistempo;
- Bepalen van nuclidesamenstelling van depositie en van lucht;
- Bepalen van effectgebied (veilig & onveilig gebied).

Uitgangspunten waarnemen en meten

Zolang de EPAn niet is geactiveerd voert de meetplanleider (MPL) de meetstrategie uit. Uitgangspunten hierbij zijn:

- Het regionale meetplan (Document: 'OGS in Twente Deel D: Meetplanorganisatie');
 - Voor Twente het document: 'OGS in Twente Deel D: Meetplanorganisatie';
 - Voor IJsselland het document: 'Procedure WVD' (vastgesteld 29 maart 2012);
 - Voor VNOG het document: 'Regionale meetplanorganisatie VNOG';
 - Voor Drenthe het document: 'Operationeel Handboek/Meetplanorganisatie Noord Nederland';
- Radiologisch Handboek Hulpverleningsdiensten (uitgave: VROM en MinBzk), specifiek deel III ('Achtergrondinformatie voor specialisten van Brandweer en GHOR') en IV ('Operationele procedures voor de Brandweer-Procedures voor A-objecten');
- Meetploegen mogen voor het uitvoeren van metingen maximaal 100 mSv oplopen met in achtname van ALARA-principe (As Low As Reasonably Achievable) (conform art. 118 Besluit Stralingsbescherming);
- Meetploegen zijn met 2 ademluchtvoeringen ± 40 minuten / ca. 4 metingen inzetbaar;
- Fuchs-voertuigen van Defensie hebben een beschermingsniveau 3. Dit betekent dat men 3x zolang in een besmet gebied kan zijn t.o.v. iemand met adembescherming (factor 3 geldt voor externe straling). De inzet is beperkt tot de beschermingsgraad. Maximale snelheid 80 km/uur;
- Het aantal meetploegen is uitgewerkt in 'tabel 12 middelen en wie meet wat';
- Metingen van drinkwater, voedsel, etc. vormen geen onderdeel van dit proces. De meetplanorganisatie is primair voor het in kaart brengen van het effectgebied.

Proces

- Bij het activeren van de EPAn bepaalt het RIVM (BORI) in nauwe samenwerking met de meetplanorganisatie (MPO) de meetlocaties van meetploegen;
- Aan de hand van metingen wordt het getroffen (besmette)gebied en het veiligheidsniveau voor hulpverleners bepaald;
- Aan de hand van de meetresultaten delen BORI en de MPL het radiologisch beeld;
- Indien beschikbaar adviseert een extra AGS/MPL het ROT; hierdoor kan de MPL de MPO blijven aansturen;
- Meetploegen worden vervolgens ingezet voor het exact in kaart brengen van het besmette gebied.

Doel

- Vaststellen van de lozing en de richting van de radioactieve wolk (RIVM/Brandweer/Defensie);
- Het vaststellen van de nuclidensamenstelling van de radioactieve wolk (RIVM);
- Het waarschuwen bij overgang naar een ernstiger situatie dan voorspeld (alle meetploegen);
- Controle of stralingsniveaus behorende bij maatregelen worden benaderd of overschreden in bevolkingscentra (Brandweer/Defensie);
- Controle op de afbakening van de maatregelzones (alle meetploegen);
- De metingen dienen ter ondersteuning van de maatregelen; Hiertoe worden bij voorkeur metingen uitgevoerd op minimaal drie locaties in of nabij woonplaatsen nabij de grens van de preparatieve schuilzone. Een vierde meting wordt benedenwinds van de eerste drie uitgevoerd, zo dicht mogelijk bij de pluim-as, om tijdens de lozing het traject van de wolk binnen de schuilzone zo goed mogelijk vast te leggen;
- Een nadere inzet wordt bepaald afhankelijk van het incident.

tabel 11 procesverantwoordelijke aansturing meetplanorganisatie

PROCESVERANTWOORDELIJKE		
Situatie	Aansturing meetplanorganisatie	Verantwoordelijkheid
Directe uitstoot	MPL	MPL
Geen nationale opschaling	MPL	MPL
Nationale opschaling	MPL (ondersteund door BORI)	MPL

Gezien de aanwijzing van Veiligheidsregio Twente als A-regio is de MPL van de Twentse MPO het centrale contact naar de overige veiligheidsregio's. De Twentse MPL zorgt indien noodzakelijk voor het delen van meetgegevens met EPAn/BORI.

Afhankelijk van wel/geen nationale opschaling ontstaan verschillende taken binnen de meetplanorganisatie:

Brandweer:

- Uitvoeren (inter-)regionale meetstrategie;
- Inzet meetploegen in effectgebied voor signaleren en monitoren en voor het bepalen van het besmette gebied;
- Aansturen meetploegen + coördinatie;
- In beeld krijgen actuele situatie en mogelijk ontwikkelingen;
- Advies aan ROT;
- Uitwisseling meetresultaten met BORI;
- Uitwisseling meetresultaten met MPL's van omliggende veiligheidsregio's;
- Operationele afstemming met BORI en evt. MPL's omliggende veiligheidsregio's over meetstrategie (en uitvoeringsplan);
- Uitlezen NMR.

EPAn/BORI:

- Geeft radiologisch beeld (op basis van meet en modelgegevens en daaruit gegenereerde informatie);
- Stelt prognoses op van de dosis middels modelberekeningen en toetst deze aan de interventiewaarden;
- Aansturing 2 RIVM meetwagens BORI + 1 meetwagen Stralings-beschermingsdienst SBD;
- Verzamelt alle meetgegevens (via o.a. NMR en Duitse meetnetten IMIS / KFü) van alle betrokken instanties en maakt met behulp van modelberekeningen een compleet beeld van het effectgebied. Dit beeld zal door de EPAn gebruikt worden voor de advisering van het bevoegde gezag;
- Relevante meetresultaten, verwachtingsmodellen en radiologisch advies worden gedeeld (via Calweb) met de MPL's van de betrokken veiligheidsregio's;
- Toetsing radiologische situatie aan NPK interventiewaarden en dosislimieten voor hulpverleners;
- Delen scenario's met MPL en/of het ROT.

RIVM:

- Coördinatie en operationele afstemming integrale radiologische meetstrategie;
- Advies locatie meetploegen (brandweer/Defensie/RIVM);
- Analyse en interpretatie meetresultaten;
- Uitvoering prognostische modelberekeningen;
- Uitvoeren specialistische metingen met eigen meetapparatuur/meetwagens;
- Verwerking gegevens uit het NMR;
- Verwerking gegevens uit buitenlandse meetnetten.

Defensie:

- Detectie/meten: beschikbaar 2 x Fuchs verkenningsvoertuig die rijdend straling kunnen meten. Deze capaciteit is echter niet gegarandeerd. Deze steun kan aangevraagd worden in het kader van Militaire Bijstand en er is daarom geen gegarandeerde opkomsttijd. Aansturing van deze Fuchs-voertuigen gebeurt door een commando element van 101 CBRNverdcie dat met deze capaciteit mee komt. Defensie garandeert vanaf 1 januari 2013 de beschikbaarheid van een NBC-responsteam met een reactietijd van maximaal 2 uur en NBC detectie- en ontsmettingscapaciteit met een reactietijd van maximaal 24 uur. Bij aanvraag vanuit meerdere veiligheidsregio's (aannemelijke schaarste) vindt capaciteitsverdeling plaats vanuit het LOCC;
- Uitvoeren metingen in effectgebied.

Doelgroep

- Bevolking;
- Diensten instanties en personen.

tabel 12 middelen en wie meet wat

WIE	MIDDEL/MANSCHAPPEN	WAT
Brandweer Drenthe	9 meetploegen Meetapparatuur: AD1 en AD 17 gammastraling	Stralingsniveau en besmettings-metingen op strategische locaties verspreid in en rond het effectgebied.
Opkomsttijd	< 30 min. (binnen eigen verzorgingsgebied)	
	Geen eigen AGS, overeenkomst met IJsselland voor piket AGS. AGS IJsselland met meetapparatuur: AD1, AD17 en AD-k(1 st.) besmettingmeting Daarnaast: AD15, AD18 stralingsmeting	Besmettingsmetingen en meting stralingsniveau.
Opkomsttijd	< 30min. (binnen eigen verzorgingsgebied)	
Brandweer IJsselland	5 meetploegen Meetapparatuur: AD1 en AD 17 gammastraling	Stralingsniveau en besmettings-metingen op strategische locaties verspreid in en rond het effectgebied.
Opkomsttijd	< 30 min. (binnen eigen verzorgingsgebied)	
	1 piket AGS Meetapparatuur: AD1, AD17 en AD-k(2 st.) besmettingmeting Daarnaast: AD15, AD18 stralingsmeting	Besmettingsmetingen en meting stralingsniveau.
Opkomsttijd	< 30min. (binnen eigen verzorgingsgebied)	
Brandweer Twente	5 meetploegen Meetapparatuur: AD1 en AD 17 gammastraling	Stralingsniveau en besmettings-metingen op strategische locaties verspreid in en rond het effectgebied.
Opkomsttijd	< 30 min. (binnen eigen verzorgingsgebied)	
	1 piket AGS Meetapparatuur: AD1, AD17 en AD-k(1 st.)	Besmettingsmetingen en meting stralingsniveau.

WIE	MIDDEL/MANSCHAPPEN	WAT
	besmettingmeting Daarnaast: AD15, AD18 stralingsmeting	
Opkomsttijd	< 30min. (binnen eigen verzorgingsgebied)	
Brandweer Veiligheidsregio Noord- Oost Gelderland	De VNOG is één van de zes landelijke CBRNe Steunpuntregio's en heeft extra capaciteit en middelen voor hoofdzakelijk ontsmetting ⁴ .	
Opkomsttijd	8 meetploegen Meetapparatuur: AD1 en AD 17 gammastraling < 30 min.(binnen eigen verzorgingsgebied)	Stralingsniveau en besmettings-metingen op strategische locaties verspreid in en rond het effectgebied.
Opkomsttijd	1 piket AGS Meetapparatuur: AD1, AD17 en AD-k(2 st.) besmettingmeting Daarnaast: AD15, AD18 stralingsmeting	Besmettingsmetingen en meting stralingsniveau.
Opkomsttijd	< 30min. (binnen eigen verzorgingsgebied)	
RIVM	2 meetwagens (diverse meetapparatuur)	Luchtstofbemonstering, bepaling nuclidensamenstelling, gammastralingsniveau metingen, edelgasmetingen besmettingsmetingen, monsternamen (bijv. bodem, gras, water).
Opkomsttijd	< 4uur Laboratorium voor radiologische metingen. Er staan meerdere gamma-monitoren op en rondom het terrein van KKE (‘Kernkraftwerksfernüberwachung’ KFu meetnet) die on-line worden uitgelezen door KKE. Enkele monitoren van Duitse IMIS meetnet staan tussen terreingrens KKE en Nederlandse grens.	De meetgegevens van het Duitse KFu en IMIS meetnet worden door EPAn/BORI tijdens calamiteiten geanalyseerd en via Calnet/Calweb gedeeld met de MPL's van de betrokken veiligheidsregio's.
RIVM	Nationaal Meetnet Radio-activiteit (NMR) Dit is het meetnet van het RIVM dat op vaste locaties de stralingsdosistempen meet.	Gammamonitoren & alfa/beta monitoren.
Waakvlam- instituten	RIVM Bilthoven RIVM heeft tijdens een calamiteit de beschikking over 8 waakvlaminstituten voor het verrichten van metingen, waaronder: Urenco Almelo	Nuclide-specifieke bepalingen aan luchtstof en depositie monsters op vaste locaties verspreid over Nederland. Nuclide-specifieke bepalingen aan luchtstof en depositie monsters op Urenco-locatie in Almelo.
Defensie	- 2 Nucleaire verkennings- Voertuigen ("fuchs") -1 Meetploeg van de stralingsbeschermings- dienst	Gammastraling & monsternamen-capaciteit. Bepaling nuclidensamenstelling in luchtstof en gammastraling.
Opkomsttijd*	6 uur: fuchs-voertuigen	
Kernkraftwerk	Meetgegevens omtrent lozing op diverse	Dosistempen en meteo.

⁴ Bij schaarste vindt capaciteitsverdeling van de beschikbare CBNRe pelotons plaats vanuit het LOCC.

WIE	MIDDEL/MANSCHAPPEN	WAT
-----	--------------------	-----

Emsland locaties op de plant (KFü meetnet).

* Deze steun kan aangevraagd worden in het kader van Militaire Bijstand en er is daarom geen gegarandeerde opkomsttijd.

Interregionale bijstand van meetploegen is noodzakelijk, aangezien er ook meetploegen worden ingezet voor ontsmetting (zie proces 9 en 10) en controleposten.

Meetstrategie

De radiologische meetstrategie is uitgewerkt in:

- Het regionale meetplan:
 - Voor Twente het document: 'OGS in Twente Deel D: Meetplanorganisatie';
 - Voor IJsselland het document: 'Procedure WVD' (vastgesteld 29 maart 2012);
 - Voor VNOG het document: 'Regionale meetplanorganisatie VNOG';
 - Voor Drenthe het document: 'Operationeel Handboek/Meetplanorganisatie Noord Nederland';
- Radiologisch Handboek Hulpverleningsdiensten (uitgave: Vrom en MinBzk), specifiek deel III ('Achtergrondinformatie voor specialisten van Brandweer en GHOR') en IV ('Operationele procedures voor de Brandweer-Procedures voor A-objecten');
- Radiologische meetstrategie Brandweer (uitgave: Min Bzk).

In de genoemde documenten is een uitwerking gegeven van de taken van de betrokken partijen.

Stralingshygiëne meetploegen

De toegestane opgelopen effectieve dosis voor meetploegen is maximaal 100 mSv (conform art. 118 Besluit Stralingsbescherming). Hierbij dient per meting een afweging te worden gemaakt betreffende de persoonlijke beschermingsmiddelen (bluskleiding, gezichtsmasker met filterbus (alleen beschikbaar in Twente of via CBRNe steunpunt) en/of ademlucht). Het ALARA-beginsel blijft van toepassing. In dit kader moet worden overwogen het aantal personen per meetploeg beperkt te houden.

- Meetploegen (max. 4 metingen uitvoeren met 2 ademluchtvullingen (± 40 min)).

tabel 13 regionale organisatie – MPO

REGIONALE ORGANISATIE – MPO (PRIMAIRE EFFECT REGIO)	
Organisatie	De MPO staat onder leiding van een MPL (minimaal stralingsdeskundige niveau 3 in geval van een A-regio). Bij een nucleair ongeval wordt de MPO volledig gealarmeerd. Het organisatieproces, de onderlinge afstemming en contacten zijn uitgewerkt in het regionale meetplan (Voor Twente: 'OGS in Twente, Deel D: Meetplanorganisatie').
Operationaliteit	De MPO is operationeel vanaf de nucleaire ongevalsclassificatie 'Emergency stand by'.
Ondersteuning door Defensie	Indien Defensie ondersteunend materieel t.b.v. metingen aanlevert, zullen zij operationeel worden aangestuurd worden vanuit de MPL. Aansturing van de 'fuchs-voertuigen' gebeurt door een commando element van 101 CBRNverdediging welke met deze capaciteit mee komt. De liaison Defensie werkt nauw samen met de MPL.

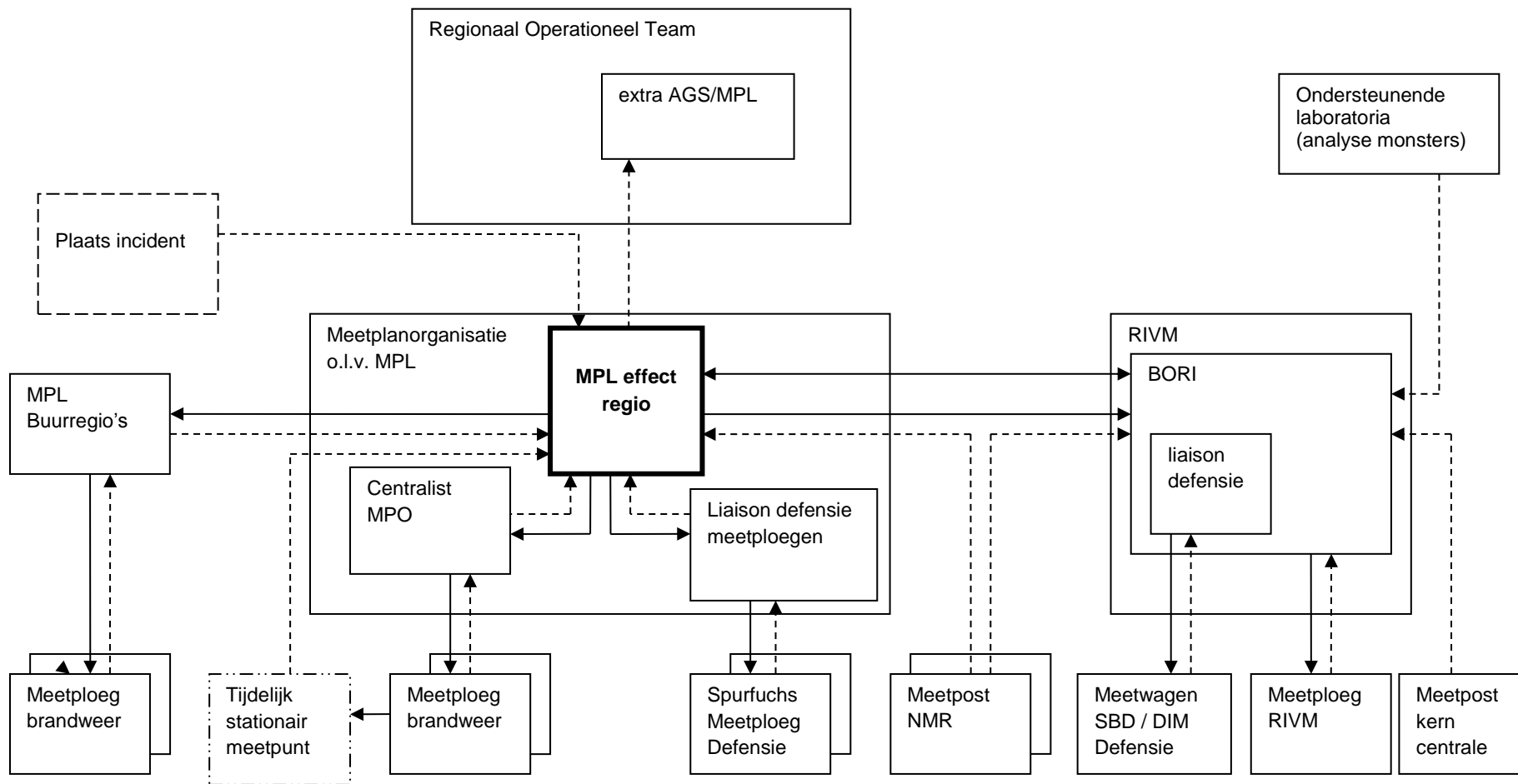
tabel 14 landelijke organisatie - EPAn/BORI en RIVM

LANDELIJK ORGANISATIE - EPAN/BORI EN RIVM	
Organisatie EPAn/BORI/RIVM	Op landelijk niveau zal de Eenheid Planning en Advies nucleair (EPAn) worden geactiveerd. De organisatie is verder uitgewerkt in het Responsplan Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding. Een van de onderdelen van de EPAn is de Back Office Radiologische Informatie (BORI). Een van de instanties betrokken in het BORI is het RIVM.
Operationaliteit	De landelijke organisatie voor het uitvoeren van metingen wordt ten minste operationeel bij een ongevalsclassificatie 'Site emergency'. De voorzitter EPAn bepaalt of en wanneer de landelijke organisatie operationeel wordt.

Inschakelen

- Extra meetploegen van omliggende buurregio's;
- Ministerie Economische zaken, Landbouw en Innovatie (Voedsel- en Warenautoriteit);
- Ministerie Infrastructuur en Milieu (Inspectie Leefomgeving en Transport);
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI);
- Defensie (CBRN verdedigingscompagnie);
- GAGS.

figuur 12 meetplanorganisatie positie meetplanleider in de bronregio (Bron: P. Crooijmans, DCMR, E.de Maat, VRZ)



6.3.2 Ontsmetten

Ontsmetten van bevolking / Tijdens pre-release fase of Afhankelijk van stadium incident

Betrokken partijen

Brandweer, GHOR (met ketenpartners, waaronder GGD en ziekenhuizen), gemeente, CBRNe-peloton Noord- en Oost Gelderland, Defensie, Waterschap, Politie en Afvalinzamelbedrijf.

Kader

Het opstarten van het proces ontsmetten, het ontsmetten zelf en uitvoeren van stralingscontrole van (mogelijk) uitwendig besmette mensen (inclusief hulpverleners) met de middelen, materialen en hulpverleningsinstanties die regionaal en interregionaal beschikbaar zijn.

Uitgangspunten Ontsmetting

- Reken op een hoge mate van zelfredzaamheid. Bij een dergelijk incident blijven veel personen in een hoge mate hun zelfredzaamheid behouden (uitgezonderd de minder zelfredzame personen in dagelijks leven). Dit houdt in dat de meeste personen zichzelf kunnen ontsmetten (douchen) en bij vrijwillig vertrek uit het schuilgebied zich bij familie/vrienden (mogelijk ver) buiten het effectgebied zullen gaan ontsmetten;
- Bij uitkleden wordt al ca. 90% van de radioactieve-besmetting verwijderd;
- Reinigen met water en zeep is voldoende.

Besmetting

Uitwendig: het lichaam (of kleding) is in aanraking geweest met een radioactieve stof die op het lichaam (of kleding) is achtergebleven.

Andere blootstellings paden

Inwendig: treedt op indien de radioactieve stof in het lichaam binnendringt. Dit kan door inademing, inname besmet voedsel of water of door opname via verwondingen van de huid en/of slijmvlies.

Proces

Voorbereiding: Bepalen van de ernst en omvang van de besmette personen en de ontsmetting daarvan. Hiermee bepalen welke eenheden (t.b.v. ontsmetten, meten, medisch advies, begeleiding), waar worden ingezet en hoe moet worden ontsmet. Opvang(verzamel)punten en ontsmettingstations zullen veelal buiten de regio worden opgericht. Communiceer naar de bevolking over het zelf ontsmetting t.b.v. het bevorderen van de zelfredzaamheid. De locatie van de stralingscontroleposten zal nader worden bepaald. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van de regionale DECO-unit (Primair bedoeld voor ontsmetting kleine aantallen hulpverleners) en de DECO-units van de landelijk aangewezen CBRNe-pelotons.

Uitvoering: Bij de uitvoering van het ontsmetten bij de ontsmettingsposten (nabij opvangcentra) wordt eerst een stralingscontrole uitgevoerd (ingangsmeting). Nadat de besmettingsgraad is vastgesteld, wordt wel/niet onder deskundige begeleiding op locatie besloten tot: niets doen (niet besmet), centraal ontsmet ten zonder begeleiding of centraal ontsmetten met medische begeleiding en een AGS. Tevens worden medische aanspreekpunten aangewezen waar bevolking zich kan melden en kan laten onderzoeken.

Stralingscontrole Ontsmetten

Door middel van stralingsmeting bepalen of iemand wel of niet besmet is:

- iemand is besmet (bepaald door meting);
- bepaal hoe de persoon wordt ontsmet;
- persoon ondergaat maximaal 3 x een ontsmetting (zelf of begeleid);
- (voer opnieuw een stralingscontrole uit, afhankelijk van beschikbare capaciteit).

Nazorg ontsmetting

Nadat personen niet meer besmet zijn, zijn de volgende processen van belang:

- registratie en opvang ontsmette personen;
- medische begeleiding;
- voorlichting/communicatie incident;
- politiebegeleiding en –begidsing.

Doel ontsmetten

Verwijderen van de besmetting en voorkomen van verspreiding van radioactieve stoffen met als gevolg nieuwe besmetting.

tabel 15 procesverantwoordelijken

SITUATIE	ADVIES/BESLUIT	ADVISEUR
Directe uitstoot	ROT	Extra MPL / AGS
Geen nationale opschaling	ROT/RBT	Extra MPL / AGS
Nationale opschaling	BOGI in overleg met ROT/RBT	EPAn

Team

MPO + GHOR (GAGS) + BOGI/EPAn:

- Bepalen omvang + mate van besmetting;
- Bepalen ontsmettingsmethoden + locaties ontsmetting;
- Aangeven communicatieberichten;
- Meten van de besmettingsgraad.

Geneeskundig / GHOR + GAGS + BOGI/EPAn:

- Bepalen medische gevolgen van besmette personen;
- Medische assistentie bij ontsmettingsstations;
- Samenwerken Rode Kruisposten t.b.v. oprichten/assistentie ontsmettingsstations.

Bevolkingszorg:

- Faciliteren overheidsgebouwen welke tijdelijk als ontsmettingsstations worden gebruikt;
- Registratie;
- Helpen met opbouw en inrichting ontsmettingsstations.

Politie:

- Afzetting;
- Begeleiding van besmette en ontsmette personen.

CBRNe-pelotons:

- Opbouw + Ontsmetten van matig/zwaar besmette personen;
- Meten van de besmettingsgraad.

Defensie:

- Ondersteuning van CBRNe-pelotons.

Waterschap:

- Zuiveren verontreinigd radioactief afvalwater afkomstig van Ontsmettings-stations.

Afvalinzamelbedrijf:

- Inzamelen van besmette kleding en overige besmette materialen (hiervoor kan gebruik worden gemaakt van zowel overheids- als commerciële afvalinzamelbedrijven).

Omschrijving ontsmetten

Het verwijderen van een radiologische besmetting vindt plaats door verwijderen van kleding, het wassen van haren en het afspoelen met water (en zachte zeep).

Werkwijze ontsmetten personen en hulpverleners

1. Bepaal de omvang + aard van (mogelijk) besmette personen (ROT in afstemming met de MPL).
2. Bepaal de ontsmettingsmethode, op welke locaties wordt ontsmet en met welke eenheden/middelen in overleg met GHOR/AGS.
3. Besluit en contacteer/roep eenheden op via de meldkamer Brandweer.
4. Transport vindt plaats van (mogelijk) besmette personen. Hoofdzakelijk zal dit via eigen vervoer plaatsvinden vanuit het schuilgebied.

5. Richt ontsmettingsstations op ter plaatse van opvangcentra voor mogelijk besmette personen en evacués (hoofdzakelijk, buiten de regio). Zie proces: Bevolkingszorg. Daar horen ook controlemetingen bij: minimaal 1 meetploeg per post.
6. Inrichting van opvang + ontsmettingsstations (procedure A.2.7).
7. Voer het ontsmetten uit volgens de procedure Ontsmetten:
 - a. Thuis ontsmetten in het voorlichtingsgebied: communicatie: informatiefolder/website;
 - b. Ontsmetten in openbaar gebouw: procedure A.2.7 en procedure GHOR;
 - c. Ontsmetten CBRNe: (volgens eigen ontsmettingsprotocol).
8. Zorg voor opvang betrokkenen, medische begeleiding (zie proces bevolkingszorg).
9. Communiceer over het incident (proces Bevolkingszorg).

Overige zaken

Ontsmet betrokken materialen.

Ontsmet betrokken hulpverleners (procedure A.1.3).

Inzamelen en afvoeren besmet afval/afvalwater (procedure A 1.7 + A 2.12).

De hierboven genoemde procedures staan in het Radiologisch Handboek. In de bijlagen is de toelichting op de werkwijze ontsmetten opgenomen (bijlage 10), het ontsmetten van huisdieren (bijlage 11) en van voertuigen en infrastructuur (bijlage 12) evenals een instructie voor ontsmetten thuis (bijlage 13).

6.3.3 Waarschuwen van de bevolking

Doel

Het attenderen van de bevolking van het bedreigde gebied op een acuut ontstane dreiging of feitelijke rampsituatie met als doel zodanige gedragsveranderingen teweeg te brengen dat materiële en immateriële schade zoveel mogelijk wordt beperkt.

Doelgroep

- Bevolking (Veiligheidsregio's Twente, IJsselland, Drenthe);
- Risicovolle bedrijven met continue processen;
- Wegverkeer;
- Scheepvaartverkeer;
- Luchtvaartverkeer;
- Spoorwegen o.a. goederenvervoer en personenvervoer.

Middelen

- Waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS);
 - De veiligheidsregio's beschikken over de mogelijkheid om binnen hun grondgebied gericht één of meer sirenes aan te sturen. Aansluitend dient berichtgeving via de regionale calamiteitenzender plaats te vinden;
- NL Alert; Cellbroadcasting;
- Radio en televisie;
 - Veiligheidsregio's Twente en IJsselland kunnen d.m.v. een convenant RTV Oost in zetten als calamiteitenzender;
 - Veiligheidsregio Drenthe kan d.m.v. een convenant RTV Drenthe inzetten als calamiteitenzender;
 - T.a.v. landelijke zenders bestaan er geen formele afspraken;
- Geluidswagens;
 - Politievoertuigen zijn veelal uitgerust met een omroepinstallatie. Inzet in gebieden waar depositie van radioactieve stoffen heeft plaatsgevonden is niet mogelijk;
- Schriftelijke informatie;
 - Afhankelijk van de samenstelling van de bevolking moet informatie in verschillende talen worden opgesteld;
- Overig;
 - Informatie op matrixborden boven snelwegen.

Inhoud waarschuwingsbericht

De te formuleren berichten dienen zodanig opgesteld te zijn dat deze duidelijkheid geven over de ernst en het tijdsverloop van de (te verwachten) situatie, de handelingsperspectieven voor de betrokkenen, de maatregelen die de overheid neemt en waar men aanvullende informatie kan vinden.

6.3.4 Logistiek

Veiligheidsregio Twente, IJsselland en Drenthe verzorgen in geval van een (dreigend) nucleair ongeval de logistiek voor alle hulpverleners van de verschillende disciplines. Het logistiek plan komt in de bijlage.

6.4 Geneeskundige zorg

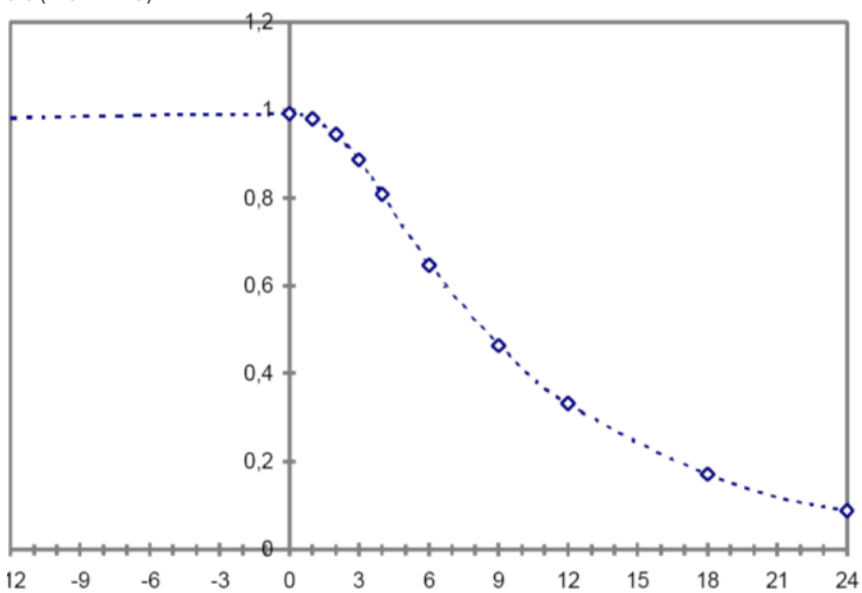
6.4.1 Jodiumprofylaxe

Theoretisch kader

Bij het splijtingsproces in het reactorvat van een kernenergiecentrale ontstaan verschillende radioactieve splijtingsproducten, waaronder radioactief jodium. Indien door een ongeval met de reactor een lozing van splijtingsproducten optreedt zal (een deel) deze producten in de atmosfeer terecht komen. Hierbij vormt de vrijkomende jodiumisotoop I^{131} het grootste gezondheidskundig risico. Het vrijgekomen radioactief jodium wordt door middel van inhalatie uiteindelijk in de schildklier opgenomen. Als gevolg van opname van radioactief jodium kan acute uitval van de schildklierfunctie optreden of kan na in een incubatietijd van enkele tientallen jaren schildklierkanker ontstaan. Dit risico is groter bij blootstelling aan radioactief jodium op jeugdige leeftijd.

Om ten tijde van een ongevalssituatie met een kernenergiecentrale opname van radioactief jodium door de schildklier te reduceren wordt geadviseerd om de schildklier te verzadigen met jodium door het innemen van een hoge dosering (niet radioactief) jodium. Het via de luchtwegen opgenomen radioactief jodium zal hierdoor zich niet aan de schildklier kunnen binden en door de nieren worden uitgescheiden. Het effect van de jodiumtabletten is afhankelijk van het moment van inname van de tabletten in relatie tot het tijdstip van blootstelling aan het radioactief jodium. Bij inname van het niet radioactieve jodium binnen 12 uur vóór de blootstelling treedt een vrijwel volledige blokkade van de opname van nieuw jodium en dus ook van radioactief jodium op. Als niet radioactief jodium wordt ingenomen tot 6 uur na aanvang van de inhalatie van radioactief jodium, kan er nog een dosisreductie van 50% bereikt worden (zie figuur 13).

figuur 13 dosisreductie als functie van het moment (uren) van toediening jodiumtabletten t.a.v. blootstelling aan radioactief jodium op $t=0$ (Bron: WHO)



Distributie jodiumtabletten

De landelijke opslag van jodiumtabletten bevindt zich in Zoetermeer. Voor het Nederlandse effectgebied van Kernkrachtwerk Emsland is er daarnaast een ruime voorraad beschikbaar in het oosten van het land. GHOR Twente voorziet in een mobiele opslagunit. Het betreft een haakarmbak met klimaatcontrole die afhankelijk van de behoefte tabletten naar locaties kan brengen in Twente, Drenthe of IJsselland. Op landelijk niveau wordt momenteel nagedacht over een nationaal distributieplan voor jodiumtabletten in de 100 kilometerzone.

Het Algemeen Bestuur van Veiligheidsregio Twente heeft besloten om in het in Nederland gelegen deel van de 25 km zone rond de kerncentrale Emsland predistributie van jodiumtabletten uit te voeren voor inwoners tot en met de leeftijd van 40 jaar en zwangeren.

6.4.2 Psychosociale hulpverlening

(De dreiging van) een kernongeval kan leiden tot het ontstaan van psychosociale problematiek bij de getroffen bevolking en bij de ingezette hulpverleners.

Voor de aanpak hiervan op bevolkingsniveau wordt verwezen naar bestaande planvorming van de veiligheidsregio's en GGD-en.

Ten aanzien van de ingezette hulpverleners geldt hiervoor de eigen verantwoordelijkheid van de werkgevers. In de eerste nafase zal er een rol zijn voor de eigen bedrijfsopvangteams (BOT). Vervolgens is er een belangrijke taak weggelegd voor de aan de instelling verbonden ARBO-zorg bijv. bij het interpreteren van de radioactieve besmetting waaraan individuele hulpverleners kunnen zijn blootgesteld.

6.4.3 Gezondheidsonderzoek

Bij het overtrekken van een radioactieve wolk bestaat de mogelijkheid van radioactieve besmetting van de getroffen bevolking en de ingezette hulpverleners.

Voor de aanpak hiervan op bevolkingsniveau wordt verwezen naar bestaande planvorming van de veiligheidsregio's, GGD-en en het Centrum Gezondheid en Milieu (RIVM).

Ten aanzien van de ingezette hulpverleners geldt hiervoor de eigen verantwoordelijkheid van de werkgevers. In de eerste nafase zal er een rol zijn voor de eigen bedrijfsopvangteams (BOT). Vervolgens is er een belangrijke taak weggelegd voor de aan de instelling verbonden ARBO-zorg bijv. bij het interpreteren van de radioactieve besmetting waaraan individuele hulpverleners kunnen zijn blootgesteld.

6.5 Politiezorg

6.5.1 Primaire processen van de politie bij een (dreigend) nucleair ongeval

tabel 16 primaire processen van de politie bij een (dreigend) nucleair ongeval

HOOFDPOLITIETAKEN	SUBPOLITIETAKEN	BESCHRIJVING
1. Mobiliteit	A. Dynamisch verkeersmanagement B. Statisch verkeersmanagement	A. Verkeersmaatregelen, verkeerstoezicht, begidsen van ambulances B. Afzetting, toegangscontrole

Procesformule:

- Mobiliteit: Verkeer regelen: Gidsen hulpverleningsvoertuigen

6.5.2 Mobiliteit

De mobiliteit betreffende de distributie(punten) van jodium zal onderdeel uitmaken van het nader uit te werken distributieplan voor de 100 kilometer zone.

Verkeersstromen bij vrijwillig vertrek

Twente

In verband met de ligging van Twente ten opzichte van het KKE wordt verwacht dat vrijwillig vertrek vooral in het aan Duitsland grenzend deel van Twente (gemeente Dinkelland en Losser) plaats zal vinden.

De politie houdt toezicht op knelpunten bij vrijwillig vertrek. De grootste verkeersstroom is dan richting het midden en het westen van het land. Er zijn dan problemen te verwachten op de provinciale weg N342, Denekamp-Oldenzaal en de A1 richting Hengelo.

Om dit verkeer zo veel mogelijk de gelegenheid te geven zonder al te veel overlast hun weg te vervolgen wordt de afrit 32 van de A1 afgezet. De N342 bij Oldenzaal wordt afgezet bij Naats op 'n Bult (rotonde in de rondweg Oldenzaal) voor inkomend verkeer, zodat vertrekkend verkeer zo min mogelijk wordt belemmerd. De N342 wordt dan zoveel mogelijk vrij gehouden van tegenliggers en ook eventuele hulpdiensten kunnen er beter langs. De rampenzender geeft alternatieve routes aan om het verkeer te spreiden: via de N349, de provinciale weg Denekamp - Ootmarsum richting Almelo.

IJsselland

Voor de gemeente Hardenberg in de regio IJsselland is de grootste verkeersstroom te verwachten via de N34 en N36 in westelijke en zuidwestelijke richting.

Drenthe

Voor Drenthe gelden de volgende verkeersstromen:

- N34: Coevorden, richting Groningen met aansluiting op de A28 bij de Punt;
- N33: Veendam, richting Assen met aansluiting op de A28 bij Assen-Zuid;
- N381: Emmen, richting Drachten met de aansluiting op de A28 bij Beilen en op de A7 bij Drachten;
- N376: Nieuw Amsterdam, richting Rolde met aansluiting op de N33 bij Rolde;
- A37: Duitse grens, richting Hoogeveen, met aansluiting op de A28 bij Hoogeveen.

De N34, N381 en N376 worden zoveel mogelijk vrijgehouden van tegenliggers.

Algemeen

Door politieposten te plaatsen bij op- en afritten van de snelwegen A1, N18, A28, A35, A36 en A37 wordt het verkeer geregeld. Hierbij geldt het principe: niemand de gevarenzone in, alleen er uit. In afstemming met de wegbeheerders vindt fysieke afsluiting plaats. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van de Dynamische Route Informatie Panelen (DRIP'S) van Rijkswaterstaat.

Bij grote werkzaamheden op deze (snel)wegen, worden de wegen alleen in westelijke of noordelijke richting opengesteld. Dit is de verantwoordelijkheid van de wegbeheerders in overleg met het ROT.

Vrijwillig vertrek is sterk afhankelijk van de hoeveelheid straling en de windrichting. Door een verkeersadviseur te koppelen aan de crisisstaf (Mobiliteit), kan gestructureerd een ontruiming worden georganiseerd en begeleid. Terugkeer: controleposten inrichten op genoemde routes, die steekproefsgewijs de terugkerende bevolking controleert op rechtmatige aanwezigheid.

Bijlagen

De bijlagen zijn gebundeld in het document Bijlagen Rampbestrijdingsplan Kernkraftwerk Emsland.