Berenschot

Evaluatie Indian Summer

Margreeth van Dorssen
Eric Warners
Peter van Zanten (projectleider)

Met bijdragen van:
Ira Helsloot, Crisislab
Astrid Scholtens, Crisislab
Jan-Leen Kloosterman, Reactor Instituut Delft
Jan Okx, Reactor Instituut Delft
Richelle van Rijk, TNO
Josine van de Ven, TNO
Annette de Boer, Berenschot
Hendrieneke Bolhaar, Berenschot
Bart de Vries, Berenschot

29 februari 2012

Berenschot

Evaluatie Indian Summer

Inhoud **Pagina**

Summary 1
- i. Introduction 1
- ii. System observations and lessons identified 2

Samenvatting 6
- i. Inleiding 6
- ii. Systeemobservaties en leerpunten 7
- iii. Leeswijzer 12

1. Inleiding 13
- 1.1 Doelstelling en uitgangspunten 13
- 1.2 Aanpak evaluatietraject 15
- 1.3 Oefendoelen en evaluatiekader 15

2. Gebeurtenissen en scenario 19
- 2.1 Samenvatting van gebeurtenissen 19
- 2.2 Reflectie op het scenario 20

3. Informatievoorziening 22
- 3.1 Beschikbaarheid en uitwisseling 22
- 3.2 Inzet van informatiesystemen 23
- 3.3 Systeemobservaties 24

4. Advisering 25
- 4.1 Bruikbaarheid 25
- 4.2 Integraliteit 27
- 4.3 Systeemobservaties 29

5. Besluitvorming 30

Berenschot

5.1 Onderbouwing 30
5.2 Terugkoppeling 31
5.3 Systeemobservaties 31

6. Communicatie 32
6.1 Opschaling en strategie 32
6.2 Afstemming 33
6.3 Inzet communicatiemiddelen 33
6.4 Beleving burgerpanel 35
6.5 Systeemobservaties 36

7. Meetstrategie 37
7.1 Coördinatie meetwagens en -ploegen 37
7.2 Meetstrategie 38
7.3 Systeemobservaties 38

8. Opschaling, bedrijven, België 39

9. Leerpunten 40

Bijlagen 42
Gebeurtenissen Indian Summer 42
Adviezen en besluiten in beeld 71
Werkwijze leerpunten 89
Waarnemers op de oefendagen 90
Lijst met afkortingen/ List of abbreviations 91
Evaluatiekader 93

Berenschot

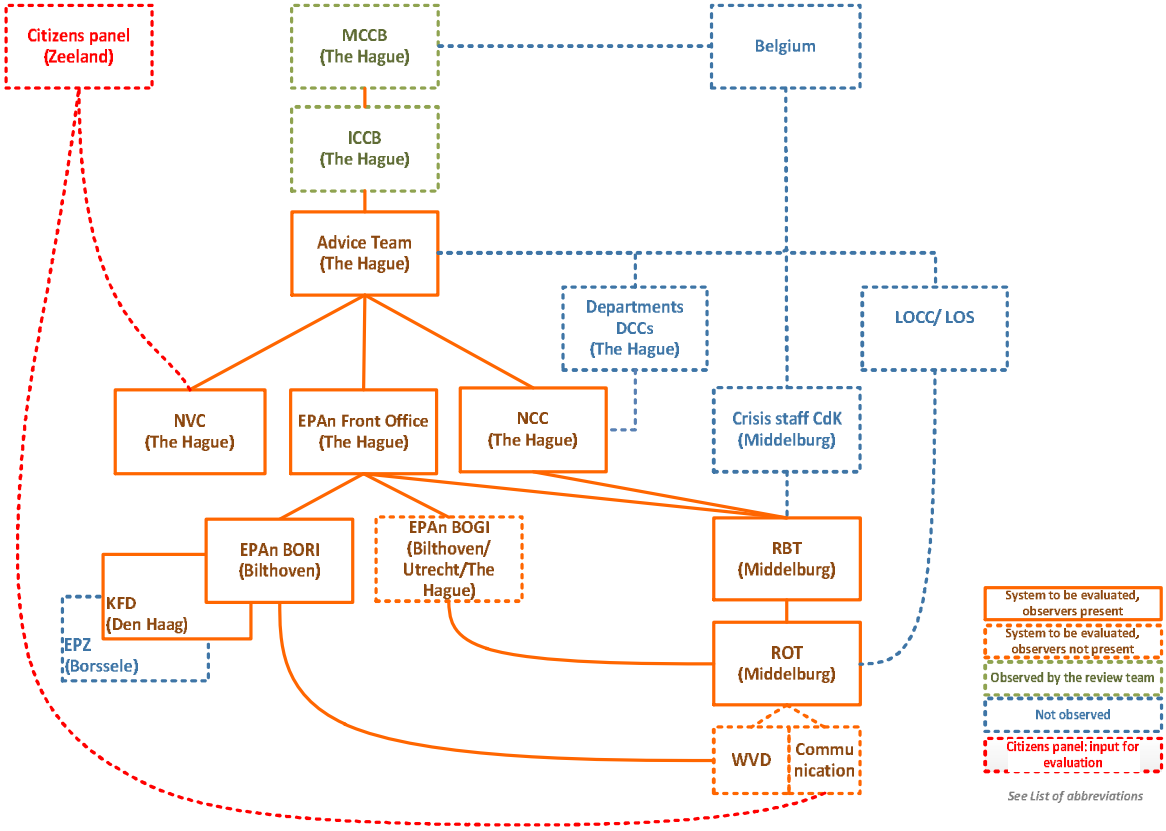
Summary

i. Introduction

In October 2011 the national exercise 2011, Indian Summer, was organized. In this exercise the National nuclear exercise (NSOn*)* and the more generic national full scale exercise were merged together. Berenschot reviewed the exercise and involved the expertise of: TNO, the Reactor Institute Delft (Technical University Delft) and Foundation Crisislab. This review aims to:

- Present a picture of how the national crisis management system operates in general, and the nuclear emergency management system as described in the National Response Plan for Nuclear Emergency Management (NPK-Responsplan) in particular;
- Describe the performance during Indian Summer in relation to earlier full scale exercises, such as the NSOn 2005 and Cyberstorm III;
- To suggest possible improvements of the system.

This review focuses as much as possible on system characteristics which are independent of individually determined actions. The following figure shows an overview of the system to be reviewd:



ii. System observations and lessons identified

The aim of this exercise was to test all organizations involved with a challenging scenario to provide as much learning opportunities as possible. In that respect, the exercise was successful. The exercise put an enormous time pressure on the participants. The large amount of information required a lot of the participants information processing and analyzing capacities and decisiveness.

Observers at all levels noticed uncertainties about the assessment of the situation and the major time pressure led to good teamwork and friction between participating organizations and staff. Both underlines our observation that organizations and staff participated in the exercise with great commitment.

The aim of this review is to identify lessons and to learn about the operation of the system in a blame free order. A blame free review contribute to an optimal exercise environment. Right now we conclude that Indian Summer was an exercise with a large learning effect, which already showed off during the exercise. Observers noticed that lessons from the 'hot wash up' at the end of day 1, were immediately put into practice on day 2. For the longer term we formulated system observations regarding the exercise and lessons based on results from reviews of earlier exercises.

We recognize that in this review the focus is pointed on lessons identified and not particularly on issues which went quite well during the exercise.

System observations

Analysis of the concrete results and underlying processes led to the following system observations:

- Information supply
  - The system of national crisis management could not handle the fast development of the scenario and the high time pressure.
  - Information systems contributed to the availability of information, though the information position of most participants did not lead to a shared view of the situation.
- Advising
  - The Advisory Board and the National Nuclear Assessment Team (EPAn) could not really operate in an integral and complementing process.
  - Information and advice went through at least six or seven layers before the information / advice reached the highest responsible level (the Ministerial Policy Team (MCCb)). Four out of six layers have an advisory role. The process took at least two and a half hours, but in most cases it lasted longer.
- Decision making
  - The concept regarding 'to take the lead by the national government' seems to have had little importance in practice. During the exercise this concept for centralized decision making was not applied.

- The decisions that were communicated through Interdepartmental policy team often focused on operational issues and were not always traceable. Besides the establishment of a project "Remediation" the communicated ICCb- and MCCb-decisions did not contain necessary intermediate and longer term countermeasures.

- Information and media communication
  - The National Information Center (NVC) was insufficiently connected to the rest of the national crisis management organization to fulfill its role.
  - The available information from the outside world' (media, public, views of society) was not or hardly taken into account for in the advisory / decision making process.
  - Communication was based on validated information only. Process information or uncertainties were not communicated, and because of this, citizens were informed too late by the government.
  - Official public information was behind on communication from (simulated) media.
  - There was contact between the national and regional government about crisis communication, but that did not prevent contradicting messages to be communicated.
- Monitoring strategy
  - The actual contaminated area was not defined. The monitoring strategy to define the contaminated area was mainly based on modeling calculations. Real time measurements were not used to a maximum extent by calling in other monitoring institutes. Only at the end of day 2 of the exercise accumulated measurements lead to one integral overview of data.

Initially, the evaluation was meant to give insights of 'upscaling', 'cooperation with private partners', and 'border-crossing cooperation'. After the exercise we found that the factual material and observations we were able to accumulate were too limited to make founded observation at system level.

- Upscaling: in this exercise upscaling was largely artificial, because all participants were familiar with the fact that there would be an exercise. In that respect, conclusions about upscaling are of limited value. The arguments to scale up for example EPAn, the National Crisis Center (NCC) and NVC were usually shared by word of mouth.
- Cooperation with private partners: the input from private partners was largely generated by the exercise controll. Cooperation with private partners was also expressed in the participation of a single partner in the (regional) discussion panels. The interaction within discussion panels (internal processes) was not part of our scope of this review.
- Border-crossing governmental cooperation: the safety region and the crisis staff of the Queen's Commissioner (CDK) of Zeeland province took care of the contacts with Belgium based on the common protocol with the Governors at the regional level. Counterparts were the Governors of West- and East Flanders. Also, there was cooperation at the national level (NCC) with Belgium

and Germany. At the national level the contact with the neighbouring countries Germany and Belgium was largely maintained by the NCC Front office, or at a higher administrative level.

Lessons Identified

This review aims to identify possible improvements in the crisis management system. Improvements cannot be based on the results of one exercise. Therefore we address the results of earlier large exercises, such as the NSOn 2005 and Cyberstorm.

From the system observations of Indian Summer and the observations and conclusions of earlier large exercises we identify a number of bottlenecks in the national crisis management system, that we see as a constant in various evaluations and exercises. The bottlenecks concern:

- Complexity system, number of (advisory) structures, realization integral advice.
- Routine and familiarity with the organization, relation 'regular' organization
- Crisis communication versus information
- steadiness, competences, meeting techniques

In our view, the bottlenecks are inherent to the way in which crisis management for national crises is organized. Without an integral approach, we expect the same issues to present themselves again in a next exercise. Therefore we suggest an adjustment of the crisis management organization for national crisis, that goes further than changing components.

We translate these conclusions into the following lessons identified:

- ***A simplification of the system is needed:*** there are too many layers in the system, too many discussion and advisory structures that contribute too little integrally and complementary to each other. Information and advice goes to at least six to seven layers before the information / advice reaches the highest responsible level (the MCCb). Four out of six layers have an (integral) advisory role. In the best case the process takes between two and two and a half hours, but usually more time is needed. Simplification can contribute to speed up the process (less layers).
- ***Organizations need to be more familiar with the crisis structure:*** the current crisis management structure connects too little to the regular practice. Special crisis structures besides normal organisations need (too) much time to start (like NVC, AT, EPAn) because the lack of routine. The structures do not function and deliver results as planned.
    - In practice the NVC is insufficiently connected to the rest of the national crisis system.
    - Advisors of the Advisory Board (AT) and functional level (EPAn) struggle with their role. Both organizations are not integrated and complementary to each other. In particularly, the AT cannot realises its advising role: it succeeds insufficiently in giving integral advice to the ICCB with the EPAn, the NVC and the National Operational Staff (LOS) / National Operational Coordination Center (LOCC) as its most important advisors. The EPAn moves alongside the AT by also advising the ICCb, the region operates and coordinates based on

its own qualifications and at the national level the formal qualifications to centralise decision making are not acted upon.

- The decisions that are communicated by ICCb/MCCb deals with operational issues and are not always traceable. The communicated ICCb and MCCb decisions are often focussed at the short term and what is needed immediately – and less at the longer term / strategy.

- ***Crisis communication needs another approach than regular communication****:* Communication was based on validated information only. Process information or uncertainties are not communicated. Citizens are informed too late or not at all by the government and government communication was behind of (simulated) media. That applies to the national and to a lesser extent to the regional level. There is contact between the national and regional level about the crisis communication, but this does not prevent contradicting messages from being communicated. And whether the national level is in charge or not: locally communication always takes place, proactively and if need be (i.e., often) not coordinated with the national level. In addition, the available information from 'outside' (media, public, society views) was not taken into account in the advising / decision making process.

- ***Crisis management is teamwork and needs to be custom-made*****:** of course it is of great importance to invest actively in human capital that is involved during a crisis. Strengthening competences and training a helpful meeting methodology is recommendable for all levels and organizations involved – as this exercise reveals. Making roles explicit and limiting them to one per functionary can be helpful with that.

Berenschot

Samenvatting

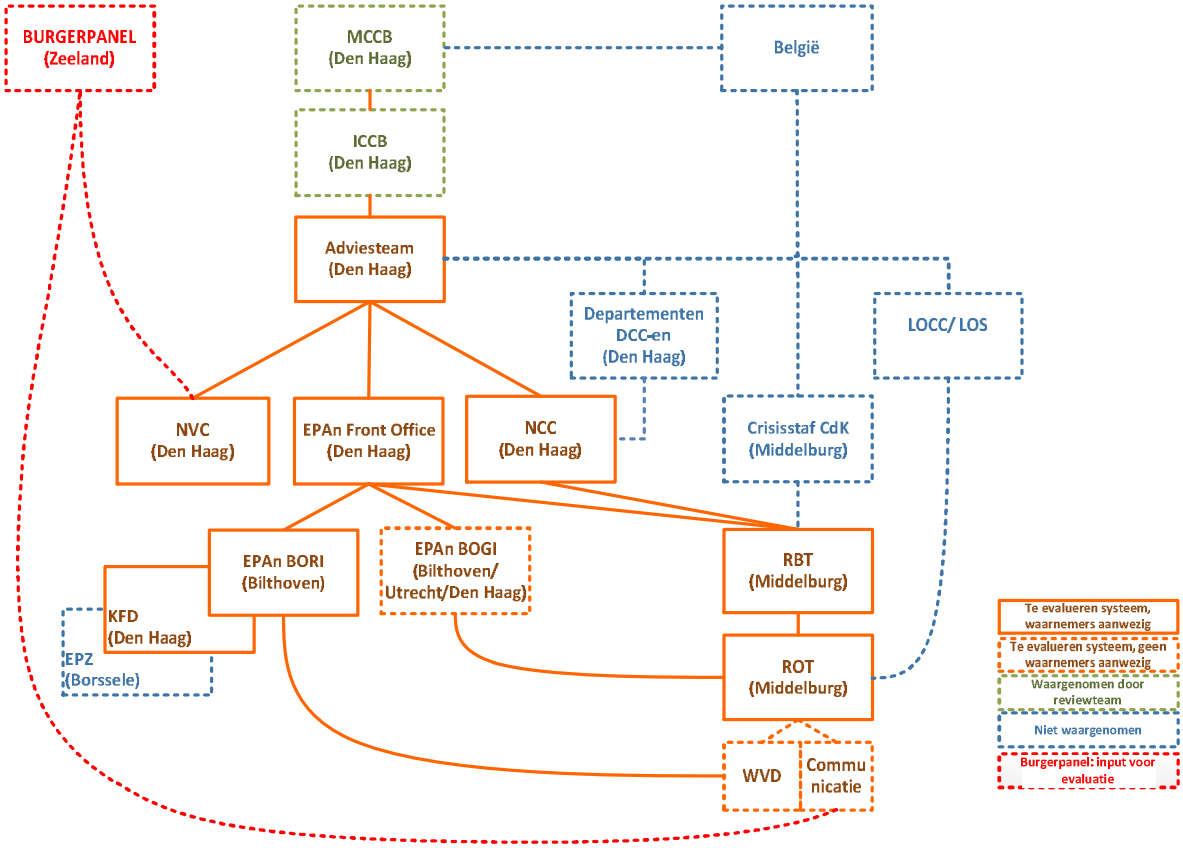
i. Inleiding

In oktober 2011 vond de nationale oefening 2011 plaats, Indian Summer. Met deze oefening werden de *Nationale Stafoefening nucleair (NSOn)* en de meer generieke nationale oefening in één oefening gecombineerd. Berenschot evalueerde de oefening en betrok waar van toepassing expertise van haar samenwerkingspartners: TNO, het Reactor Instituut Delft (TU Delft) en Stichting Crisislab. Deze evaluatie heeft tot doel:

- een beeld te geven van het functioneren van het nationale crisisbeheersingssysteem in het algemeen en van het systeem van de kernongevallenbestrijding, zoals vastgelegd in het NPK-Responsplan in het bijzonder;
- aan te geven hoe de prestaties bij Indian Summer zich verhouden ten opzichte van eerdere grote oefeningen zoals NSOn 2005 en Cyberstorm III;
- inzichtelijk te maken welke verbeterpunten in het systeem mogelijk zijn.

Hiertoe hebben wij een systeemevaluatie uitgevoerd. Onder een systeemevaluatie verstaan wij een evaluatie op basis waarvan wij een beeld kunnen schetsen van het functioneren van het nationale crisisbeheersingssysteem (zoals onder meer vastgelegd in het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming (NHC)) en het systeem van de kernongevallenbestrijding (zoals vastgelegd in het Responsplan Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding (Responsplan NPK)). Daarbij proberen wij zoveel mogelijk naar systeemkenmerken te kijken die onafhankelijk zijn van individueel functioneren.

Het te evalueren systeem laat zich in het volgende schema samenvatten:



ii. Systeemobservaties en leerpunten

De oefening was doelbewust opgezet om de crisisbeheersingsorganisatie en kernongevallenbestrijding tot het uiterste te belasten, zodat de kans dat er fouten of vergissingen begaan worden (waarvan geleerd kan worden) maximaal is. Dat is in de oefening goed gelukt. De oefening heeft een enorme tijdsdruk op deelnemers gelegd. Door de grote hoeveelheid informatie is veel van de informatie verwerkende en analyserende capaciteiten en slagvaardigheid van deelnemers gevraagd.

Op alle lagen hebben waarnemers gezien dat onduidelijkheden over de situatie en de grote tijdsdruk heeft geleid tot intensieve samenwerking én wrijving tussen deelnemende organisaties en functionarissen. Beiden onderschrijven onze observatie dat met grote betrokkenheid door organisaties en hun personeel aan de oefening is deelgenomen.

Het doel van deze evaluatie is daarvan te leren en conclusies te trekken over het functioneren van het systeem, zonder in de verwijtende modus te schieten. Als immers verwacht wordt dat mensen daadwerkelijk van de oefening leren (en dat zij zich optimaal blijven inzetten, terwijl zij onder hoge druk snel moeten handelen), dan moet er ook ruimte zijn om fouten te maken. Wij begrijpen tegelijkertijd de politiek beladen context waarin oefeningen en de evaluaties daarvan plaatsvinden.

Voor de korte termijn kunnen we concluderen dat Indian Summer een oefening met veel leerrendement was; dat bleek al tijdens de twee oefendagen. Waarnemers hebben kunnen zien dat leerpunten uit de 'hot wash up' aan het einde van dag 1, op dag 2 direct in praktijk zijn gebracht. Ten behoeve van het leerrendement op langere termijn hebben wij systeemobservaties geformuleerd die betrekking hebben op de oefening Indian Summer, en leerpunten op basis van de constanten die blijken uit evaluaties van eerdere oefeningen.

Wij zijn ons bewust dat we in mindere mate aandacht hebben voor de zaken die 'geruisloos' goed verlopen en tot resultaten hebben geleid door de inzet, expertise en betrokkenheid van mensen. Wij staan bij de systeemobservaties en leerpunten met opzet stil bij de centrale elementen van 'het systeem'.

Systeemobservaties

De oefening Indian Summer heeft een aantal observaties opgeleverd over de werking van het systeem: het stelsel van partijen en overleggremia dat in werking treedt om een nucleaire crisis het hoofd te bieden. Analyse van de concrete resultaten en de achterliggende processen leiden tot de volgende systeemobservaties:

- Informatievoorziening
  - Tegen de snel veranderende oefensituatie (en informatie) en hoge tijdsdruk is het systeem van de nationale crisisbeheersing niet opgewassen geweest.
  - Informatiesystemen hebben bijgedragen aan de beschikbaarheid van informatie. Evengoed was de informatiepositie van de meeste deelnemers niet zodanig dat er een gedeeld totaalbeeld was van de situatie.
- Advisering
  - AT en EPAn hebben weinig integraal en weinig aanvullend ten opzichte van elkaar kunnen functioneren
  - Informatie en adviezen legden een traject af over ten minste zes tot zeven schakels voordat de informatie/ adviezen het hoogst verantwoordelijke niveau bereikten (het MCCb), waarbij vier van de zes schakels een adviserende rol hebben. In het beste geval nam het traject twee tot twee en een half uur in beslag, maar meestal duurde het langer.
- Besluitvorming
  - Het begrip 'regie van de nationale overheid' blijkt in de praktijk weinig betekenis te hebben gehad. Tijdens de oefening werd geen gebruik gemaakt van de formele bevoegdheden van de centralisatie van besluitvorming.
  - De besluiten die vanuit ICCb/MCCb werden gecommuniceerd hadden vaak een operationele invalshoek en waren niet altijd herleidbaar. Naast het instellen van een project Nafase bevatten de gecommuniceerde ICCb en MCCb besluiten verder geen noodzakelijke maatregelen op de iets langere termijn.

- Communicatie
  - Het NVC is onvoldoende aangesloten geweest op de rest van de nationale crisisorganisatie, om haar rol te kunnen vervullen.
  - De beschikbare informatie van 'buiten' (media, publiek, samenleving in de vorm van omgevingsbeelden) werd niet of nauwelijks meegewogen / meegenomen in het adviestraject/ besluitvormingstraject.
  - Communicatie gebeurde op basis van wat men wist (feitelijke, gevalideerde informatie). Procesinformatie of onzekerheden werden niet gecommuniceerd, waardoor de burger te laat van de overheid hoorde.
  - Overheidscommunicatie bleef achter bij die van de (gesimuleerde) media, ook regionaal, maar zeker door het rijk.
  - Er was contact tussen rijk en regio over de crisiscommunicatie, maar dat heeft niet voorkomen dat er tegenstrijdige berichten werden gecommuniceerd.
- Meetstrategie
  - De feitelijk contouren van het besmette gebied zijn niet in beeld gebracht. De meetstrategie bij het bepalen van het verspreidingsgebied van nucleair materiaal bestond vooral uit het inzetten op modelberekeningen en niet tegelijkertijd op het maximaal uitvoeren van metingen door het inschakelen van waakvlaminstituten. Pas aan het einde van dag 2 van de oefening is het gelukt om de verzamelde meetgegevens met elkaar in verband te brengen tot één geïntegreerd overzicht van meetgegevens.

Bij aanvang van de evaluatie is het de bedoeling geweest om ook uitspraken te doen over 'opschaling', 'samenwerking met private partijen', en 'grensoverschrijdende samenwerking. Na afloop van de oefening hebben wij moeten constateren dat wij te beperkt feitenmateriaal en waarnemingen hebben kunnen ophalen om gefundeerd observaties op *systeemniveau* te kunnen doen.

- Opschaling: opschaling in deze oefening was grotendeels kunstmatig, omdat alle deelnemers immers bekend waren met het feit dat er een oefening zou zijn. Uitspraken over de opschaling zijn in dat verband beperkt van waarde. De argumenten om het bijvoorbeeld EPAn, NCC en NVC om op te schalen zijn meestal mondeling gewisseld.
- Samenwerking met private partners: de inbreng van private partijen kreeg grotendeels vorm vanuit de oefenleiding. Samenwerking met private partijen kwam ook tot uitdrukking in de deelname van een enkele partij in de (regionale) overleggremia. De interactie binnen overleggremia (interne processen) viel buiten onze scope van evaluatie.

- Grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming: op regionaal niveau heeft de veiligheidsregio in samenwerking met de crisisstaf van de Commissaris van de Koningin Zeeland op basis van het gezamenlijk protocol met de Gouverneurs zorg gedragen voor de contacten met België. Tegenspelers waren de Gouverneurs van West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen. Tevens was afstemming op nationaal niveau (NCC) met België en Duitsland. Op nationaal niveau is het contact met de buurlanden Duitsland en België vooral onderhouden door het NCC Frontoffice, of op hoger ambtelijk niveau.

Leerpunten

Deze evaluatie van Indian Summer richt zich, met als uitgangspunt 'evalueren om te leren', op de verbeterpunten in het systeem. Om dat te kunnen doen volstaat het niet om naar één oefening te kijken. We betrekken daarom in onze evaluatie de uitkomsten van eerder gehouden grote oefeningen, zoals NSOn 2005 en Cyberstorm. Uit de systeemobservaties van Indian Summer en de observaties en conclusies uit eerdere grote oefeningen destilleren wij een aantal knelpunten in het systeem van de crisisbeheersing, die wij als rode draad in verschillende evaluaties van de oefeningen terugzien. De knelpunten hebben te maken met:

- Complexiteit systeem, aantal (advies)gremia, nastreven integraliteit van adviezen
- Routine en bekendheid organisatie, relatie 'reguliere' organisatie
- Crisiscommunicatie versus voorlichting
- Rolvastheid, competenties, vergadertechnieken

De knelpunten zijn ons inziens inherent aan de wijze waarop crisisbeheersing voor nationale crises is georganiseerd. Zonder een samenhangende aanpak van de knelpunten verwachten wij dat deze zich bij een volgende oefening opnieuw voordoen. Wij pleiten daarom voor een aanpassing van het crisisbeheersingssysteem bij een nationale crisis, die verder gaat dan het wijzigen van onderdelen.

De knelpunten vertalen wij als volgt naar de volgende leerpunten:

- ***Er is versimpeling van het systeem nodig***: er zijn te veel schakels in het systeem, te veel overleg- en adviesstructuren die te weinig integraal en aanvullend op elkaar aan de crisisbeheersing bijdragen. Informatie en adviezen leggen een traject af over ten minste zes tot zeven schakels voordat de informatie/ adviezen het hoogst verantwoordelijke niveau bereikt (het MCCb), waarbij vier van de zes schakels een (integrale) adviserende rol hebben. In het beste geval neemt het traject twee tot twee en een half uur in beslag, maar doorgaans is meer tijd nodig. Versimpeling kan bijdragen aan de snelheid 'van het systeem' (minder schakels) en kan bewerkstelligen dat de hoge eisen en verwachtingen rond 'integraliteit' tot realistische proporties worden teruggebracht.

- ***Het systeem moet (meer) zitten als een oude jas***: de huidige crisisbeheersingsstructuur sluit te weinig aan bij de reguliere praktijk. Gremia die zijn bedacht om alleen tijdens een crisis een bepaalde rol te vervullen bouwen weinig routine op en hebben (te) veel tijd nodig om 'goed op gang te komen' (zoals NVC, AT, EPAn). De gremia functioneerden niet zoals vooraf gedacht en leverden ook niet de beoogde resultaten zoals vooraf gedacht.
    - Het NVC is in praktijk onvoldoende aangesloten op de rest van de nationale crisissystematiek om haar rol te kunnen vervullen. Het NVC heeft van het ene op het andere moment niet de nodige 'tentakels' in het systeem en wordt maar weinig door anderen gevonden. Informatie en adviezen van het NVC spelen nauwelijks een rol van betekenis in advisering en besluitvorming.
    - Adviseurs in de algemene kolom (AT) en functionele kolom (EPAn) worstelen met hun rol en de reikwijdte van hun taak. Beiden kunnen weinig integraal en weinig aanvullend ten opzichte van elkaar functioneren. Het AT in het bijzonder kan haar adviserende rol niet waarmaken: het slaagt er onvoldoende in om met het EPAn, het NVC en het LOS/LOCC als haar belangrijkste adviseurs het ICCB van integraal advies te dienen. Het EPAn beweegt langs het AT heen door eveneens het ICCb te adviseren, de regio opereert en coördineert vanuit eigen bevoegdheden en op rijksniveau wordt geen gebruik gemaakt van de formele bevoegdheden tot centralisatie van besluitvorming.
    - De besluiten die vanuit ICCb/MCCb worden gecommuniceerd hebben vaak een operationele invalshoek en zijn niet altijd herleidbaar. De gecommuniceerde ICCb en MCCb besluiten zijn dikwijls gericht op de korte termijn en het direct noodzakelijke – en minder op de langere termijn/ strategie.
- ***Crisiscommunicatie vraagt om een andere aanpak dan reguliere communicatie****:* Communicatie gebeurt op basis van wat men zeker weet (feitelijke, gevalideerde informatie). Procesinformatie of onzekerheden worden niet gecommuniceerd. De burger hoort te laat of helemaal niet van de overheid en overheidscommunicatie blijft ernstig achter bij die van de (gesimuleerde) media. Dat geldt voor het rijksniveau en in mindere mate ook voor het regionaal niveau. Er is weliswaar contact tussen rijk en regio over de crisiscommunicatie maar dat kan niet voorkomen dat er tegenstrijdige berichten worden gecommuniceerd. En of het rijk nu regie heeft of niet: lokaal wordt altijd gecommuniceerd, proactief en desnoods (dus vaak) niet met het rijk afgestemd. Verder bleek dat de beschikbare informatie van 'buiten' (media, publiek, samenleving in de vorm van omgevingsbeelden) niet of nauwelijks wordt meegewogen in het adviestraject/ besluitvormingstraject.

- ***Crisisbeheersing is mensenwerk en vraagt om maatwerk*:** natuurlijk is het van groot belang te investeren in het menselijk kapitaal dat tijdens een crisis aan zet is. Het versterken van competenties en het intrainen van een behulpzame vergadersystematiek is voor alle betrokken niveaus en organisaties aanbevelingswaardig – blijkt ook uit deze oefening. Het expliciteren van rollen en het beperken van één rol per functionaris kan daarbij behulpzaam zijn.

iii. Leeswijzer

In hoofdstuk1 lichten wij de doelstelling en opzet van de evaluatie toe, waaronder de te evalueren processen en onderwerpen en evaluatievragen. In hoofdstuk 2 geven wij een korte beschrijving van de gebeurtenissen op de twee oefendagen van Indian Summer. Het complete feitenrelaas staat in de bijlage. In hoofdstuk 3 t/m 8 noemen wij de belangrijkste systeemobservaties per proces/ onderwerp, waarbij de evaluatievragen leidend geweest. In hoofdstuk 9 kijken wij naar de constanten die uit evaluaties van eerdere oefeningen blijken.

Berenschot

1. Inleiding

1.1 Doelstelling en uitgangspunten

In oktober 2011 vond de nationale oefening 2011 plaats, Indian Summer. Met deze crisisoefening werden de *Nationale Stafoefening nucleair (NSOn)* en de generieke nationale oefening in één oefening gecombineerd. Berenschot evalueerde de oefening en betrok waar van toepassing expertise van haar samenwerkingspartners: TNO, het Reactor Instituut Delft (TU Delft) en Crisislab. Deze evaluatie heeft tot doel:

- een beeld te geven van het functioneren van het nationale crisisbeheersingssysteem in het algemeen en van het systeem van de kernongevallenbestrijding, zoals vastgelegd in het NPK-Responsplan in het bijzonder
- aan te geven hoe de prestaties bij Indian Summer zich verhouden ten opzichte van eerdere grote oefeningen zoals NSOn 2005 en Cyberstorm III
- inzichtelijk te maken welke verbeterpunten in het systeem mogelijk zijn.

Hiertoe hebben wij een systeemevaluatie uitgevoerd. Onder een systeemevaluatie verstaan wij een evaluatie op basis waarvan wij een beeld kunnen schetsen van het functioneren van het nationale crisisbeheersingssysteem (zoals onder meer vastgelegd in het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming (NHC)) en het systeem van de kernongevallenbestrijding (zoals vastgelegd in het Responsplan Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding (Responsplan NPK)). Daarbij proberen wij zoveel mogelijk naar systeemkenmerken te kijken die onafhankelijk zijn individueel functioneren.

In de kern betekent dit dat we de resultaten en kritische processen hebben geëvalueerd op afhankelijkheden en samenhang, bijvoorbeeld de informatiestroom van de meetploegen tot de minister en weer terug. We hebben nadrukkelijk geen interne teamprocessen of individuele functionarissen geëvalueerd.

Bij de systeemevaluatie van Indian Summer hanteerden wij de volgende uitgangspunten:

- *Het is de uitkomst die telt: we evalueren de resultaten van de crisisbeheersingsprocessen*

  We weten uit ervaring dat in crisisomstandigheden dikwijls goede besluiten zijn genomen, ook al was de kwaliteit van het daaraan voorafgaande proces (ver) onder de beschreven maat. Daarom kijken wij alleen op hoofdlijnen naar de interne crisisbeheersingsprocessen en des te meer naar de externe resultaten van de processen, de output. In onze evaluatie hanteren we daarmee het uitgangspunt dat het systeem goed functioneert als de output (besluiten op basis van correcte informatie) goed is ook al loopt binnen het systeem niet alles zoals vooraf gedacht; het ideale crisisbeheersingssysteem heeft immers een zelf herstellend vermogen.

Ter toelichting: Een crisis betekent per definitie hectiek en onzekerheid. Uit voorgaande evaluaties blijkt daarom (niet verrassend) telkens weer dat in tijden van crises de crisisbeheersingsprocessen zich niet volgens de vooraf bedachte lijnen ontvouwen: elke keer is de situatie en het te volgen pad net weer anders – wat achteraf dikwijls leidt tot aanpassingen (lees: uitbreiding) van het draaiboek. Als in zo'n situatie het crisisbeheersingsteam zich niet (precies) aan de beschreven processen houdt, maar zich flexibel aanpast aan de omstandigheden dan verdient dat een 'voldoende', geen 'onvoldoende'.

- *Slimme prestatie-indicatoren, gerelateerd aan de resultaten van belangrijke processen*

  Bij het formuleren van de prestatie-indicatoren staat de output van de vier processen die doorgaans gehanteerd worden centraal (opschaling, informatievoorziening, besluitvorming en communicatie), aangevuld met een aantal additionele processen of onderwerpen (advisering, meetstrategie, grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming, samenwerking private partijen). De prestatie-indicatoren normeren we aan de hand van onze ervaringen met vorige crisisoefeningen, onder andere Voyager en Waterproef[1] en de al bestaande (en bruikbaar bevonden) prestatie-indicatoren. Bij het opstellen van de prestatie-indicatoren hebben we vanzelfsprekend ook de relevante documentatie en bestaande indicatoren gebruikt ten aanzien van de kernongevallenbestrijding. Ook nemen wij bij het opstellen van de prestatie-indicatoren onze ervaring mee die wij opdeden in andere relevante projecten en evaluaties.

  Ten aanzien van de normering van de prestatie-indicatoren selecteren wij alleen normen die evident algemeen geldend zijn en zodoende ook in volgende oefeningen terugkomen. Het gaat om een aantal basale normen qua vorm, inhoud en tijdigheid ten aanzien van het resultaat van de crisisbeheersing (de output):

  - Vorm: is er een probleemanalyse gemaakt? Is er een rudimentaire kosten-batenanalyse/ 'voors en tegens' gemaakt ? Is er een communicatieparagraaf opgesteld?
  - Inhoud: is het genomen besluit inhoudelijk adequaat gegeven de beschikbare informatie?
  - Tijdigheid: was het advies/besluit 'op tijd' voor degene die ermee werken moest?

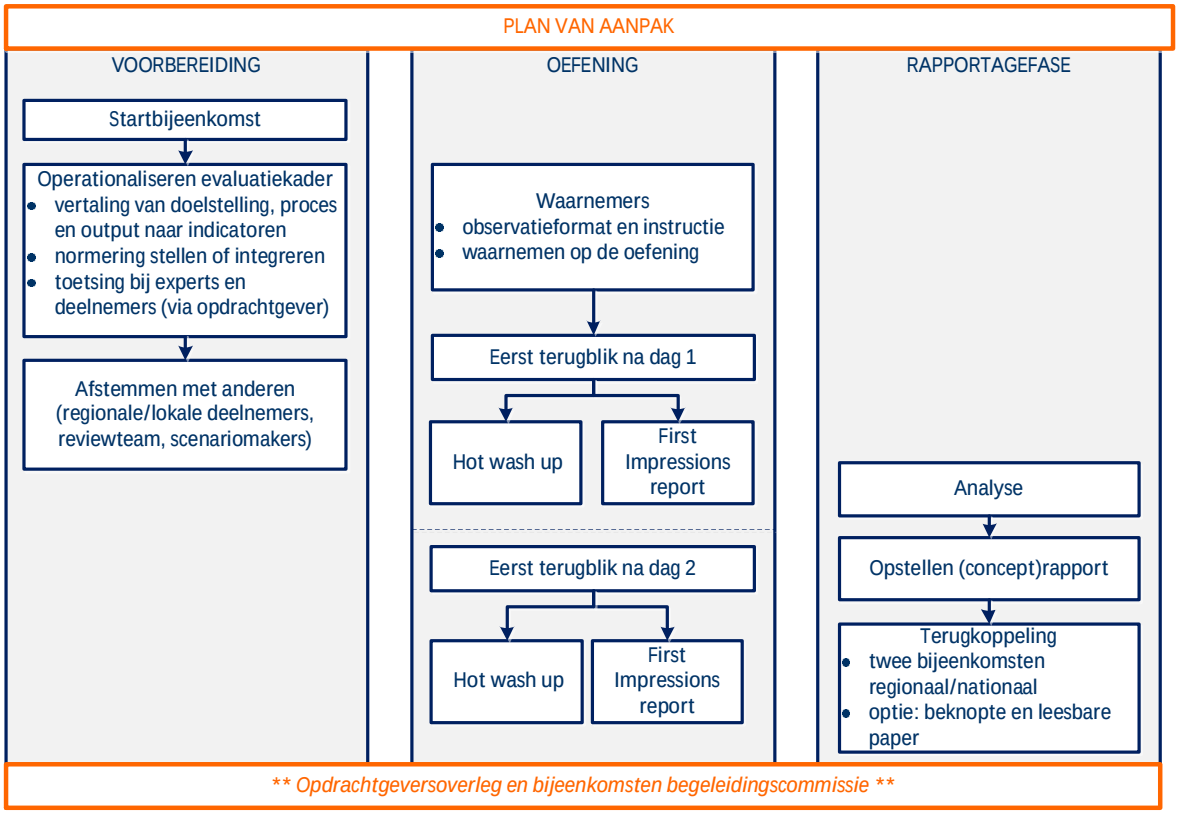
- *Observaties van waarnemers en andere informatiebronnen*

  Deze evaluatie is gebaseerd op een aantal informatiebronnen. Uiteraard zijn de resultaten die de verschillende organisaties en crisisteams tijdens Indian Summer leverden een belangrijk uitgangspunt. Daarnaast hebben een aantal deskundige waarnemers tijdens de oefening bij een aantal organisaties en crisisteams de gang van zaken geobserveerd. Daarnaast heeft een waarnemer tijdens de oefening de informatievoorziening in het Landelijk CrisisManagementSyteem (LCMS) gevolgd en geanalyseerd. Voor het totaaloverzicht en de coördinatie van de evaluatie was er een waarnemer in de responscel.

[1] Bij Voyager waren Berenschot en TNO consortiumpartners, bij Waterproef TNO. Voor Voyager heeft Berenschot zogenaamde modelbeschrijvingen gemaakt waar per organisatie prestaties-indicatoren en normen zijn ontwikkeld.

1.2 Aanpak evaluatietraject

Onderstaand schema vat op hoofdlijnen samen langs welke stappen we tot deze evaluatie gekomen zijn:



Na de terugkoppelbijeenkomsten in Zeeland en Den Haag is het conceptrapport voor reactie en aanvullingen voorgelegd aan een aantal de deelnemende organisaties. Bij het al dan niet aanpassen van het rapport hebben we het volgende als richtlijn gehanteerd:

Opmerkingen over het feitenrelaas zijn belangrijk, want op basis daarvan doen wij onze analyse. Feiten die niet goed zijn weergegeven zijn dan ook aangepast.

Opmerkingen over onze analyse en conclusies hebben niet altijd tot aanpassingen geleid, deze zijn immers de verantwoordelijkheid en voor rekening van de evaluatoren.

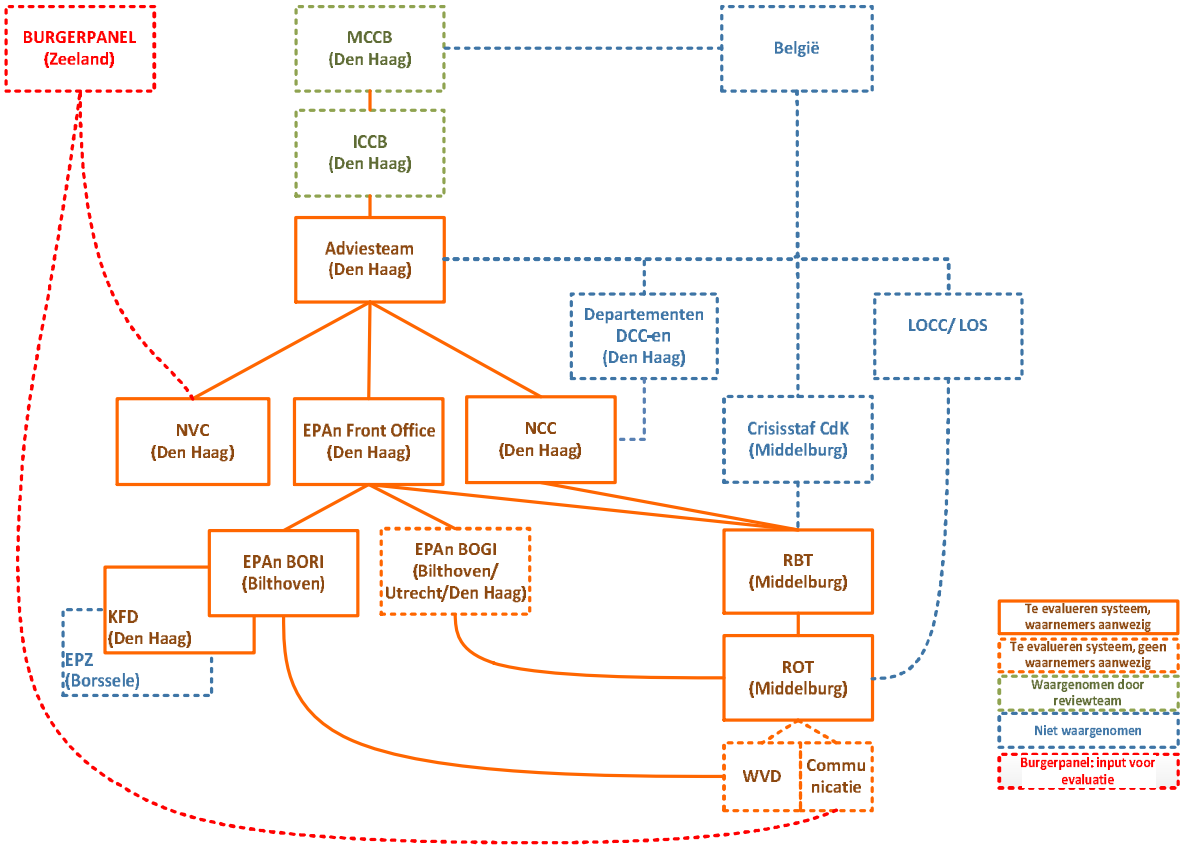
1.3 Oefendoelen en evaluatiekader

Startpunt voor het evaluatiekader zijn de oefendoelen, de daaruit volgende sub-oefendoelen en evaluatievragen. Deze zijn door de projectorganisatie van Indian Summer gegeven. De (sub)oefendoelen en evaluatievragen houden verband met de belangrijke crisisbeheersingsprocessen en een aantal additionele onderwerpen. In de volgende tabel zijn de evaluatievragen gekoppeld aan de processen/ additionele onderwerpen.

Proces /onderwerp	Evaluatievragen
Opschaling	Is de opschaling tijdig? (daar waar van toepassing, de meeste organisaties en crisisteams zijn al opgeschaald bij de start van de oefening)
Informatievoorziening	Is de juiste informatie beschikbaar?
	Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld?
	Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet?
	Is er een adequate communicatie van de EPAn met de beleidsteams (nationaal en lokaal/regionaal)?
Advisering	Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming?
	Worden technisch, operationeel en communicatie-advies afgewogen samengevoegd tot een strategisch/tactisch beleidsadvies?
Besluitvorming	Vindt er tijdige besluitvorming plaats?
	Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen?
	Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus?
	Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en nationale besluitvorming?
	Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd?
Communicatie	Wordt er tijdig en voldoende opgeschaald (NVC)?
	Voldoen de communicatiemiddelen en worden zij adequaat ingezet?
	Is er goede afstemming van de voorlichting tussen lokaal/regionaal/nationaal en internationaal niveau?
	Worden er tijdig voorlichtingsstrategieën opgesteld en uitgevoerd?
	Voert de bevolking na afkondiging van de maatregel jodiumprofylaxe/ schuilen deze maatregelen op de juiste wijze uit?[2]
Meetstrategie	Worden meetwagens en meetploegen op een gecoördineerde wijze ingezet en wordt tijdig de juiste informatie uitgewisseld (Meetstrategieën)
Grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming	Was grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming nodig en heeft het tijdig plaats gevonden?
Samenwerking met private partijen	Is samenwerking met private partijen overwogen? Heeft samenwerking met private partijen plaatsgevonden?

[2] De laatste vraag, meegegeven door de opdrachtgever in de ontwerpfase van de oefening, heeft uiteindelijk geen vertaling gekregen in de organisatie van de oefening (burgers hebben niet daadwerkelijk meegespeeld door te schuilen, pillen te halen of fictief te slikken). Daarentegen is wel een burgerpanel samengesteld die in de loop van de oefening een aantal maal bevraagd is over de waardering van de communicatie en het vertrouwen in de overheid. Zie hoofdstuk 7 over communicatie.

In onderstaand figuur is 'het systeem' dat in deze evaluatie centraal staat, geschematiseerd. Voorafgaand aan de oefening is, in overleg met de opdrachtgever, bepaald bij welke organisatie of bij welk crisisteam tijdens de oefening een waarnemer werd geplaatst[3]. Uitgangspunt daarbij was dat de fysieke aanwezigheid noodzakelijk is voor het kunnen evalueren van het systeem van crisisbeheersing.



Ten behoeve van de evaluatie hebben wij een evaluatiekader opgesteld. Het doel van het evaluatiekader is om inzichtelijk te maken waar de evaluatie zich op richt (voor zowel deelnemende organisaties en crisisteams als voor waarnemers). In het evaluatiekader hebben wij per organisatie of crisisteam de relatie gelegd met de oefendoelen, waarbij we de volgende elementen beschreven:

1. De belangrijkste verantwoordelijkheid/ taak (*waar staat de betreffende organisatie of crisisteam echt voor aan de lat?*)
2. De concrete resultaten die we tijdens de oefening verwachten te zien (*welk resultaten willen we zien (zoals besluiten, adviezen, ongevalsclassificaties)?*

[3] BOGI hebben wij niet direct kunnen waarnemen. Na afloop van de oefening zijn wij door BOGI voorzien van de relevante documentatie die betrekking heeft op het uitbrengen van de BOGI-adviezen.

3. De procesmatige bijzonderheden, bijvoorbeeld rond informatievoorziening, communicatie of advisering *(wat willen we zien gebeuren?)*

Bij het opstellen van het evaluatiekader hebben wij gebruik gemaakt van informatie uit onder meer het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming, het Responsplan NPK 3.0, het Strategisch Communicatieplan stralingsongevallen en het Rampbestrijdingsplan Nucleaire Installaties.

2. Gebeurtenissen en scenario

2.1 Samenvatting van gebeurtenissen

In deze paragraaf vatten we op hoofdlijnen het verloop van de twee dagen samen, om de lezer een globaal beeld te geven hoe de oefening verliep. Deze samenvatting is uiteraard niet de basis waarop wij onze bevinden baseren. Daarvoor verwijzen wij u naar uitgebreid relaas van de gebeurtenissen dat opgenomen is in de bijlage.

Op woensdagochtend net na achten meldt de Elektriciteits Productiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ) aan de gemeenschappelijke meldkamer in Zeeland dat er problemen zijn bij de kerncentrale in Borssele vanwege een stroomstoring. De situatie is dermate verontrustend dat EPZ 'plant emergency' afkondigt. De situatie is aanleiding voor het opschalen van de crisisbeheersingsstructuur in de veiligheidsregio. Ook de Eenheid Planning en Advies Nucleair (EPAn) wordt opgeschaald. Op nationaal niveau wordt het Nationaal Voorlichtingscentrum (NVC) geactiveerd en wordt een Adviesteam en Interdepartementale en Ministeriele Commissie Crisisbeheersing (AT/ ICCb/ MCCb) georganiseerd.

In de loop van de morgen verschijnen meer en meer berichten in de verschillende media ('nu.nl', 'twitter', journaals en radio-uitzendingen, onder regie van de oefenleiding). Nadat een korte lozing in de kerncentrale heeft plaatsgevonden worden sterk verhoogde waarden gemeten op ongeveer 5 km van de kerncentrale. Om één uur besluit het Regionaal Beleidsteam (RBT) mede op basis van het advies van EPAn tot verschillende directe maatregelen, waaronder de evacuatie van het gebied tot 5 km rondom de kerncentrale. Gedurende de dag worden de maatregelen aangepast mede op basis van de informatie of adviezen van EPAn.

Halverwege de middag raakt de situatie in Borssele in een stroomversnelling als duidelijk wordt dat de situatie zich zeer waarschijnlijk (70% kans) richting het scenario ontwikkelt waarin om 19.00 een kernsmelting plaats zal vinden en om 21.00 een grote lozing. Op basis van de adviezen besluit het RBT om - na het voltooien van evacuatie 5 km rondom – te beginnen met evacueren in de 10 km zone en aansluitend naar 20 km zone in de sectoren 1, 2, 3 en 4, en ook om schuilen voor te bereiden in de sectoren 1, 2, 3 en 4 tot aan de regiogrens. Het gecombineerde ICCB/MCCB besluit korte tijd later om heel Zeeland te evacueren en binnen de straal van 200 km schuilen af te kondigen. Ondertussen is de situatie in een positievere richting gekeerd. De lozingen zijn gestopt, de koeling is opgestart: een kernsmelting valt op dat moment niet meer te verwachten.

Na afloop van de ICCb/MCCb vergadering worden via een persstatement van de minister-president ook de media en het publiek op de hoogte gesteld van de (inmiddels achterhaalde) veiligheidsmaatregelen. In de media is ondertussen ook het bericht verschenen dat de lozing is gestopt en de stroomvoorziening is hersteld.

Aan het einde van de eerste oefendag, stappen de spelers uit de oefening, terwijl het scenario in de nacht 'doorloopt'. De donderdagochtend begint daarom met een informatiebulletin (van de oefenleiding) over de gebeurtenissen van de nacht: de stroomvoorziening in de kerncentrale is inderdaad hersteld en dat is aanleiding geweest om de maatregelen van de dag daarvoor 'on hold' te zetten. Inmiddels is wel al 30% van Zeeland ontruimd, is in het bulletin te lezen.

EPAn adviseert rond half elf om de maatregel 'schuilen' op te heffen en verdere evacuatie te stoppen. Ook adviseert EPAn om eerder afgekondigde indirecte maatregelen voorlopig nog niet terug te draaien. Het RBT volgt het advies van het EPAn ten dele op: er wordt gestopt met verdere evacuatie, de eerder genomen maatregel (schuilen tot 20 km) wordt voorlopig in stand gehouden. Het MCCb besluit om twee uur om de maatregel 'schuilen' op te heffen, maar dat de burgers die woonachtig zijn in een cirkel tot 5 km rondom de centrale voorlopig nog niet naar huis mogen. Ook wordt besloten om de indirecte maatregelen (bijvoorbeeld: het ophokverbod en het vis- en jaagverbod) voorlopig nog van kracht te houden.

In de vergaderingen op regionaal en nationaal niveau staan de indirecte maatregelen en het herstel centraal. Ook op rijksniveau wordt nagedacht over de nodige herstelmaatregelen. Zo wordt besloten om een nafase-team te activeren, een interdepartementaal juridisch team om uit te zoeken of er grond is voor schadeclaims en wordt een interdepartementaal team 'terugkeerplan' gestart. Ondertussen werkt EPAn verder aan het concretiseren van hun adviezen en het op basis van meetresultaten nauwkeuriger in beeld brengen van het besmette gebied en de eventuele gevaren.

2.2 Reflectie op het scenario

De oefening was doelbewust opgezet om de crisisbeheersingsorganisatie en kernongevallenbestrijding tot het uiterste te belasten, zodat alle van onderdelen van de responsorganisatie aan bod kwamen. De oefening heeft een enorme tijdsdruk op deelnemers gelegd. Door de grote hoeveelheid informatie is veel van de informatie verwerkende en analyserende capaciteiten en slagvaardigheid van deelnemers gevraagd. Op alle lagen hebben waarnemers gezien dat onduidelijkheden over de situatie en de grote tijdsdruk heeft geleid tot intensieve samenwerking én wrijving tussen deelnemende organisaties en functionarissen. Er is een aantal oefen technische zaken die de deelnemers aan de oefening extra uitgedaagd heeft:

- Er is op twee (werk)dagen geoefend, met een tussenliggende nacht waarin niet geoefend werd. De fictieve werkelijkheid liep in de nacht wel door, hetgeen het realiteitsgehalte van de oefening op dag 2 beïnvloedde. Er was op dag 2 minder informatie beschikbaar dan (vermoedelijk) bij een echte ramp (dan was er 'harder' doorgewerkt 's nachts). Het bulletin met startinformatie op dag 2 was samengesteld door de oefenleiding en bevatte ook informatie die normaliter vanuit deelnemers zelf zou komen. Dit heeft mede tot gevolg gehad dat lang onduidelijk bleef wat de operationele situatie was.

- Het scenario fluctueerde met opzet sterk (dat wil zeggen het ongevalsverloop en de snelheid waarmee het ongeval verliep). In het scenario is verondersteld dat er geen backup systemen voorhanden zijn voor de noodvoeding. In werkelijkheid kan de kerncentrale Borssele dan met "bleed en feed" water toevoeren (aangedreven door stoomdruk) om de kern te koelen en stoom af te blazen. Ook zijn er nog watervoorraden die kunnen worden geïnjecteerd als de druk verder afneemt. In het scenario zat ingebakken dat deze systemen en andere niet werken – dat heeft bij enkele deelnemers de indruk gewekt dat het ongeval te snel verliep. Echter, er zijn altijd omstandigheden te verzinnen waardoor deze systemen ook niet functioneren. Ter vergelijking: in Fukushima heeft de situatie maar enkele uren gewerkt. Daarnaast heeft de suggestie van een ‘mogelijke meetfout’ op woensdag en de relatief late melding van de stabiele(re) situatie de advisering en besluitvorming gekleurd. Deze injects van de oefenleiding waren niet geheel conform het script van het scenario.
- Tot slot kan KFD normaliter via informatiesystemen meekijken wat er bij de kerncentrale in Borssele gebeurt. In de oefening was dit niet mogelijk.

3. Informatievoorziening

Bij informatievoorziening hebben wij conform evaluatievragen gekeken naar de beschikbaarheid van informatie, naar de uitwisseling van informatie en naar de inzet van informatiesystemen.

Wij baseren ons hiervoor op de informatie die beschikbaar was voor de evaluatie (documentatie en gegevens uit gebruikte informatie-systemen) en de observaties van waarnemers over de informatiestromen tijdens de twee oefendagen.

3.1 Beschikbaarheid en uitwisseling

Binnen het door ons te evalueren systeem zijn vijftien tot zeventien belangrijke informatiestromen aan te wijzen (de oranje lijnen in schematische afbeelding van 'het systeem'). Voor alle deelnemers gold dat de informatie over de situatie steeds wisselde. Eigenlijk was verandering de enige constante. Het bleek voor deelnemers van de oefening vrijwel onmogelijk om tijdig een actueel en geïntegreerd beeld van de situatie te hebben (met alle gevolgen voor de advisering en besluitvorming).

Bij het beschikbaar maken en uitwisselen van informatie werd gebruik gemaakt van enkele ict-applicaties zoals LCMS, CalWeb en ICAweb. Het LCMS is veelvuldig met informatie gevuld: een uitdraai van LCMS gegevens levert een overzicht van 362 pagina's op. Er zijn vele 'bladen' in ICAweb gevuld, er zijn diverse Sitraps/ situatierapporten van verschillende partijen, omgevingsbeelden (wat gebeurt er 'buiten': bij media, publiek, samenleving) en soortgelijke documenten.

Uit de toegankelijkheid van de informatie door applicaties en de breed verspreide additionele documenten (zoals Sitraps, omgevingsbeelden, mails) constateren wij dat veel informatie voor het merendeel van de deelnemers *in principe* beschikbaar is geweest[4]. Tegelijkertijd hebben meerdere waarnemers gezien dat de beschikbare informatie vaak geen betekenis heeft gehad in de advisering en besluitvorming en communicatie: de informatie werd nauwelijks gelezen en verwerkt – mede door de hoge tijdsdruk die op de deelnemers rustte. Hoe hoger de druk, des te minder tijd mensen hadden en namen om de informatie op te nemen en gebruiksklaar te maken.

Parallel aan deze observatie hebben alle waarnemers gezien hoe (individuele) deelnemers begrijpelijkerwijs pogingen hebben gedaan om grip te krijgen op de situatie door telefoontjes te plegen en overleg te voeren in klein of groter verband. Veel van die informatie is al pratende (van 'mond tot mond') ingebracht in de advies- en besluitvorming. Los van de slagvaardigheid die hier vanuit gaat, is ook inherent aan deze wijze van informatieoverdracht dat informatie verloren gaat (denk aan het fluisterspelletje) en dat de overdracht van informatie op onderdelen willekeurig was.

[4] Niet alle applicaties werkten naar behoren of continue – in reactie daarop hebben deelnemers andere middelen gebruikt om informatie beschikbaar te maken.

Tijdens de oefening had dit tot gevolg dat essentiële informatie soms 'buiten' het systeem is gebleven en niet in LCMS, omgevingsbeelden, sitraps of adviezen beland is. Ook bemerken wij dat deelnemers achteraf (bijvoorbeeld bij de reactieronde op dit concept) een optimistisch beeld hebben over wat in verslaglegging is beland.

Het delen van 'flarden' informatie strijdt in feite met het ontwerpprincipe van het systeem waarin vooral gewerkt moet worden met geïntegreerde informatiestromen. Het is immers niet de bedoeling dat adviserende en besluitvormende gremia elk voor zich informatie verzamelen en integreren om tot een totaalbeeld van de situatie te komen.

3.2 Inzet van informatiesystemen

Systemen (LCMS[5], ICAweb[6], CalWeb[7]) en applicaties waren wisselend operationeel en zijn veelvuldig gevuld en geraadpleegd door deelnemers.

- LCMS was door de bank genomen toegankelijk voor veel van de deelnemers (alhoewel niet continue). Op regionaal niveau is veelvuldig gewerkt met LCMS. Op nationaal niveau las het NCC (Front office) LCMS consequent uit op nieuwe berichtgeving. Uiteraard geldt dat een notering in LCMS geen garantie is dat dat 'iedereen' als vanzelf op de hoogte is – zodoende is gedurende de oefening ook veel informatie 'gemist'. Bij het uitlezen van LCMS ten behoeve van de evaluatie bleek ook dat LCMS niet te gebruiken is als waterdicht logboek. Het moment van loggen is niet per definitie het moment waarop een besluit valt of een actie uitgezet wordt. LCMS heeft grote meerwaarde gehad, maar bleek geen panacee voor de tijdens crises altijd kwetsbare informatievoorziening.
- ICAweb en CalWeb zijn door de bij het EPAn aangesloten partijen veelvuldig gebruikt. Op dag 1 van de oefening haperden ICAweb waardoor sommige deelnemers een informatieachterstand opliepen. Zo bleek dat niet alle informatie (van BOGI) in ICAweb gezet kon worden en dat berekeningen door BORI in de beginfase bemoeilijkt werden doordat gewerkt werd met 'ingeblikte' weersomstandigheden (een oefenomstandigheid). Met name de informatie van BOGI is niet via de daarvoor beoogde systemen in de vergadering ingebracht, maar met behulp van mail en mondelinge overdracht. Ter ontlasting van het systeem ICAweb is besloten dat alleen de strikt noodzakelijke functionarissen met de applicatie mochten werken (om het systeem te ontlasten).

---

[5] LCMS: landelijk crisis management systeem. Aangesloten partijen oa: NCC (geen schrijfrechten), LOCC/ LOS, regio Zeeland (en regio Midden en West Brabant),

[6] ICAweb: Informatiesysteem voor de registratie van meldingen en incidentafhandeling stralingsongevallen. Aangesloten partijen oa: BORI, BOGI, EPAn FO.

[7] CalWeb: Informatiesysteem voor de bestrijding van stralingsongevallen. Aangesloten partijen oa: BORI (en de daarop aangesloten partijen, RIVM, KFD, Defensie, KNMI, RIKILT, VWA, Waterdienst en KWR), BOGI (NVIC), brandweer (WVD) veiligheidsregio's VRZ en MWB, en EPZ.

De gedachte achter ICAweb, CalWeb en LCMS is dat de ter zake doende partijen gelijktijdig ‘real time’ kunnen beschikken over dezelfde informatie. Tijdens de oefening hebben we gezien dat de informatie die via deze applicaties gedeeld wordt, soms een eigen leven gaat leiden, naast de ‘reguliere’ informatievoorziening waarin ‘het systeem’ voorziet. Bijvoorbeeld: de informatie die door BORI via CalWeb gedeeld wordt, wordt gelezen door het ROT. Het ROT neemt deze (expert)informatie op en gaat er begrijpelijkerwijs mee aan de slag. Tegelijkertijd doorloopt dezelfde informatie het advies- en besluitvormingstraject via EPAn FO naar NCC, AT, ICCb en MCCb. De oorspronkelijke bron (BORI informatie) leidde zodoende tot verschillende uitkomsten. In LCMS zagen wij soortgelijke verwarring optreden – zeker als informatie uit een oorspronkelijke bron ‘gecopy-paste’ in LCMS wordt gezet. Ook is verwarring ontstaan door onnauwkeurig taalgebruik of notatie zodat er onder meer ruimte was voor interpretatieverschillen. Dit heeft bijvoorbeeld tot onduidelijkheid geleid op rijksniveau als het gaat om de evacuatie in de regio.

3.3 Systeemobservaties

- Tegen de snel veranderende oefensituatie (en informatie) en hoge tijdsdruk is het systeem van de nationale crisisbeheersing in deze oefening niet opgewassen geweest.
- Informatiesystemen hebben bijgedragen aan de beschikbaarheid van informatie. Evengoed was de informatiepositie van de meeste deelnemers niet zodanig dat er een gedeeld totaalbeeld was van de situatie.

4. Advisering

Bij advisering hebben wij conform evaluatievragen gekeken naar het actueel zijn van de adviezen en in hoeverre de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar waren voor besluitvorming. Ook keken wij naar de integraliteit van adviezen (naar de mate waarin deze op technisch, operationeel en communicatie afgewogen en samengevoegd zijn tot een strategisch of tactisch advies).

Wij baseren ons hiervoor op de geproduceerde adviezen, die wij hebben bekeken op vorm, inhoud en tijdigheid ('op tijd' voor degene die ermee werken moest) en op observaties van waarnemers die de totstandkoming van adviezen hebben zien gebeuren. Onze verwachtingen rond vorm en inhoud baseerden wij op de in het evaluatiekader opgenomen elementen. In de bijlage hebben wij de adviezen en besluiten van regio en Rijk gevisualiseerd.

4.1 Bruikbaarheid

De belangrijkste adviesgremia (ROT, EPAn, AT)[8] hebben geworsteld met de totstandkoming van adviezen vanwege de hoge tijdsdruk en de veranderlijke situatie. Dat heeft effect gehad op de bruikbaarheid van de adviezen – zowel ten aanzien van de vorm-aspecten, de inhoud als tijdigheid.

- *ROT*. Op regionaal niveau is intensief gewerkt met LCMS. Adviezen zoals deze eerder op regionaal niveau geproduceerd werden (in de vorm van Sitraps) zijn daarmee verleden tijd. Voor de evaluatie betekent dit dat wij ons moesten baseren op LCMS, waarbij de tijdstippen van de adviezen nog wel eens door elkaar liepen en waarbij het een behoorlijke opgave was om adviezen aan de respectievelijke vergaderingen te koppelen. Dit betekent dat ook tijdens de oefening bij het ROT een overzicht van adviezen en besluiten niet heeft bestaan. Daarbij waren sommige adviezen goed onderbouwd of gestructureerd, maar vaker ook niet – of was er ten minste ruimte voor interpretatie van besluiten en voorgenomen besluiten. De regio heeft geen adviezen richting het rijk geformuleerd.
- *EPAn FO*. EPAn FO heeft een aantal adviezen uitgebracht – sommige op schrift, andere adviezen zijn telefonisch overgebracht. EPAn FO informeerde het RBT van de Veiligheidsregio Zeeland direct (telefonisch) bij nieuwe informatie die relevant was voor de voorbereiding of uitvoering van de maatregelen in de regio. De (daarop volgende) schriftelijke EPAn FO adviezen misten dikwijls een vertaalslag van technische gegevens naar begrijpelijke begrippen. De beschrijvingen van de situatie en risico's en de adviezen zelf waren zodanig beknopt, dat eventuele gevolgen of de redenatie achter de adviezen niet duidelijk werd. Tijdens de oefening bleek dan ook dat de adviezen veel vragen opriepen of misverstanden veroorzaakten bij lezers met weinig nucleaire kennis of ervaring (dikwijls ook leden van het EPAn zelf). Het EPAn heeft in de loop van de oefening deze leerpunten opgepakt. Naarmate de oefening vorderde werden de adviezen vollediger en meer begrijpelijk voor degenen die er mee verder moesten.

[8] Het ICCb heeft natuurlijk ook een adviserende rol, maar valt buiten de scope van deze evaluatie.

- *Adviesteam*. Het AT is op dag 1 van de oefening niet in staat gebleken om het ICCb van een concreet en integraal advies te voorzien. Een aantal factoren hebben daartoe bijgedragen. De vergaderingen werden geleefd door de dynamiek van de gebeurtenissen, voor het AT onduidelijke EPAn adviezen en verschillende beelden bij leden onderling. Onder tijdsdruk volgde de vergadering van het ICCb direct op de vergadering van het AT[9]. Ook al was het AT in staat geweest om gedurende de vergadering een advies te formuleren, dan had het AT geen tijd gehad om een eventueel advies op schrift te stellen. Mondelinge overdracht van hetgeen in het AT besproken was aan het ICCb, verliep via een extra schakel. De voorzitter van het AT nam niet zelf deel aan de ICCb vergadering en moest de informatie mondeling overdragen aan een ICCb lid.

  Het AT heeft aan het einde van dag 1 de balans opgemaakt en de leerpunten op dag 2 direct in praktijk gebracht. Zodoende heeft het AT de tweede oefendag één advies aan het ICCb opgeleverd, waarin een aantal dilemma's zijn geschetst, met consequenties en een voorgesteld besluit. Het advies omvatte weliswaar geen gezamenlijke beeldvorming over de situatie of een overzicht van de stand van zaken, maar in vergelijking met veel andere opgeleverde resultaten (adviezen, besluiten), was de inhoud en toon van dit document helder en duidelijk. Het vormde dan ook de basis waarop het ICCb en het daarop volgende MCCb over de (indirecte) maatregelen besloten hebben.

Voor alle adviezen geldt dat zij onduidelijke formuleringen, vaktaal en tegenstrijdige adviezen bevatten, die de bruikbaarheid van de adviezen niet ten goede zijn gekomen[10]. Dikwijls is uit de documenten/ informatie niet op te maken of het informatie ter kennisgeving, een advies of een besluit is. De meeste adviezen zijn overigens niet als advies geformuleerd: er worden geen alternatieven geboden, al dan niet met een voorkeursoptie, en onderbouwing blijft doorgaans achterwege. De adviezen hebben zodoende veel weg van een besluit.

In alle adviezen wordt op dag 1 één onderwerp gemist: de communicatie richting bevolking. Op dag 2 hebben de meeste adviseurs dit verbeterpunt opgepakt, waarna in vergaderingen expliciet ter sprake komt wat gecommuniceerd zou moeten worden richting samenleving.

[9] Het was begrijpelijk geweest als vanwege de situatie gekozen was geen AT te laten plaatsvinden, maar direct met ICCb of MCCb bijeen te komen. Mede vanwege de oefensetting is deze keuze niet gemaakt.

[10] Zo hebben communicatiefunctionarissen een andere connotatie bij 'worst case' dan deskundigen op het gebied van kernongevallenbestrijding, wordt niet duidelijk wat de daadwerkelijke betekenis is van bijvoorbeeld "23% kan op lozing", het begrip "jodiumprofylaxe" (innemen, halen, klaarleggen) "bronterm", de ratio achter het niet overschrijden van interventiewaarden, maar wel evacueren danwel niet terug laten keren, enzovoorts.

4.2 Integraliteit

Over de betekenis van integraal kunnen diverse lezingen worden gegeven, wij interpreteren die als het samenbrengen van een aantal deeladviezen (voor EPAn zijn dat de adviezen van BOGI en BORI, voor het AT is dat het advies van EPAn, NVC en de beschikbare bestuurlijke en operationele informatie), het afwegen van verschillende belangen of gezichtspunten (tussen kennisinstituten of departementen) en dit integreren tot één advies. De (potentiële) reikwijdte van de adviezen is groot.[11]

Uit de documenten en observaties blijkt dat zowel EPAn als AT weinig integraal en weinig aanvullend op elkaar hebben kunnen functioneren.

- *EPAn FO*. In de Front Office en Back Office van het EPAn (EPAn FO en BORI en BOGI) zijn diverse partijen verenigd, met elk specifieke deskundigheid en expertise. Het is de bedoeling dat het EPAn FO, op basis van de adviezen van BORI en BOGI een integraal advies tot stand brengt voor regio en rijk.

  In de advisering van EPAn FO heeft BORI de belangrijkste stempel gedrukt. Aan de informatie werd feitelijk niet getornd: BORI informatie werd doorgaans één op één overgenomen – begrijpelijkerwijs vanwege de radiologische kennis. Maar de informatie van het BORI werd dikwijls niet aangevuld vanuit andere gezichtspunten.

  De informatie van BORI ging tegelijkertijd naar zowel EPAn FO als naar het ROT (WVD) van de Veiligheidsregio Zeeland. Nog voordat de informatie van BORI in EPAn FO advies is opgenomen, pakt het ROT de (expert)informatie van BORI op en neemt het mee in haar afwegingen. Het situatierapport van BORI is daarmee op zowel nationaal als regionaal niveau bepalend geweest voor de crisisbeheersing en kernongevallenbestrijding. Vanuit het te evalueren systeem bezien roept dat vraagtekens op over de constructie waarin BORI adviseur is van EPAn FO – terwijl BORI in praktijk het meeste effect op de crisisbeheersing heeft gehad.

[11] Zo beslaat een advies van het EPAn FO de volgende elementen: informatie, beoordelingen en aanbevelingen over de beschermende situatie, over huidige en potentiële stralings- en gezondheidsgevolgen van het ongeval, over gezondheidskundige gevolgen van het ongeval, over (technische) situatie van het ongeval en het betrokken object, ten aanzien van maatregelen op basis van de situatie en de informatie van de kennisinstituten binnen EPAn, ten behoeve van publieksinformatie en voorlichting, ten behoeve van internationale informatie- uitwisseling aan buurlanden, de Europese Unie en de IAEA, voor stakeholders, zoals industrie, landbouw, consumentenorganisaties, bevolking en buurlanden.

Adviezen van de andere adviseur van EPAn FO – BOGI – hebben weinig gewicht gehad in de integrale besluitvorming – terwijl deze informatie bevatten die voor een integraal advies essentieel is en waaraan behoefte was bij regio en rijk[12]. De adviezen van BOGI zijn vrijwel niet expliciet meegenomen in de adviesvorming, ook zijn de adviezen in het EPAn FO meermaals overstemd door de BORI-adviezen. Er was geen technische belemmering waardoor het BOGI-advies zo weinig is meegenomen[13]. Ook 'het systeem' van kernongevallenbestrijding is er niet op ingericht om op voorhand de ene adviseur prominenter te laten zijn dan de ander. Observaties van waarnemers doen het vermoeden rijzen dat bij de ongelijke inbreng van BORI en BOGI de vergaderdiscipline en rolvastheid, interne processen en onderlinge verhoudingen tussen kennisinstituten een rol speelde. Nader onderzoek is nodig om hierover een stellige uitspraak te doen.

- *Adviesteam*. In het AT zijn betrokken partijen op rijksniveau (alle betrokken departementen) vertegenwoordigd, inclusief EPAn. Belangrijkste adviseurs voor het AT zijn het EPAn FO (EPAn FO advies), het NVC (communicatieadvies mede gebaseerd op omgevingsbeelden), het LOCC/LOS (operationeel advies) en NCC (sitraps). Het is de bedoeling dat het AT, op basis van de adviezen van de EPAn, NVC, LOCC/LOS en informatie van het NCC(departementale) belangen afweegt en een integraal advies tot stand brengt voor ICCb / MCCb.

  Het NCC heeft in totaal vier Sitraps geproduceerd en het NVC heeft ten minste 15 zogenaamde omgevingsbeelden opgesteld (met daarin een beschrijving van wat er 'buiten' gebeurt, bij media, publiek, samenleving en eventueel een advies gericht op het aanpassen van de aanpak van de communicatie). Zowel de Sitraps van het NCC als de omgevingsbeelden van het NVC zijn niet expliciet meegenomen in de totstandkoming van het advies van het AT (of later het ICCb/ MCCb).

  Het EPAn heeft als adviseur weinig bijgedragen aan de advisering van het AT. Enerzijds omdat de adviezen van het EPAn in de vergadering van het AT tot (dezelfde) discussies en vragen leidde (die ook in het EPAn aan de orde waren geweest). Anderzijds omdat het EPAn advies langs het AT heen bewoog naar ICCb en MCCb (en regio) – terwijl de gedachte achter de constructie op nationaal niveau is, dat het AT de adviezen van EPAn, NVC en eventueel anderen, tot een integraal advies brengt. Het EPAn nam aan de vergaderingen van zowel het ICCb en MCCb deel. Het AT (dat bedoeld is als adviseur van ICCb) nam niet deel aan de vergadering van het ICCb.

[12] Een aantal zaken werden mede daardoor niet geadresseerd, zoals (uitgewerkte) handelingsperspectieven de voorbereidingen van lange termijn-acties zoals registratie van klachten/ bevolkingsonderzoeken.

[13] Weliswaar werden BOGI adviezen niet via ICAweb verspreid, deze werden per mail en mondeling in de vergadering gebracht.

Het AT heeft op dag 1 weinig toegevoegde waarde gehad voor de besluitvorming. Het heeft geen integraal advies kunnen uitbrengen aan het ICCb. Met gevolg dat ook het ICCb feitelijk geen advies inbracht in het MCCb (in een gecombineerde ICCb/MCCb vergadering). Een dergelijk advies werd overigens aldaar wel gemist, waardoor het MCCb de vergadering voor korte tijd schorste om het ICCb alsnog de gelegenheid te geven een advies te formuleren. Op dag 2 heeft het AT dit verbeterpunt opgepakt, onder meer door meer tijd te plannen tussen de verschillende vergaderingen in. Het langs het AT bewegen van het EPAn (-advies) was op dag 2 gelijk aan dag 1.

De intentie om integraal advies te geven, of althans verschillende disciplines in het advies te integreren, blijkt uit de samenstelling van de teams van het EPAn en AT. Beide teams zijn divers samengesteld om zodoende kennis van de kernongevallenbestrijding samen te brengen met politiek bestuurlijk, operationeel en communicatieve expertise. Bij EPAn ligt het accent op de deskundigen op stralingshygiënisch terrein, bij het AT ligt het accent op deskundigen vanuit bestuurlijk operationeel en communicatief terrein[14]. Voor zowel het AT als EPAn geldt dat beide gremia met gemiddeld 15 leden vergaderden. De omvang en diversiteit van de samenstelling van de teams is direct ook de keerzijde: omdat de technische kennis van de leden sterk varieert is veel overleg nodig over de materie, niet alleen in het AT, maar ook in het EPAn. Tijdens de oefening is er relatief veel tijd van vergaderingen verloren aan discussies over de juistheid van informatie en het uitleggen van diverse begrippen.[15] Discussies die in het EPAn gevoerd werden, kwamen opnieuw aan bod in het AT. Er zijn in beide gremia discussies gevoerd over wat nu precies van hen verwacht werd: tot hoever moest hun advies gaan?

4.3 Systeemobservaties

- AT en EPAn hebben weinig integraal en weinig aanvullend ten opzichte van elkaar kunnen functioneren
- Informatie en adviezen legden een traject af over ten minste zes tot zeven schakels voordat de informatie/ adviezen het hoogst verantwoordelijke niveau bereikten (het MCCb), waarbij vier van de zes schakels een adviserende rol hebben. In het beste geval nam het traject twee tot twee en een half uur in beslag, maar meestal duurde het langer.

[14] Exportbelangen, handel in landbouwproducten zijn voorbeelden van onderwerpen die verder gaan dan stralingsbescherming en in het AT besproken hadden kunnen worden.

[15] In verschillende teams is geconstateerd dat de brede samenstelling van het team niet behulpzaam was voor een goed resultaat. Waarnemers hebben gezien dat sommige voorzitters een interventie hadden willen plegen (team verkleinen), maar aarzelden vanwege het draagvlak voor de oefening.

5. Besluitvorming

Bij besluitvorming hebben wij conform evaluatievragen gekeken naar de tijdigheid van besluitvorming, of er gebruik is gemaakt van informatie en adviezen, en de terugkoppeling en afkondiging van de directe en indirecte maatregelen.

Wij baseren ons hiervoor op de geproduceerde besluiten, die wij hebben bekeken op vorm, inhoud en tijdigheid ('op tijd' voor degene die ermee werken moest) en op observaties van waarnemers die de totstandkoming van besluiten hebben zien gebeuren. Onze verwachtingen rond vorm en inhoud baseerden wij op de in het evaluatiekader opgenomen elementen. In de bijlage hebben wij de adviezen en besluiten van regio en Rijk gevisualiseerd.

5.1 Onderbouwing

Het systeem voorziet in een aantal centrale besluitvormingsgremia: ROT (operationele besluiten) RBT, ICCb en MCCb. Van deze gremia wordt verwacht dat zij, op basis van de beschikbare informatie en adviezen, besluiten nemen over de te nemen maatregelen.

- *Regio (ROT en RBT)*. Op regionaal niveau zijn verreweg de meeste besluiten genomen. Op dag 1 is vrijwel alleen aandacht voor directe veiligheidsmaatregelen geweest, op dag 2 ook voor indirecte maatregelen. Besluiten hadden betrekking op de omvang van de evacuatie, het schuilen én over de verspreiding van jodiumtabletten. Op regionaal niveau zijn er als verwacht besluiten ten aanzien van operationele zaken genomen. Het meest centraal stond de besluitvorming over de evacuatie. Uit de beschikbare informatie is niet op te maken dat er besluitvorming is geweest over de beschikbare middelen, het materieel en personeel.

  Veel van de te verwachten inhoudelijke elementen in besluitvorming zijn uiteindelijk wel aan de orde geweest, maar enkele elementen ook niet of te weinig. Dat geldt met name voor de communicatie richting de burgers. Zo zijn er gedurende de oefening nauwelijks besluiten genomen ten aanzien van het waarschuwen van de bevolking of ten aanzien van het duiden van de gebeurtenissen voor de bevolking.

  EPAn FO informeerde het RBT van de Veiligheidsregio Zeeland buiten het ROT om rechtstreeks bij nieuwe informatie die relevant was voor de voorbereiding of uitvoering van de maatregelen in de regio. Het RBT kwam zodoende in een operationele rol en tegelijkertijd kon het ROT de informatie voor het RBT niet van de (operationele) context voorzien.

- *Rijk*. Op nationaal niveau waren ICCb en MCCb de spil van de besluitvorming. Omdat de ambtelijke ondersteuning niet geheel uit de verf kwam en geen integraal advies aan het ICCb kon leveren verplaatste die stap van de crisisbesluitvorming zich naar het ICCb/MCCb: aldaar werd zover mogelijk informatie geïntegreerd, werden beslissingen genomen en werd de uitvoering ervan weggezet. De meeste aandacht ging uit naar het direct noodzakelijke – en minder naar de langere termijn/ strategie en de betekenis van de besluiten. De betekenis van de ingrijpende maatregelen is amper aan bod geweest. Ook het aspect crisiscommunicatie is onderbelicht geweest: als communicatie ter sprake kwam, was dat vanuit regulier perspectief:

gericht op het optreden van de bestuurders (en niet gericht op crisiscommunicatie richting burgers).

Op nationaal niveau worden (pas) aan het eind van dag 1 besluiten genomen die ook betekenis hebben voor de regio. Tot dat moment heeft de regio vrijwel niets gemerkt van wat zich heeft afgespeeld op landelijk niveau. Tussen regio en rijk is er op beide dagen gesproken over 'de regie' en de betekenis daarvan. Gezien het scenario lag de regie formeel gezien bij het rijk, waarbij de regio binnen haar verantwoordelijkheden opereerde, totdat het rijk was opgeschaald. Wanneer dat moment van opschaling precies was afgerond en het rijk de regie op zich nam, is in de oefening niet duidelijk geweest. Voor de regio was het na de MCCb vergadering op dag 1 duidelijk dat het rijk regie nam. Op dag 2 was echter geen merkbare verandering te zien[16]: zowel regio als rijk waren min of meer los van elkaar aan de slag en adviezen van het EPAn waren in eerste aanleg gericht op de regio en niet op het rijk.

5.2 Terugkoppeling

Besluiten zijn doorgaans matig geformuleerd en onderbouwd. Dit komt de terugkoppeling ervan niet ten goede. De uitvoering van besluiten wordt dan ook meestal niet gemonitord. Op regionaal niveau verliep de terugkoppeling in de meeste gevallen via LCMS dat echter vaak niet uitgelezen werd. Op nationaal niveau verliep de terugkoppeling van de ICCb en MCCb vergadering mondeling, met inherent informatieverlies en willekeur tot gevolg. Tot ver op dag 2 is onduidelijkheid geweest over de genomen besluiten van het MCCb en de consequenties daarvan.

Parallel aan de ICCb/MCCb besluitvorming is één van de deelnemende ministers overgegaan tot het nemen van maatregelen. Berichtgeving hierover kwam druppelsgewijs bij collega-departementen binnen en werd ter kennisgeving aangenomen.

5.3 Systeemobservaties

- Het begrip 'regie van de nationale overheid' blijkt in de praktijk weinig betekenis te hebben gehad. Tijdens de oefening werd geen gebruik gemaakt van de formele bevoegdheden van de centralisatie van besluitvorming.
- De besluiten die vanuit ICCb/MCCb werden gecommuniceerd hadden vaak een operationele invalshoek en waren niet altijd herleidbaar. Naast het instellen van een project Nafase bevatten de gecommuniceerde ICCb en MCCb besluiten verder geen noodzakelijke maatregelen op de iets langere termijn.

[16] Wellicht ook ingegeven door de kunstmatige overgang van dag 1 op dag 2 en het verschil van de oefensituatie van beide dagen.

Berenschot

6. Communicatie

Bij communicatie hebben wij conform evaluatievragen gekeken naar de opschaling – dat wil zeggen, of en op welke gronden besloten wordt tot opschaling. Verder keken wij naar het opstellen en uitvoeren van de voorlichtingsstrategie, de afstemming tussen regionaal, nationaal en internationaal niveau en de inzet van communicatiemiddelen.

Wij baseren ons hiervoor op de geproduceerde omgevingsbeelden en communicatie-uitingen en op observaties van waarnemers. De concrete resultaten bekeken wij op vorm, inhoud en tijdigheid. Onze verwachtingen rond vorm en inhoud baseerden wij op de in het evaluatiekader opgenomen elementen. Voor tijdigheid keken wij voornamelijk naar de beleving van 'degene die er mee werken moest' – in dit geval de 'burger' in het burgerpanel. De peilingen die bij het burgerpanel zijn uitgevoerd geven een indicatie van de waardering van de overheidscommunicatie.

6.1 Opschaling en strategie

Op nationaal en regionaal niveau is vanaf het begin van de oefening uitvoerig aandacht besteed aan 'de buitenwereld' (wat gebeurt er bij media, publiek, samenleving). Al vroeg op woensdagochtend werd besloten om op te schalen naar het NVC. Dit gebeurde op basis van de eerste beschikbare informatie, de berichtgeving in de media en de mogelijke impact op de samenleving (in termen van onrust) en noodzaak van grootschalige pers- en publieksvoorlichting.

In haar omgevingsbeelden heeft het NVC het belang om 'meteen helder en eenduidig' te communiceren meermaals onderstreept. Doelstelling van het NVC is om te voorzien in de maatschappelijke informatiebehoefte door 'informatieverstrekking', 'schadebeperking' en 'betekenis geven'. Een overkoepelend idee over 'hoe te communiceren' komt in de verschillende omgevingsbeelden nauwelijks expliciet terug.[17]

De communicatiestrategie is in de advisering en besluitvorming vrijwel niet aan de orde geweest. Ook op regionaal en nationaal niveau is (veel) informatie over 'de buitenwereld' verzameld ten behoeve van de advisering en besluitvorming (waar het eveneens nauwelijks een rol heeft gespeeld). Als communicatie al in advisering en besluitvorming aan de orde was, ging het vooral over de inhoud en niet over de manier waarop gecommuniceerd zou moeten worden.

Gedurende de oefening heeft de overheidscommunicatie door de regio, maar zeker door het rijk, niet kunnen voldoen aan de behoefte van de (gesimuleerde) media en burgers (in het burgerpanel). Feiten kunnen rijk en regio nauwelijks communiceren omdat deze bij hen maar beperkt beschikbaar zijn of niet gevalideerd zijn. Procesinformatie of onzekerheden over de gevolgen worden vrijwel niet gecommuniceerd. Vooral op nationaal niveau beperkte de gebrekkige informatiepositie de slagvaardigheid van het NVC waardoor deze een enigszins verlamde indruk heeft gemaakt. Het NVC wist gedurende dag 2 haar informatiepositie enigszins te verbeteren.

[17] In het format van de omgevingsbeelden is ruimte gelaten om een advies te geven over de aanpassing van de communicatieaanpak. In de meeste gevallen is dit vlak leeg gelaten.

6.2 Afstemming

Er is regelmatig contact geweest tussen regio en rijk voor wat betreft de communicatie. Nog voordat het NVC opgeschaald was, werd op rijksniveau contact gezocht met de regio om afspraken te maken over de communicatie. Alhoewel er over en weer gebeld en gemaild is tussen regio en rijk, heeft dat niet kunnen voorkomen dat gedurende de oefening de communicatie op rijks- en regioniveau uiteen is gaan lopen. Over en weer had men geen beeld wat en wanneer er gecommuniceerd werd. Op regionaal en nationaal niveau werden soms andere beelden van de situatie geschetst en werden verschillende veiligheidsmaatregelen gecommuniceerd. Dit verbeterde tijdens dag 2.

Met het opschalen van het NVC is er onduidelijkheid over 'de regie'. De vraag 'wie heeft de regie' is meermalen gesteld. Het antwoord ('het rijk' of 'de regio') bracht geen uitsluitsel, omdat niet duidelijk was wat dat dan feitelijk betekende. Los van de formele invulling van het begrip regie, veronderstelt het wel enige grip of control op communicatie. Zowel regio als rijk hebben het signaal afgegeven dat zij in elk geval niet die control c.q. regie hadden, door gebrek aan overzicht/ informatie.

Regie veronderstelt een goede informatiepositie en een duidelijke adviserende rol naar de beslissers. Op nationaal niveau had het NVC niet de positie om regie te voeren. Het NVC moest veel moeite doen om de informatie binnen te halen, het NVC werd niet 'vanzelf' geïnformeerd – niet door externe partners maar ook niet door collega-onderdelen in het systeem. Zoals eerder gemeld werden omgevingsbeelden vrijwel niet meegewogen in de besluitvorming. In ICCb en MCCb vergaderingen werd weliswaar lang over communicatie gesproken maar vooral met het oog op het (media)optreden van de bestuurders.

6.3 Inzet communicatiemiddelen

In de oefening hadden het rijk, de regio, de mediacel en het burgerpanel een (beperkter dan normaal) arsenaal aan communicatiemiddelen tot hun beschikking.

- *VRZeeland.nl.* Al vroeg in de ochtend heeft de Veiligheidsregio Zeeland haar site gebruikt om informatie te publiceren over de gebeurtenissen in Borssele. In eerste instantie wordt vooral feitelijke informatie op de site gezet over de ontwikkelingen in de kerncentrale. Later komen op de site meer antwoorden op vragen van burgers en handelingsinstructies in de vorm van FAQ's. Ook wordt in de loop van de dag meer algemene informatie gepubliceerd. Zo wordt meer uitleg gegeven over nucleaire incidenten in het algemeen en wordt de werking van jodiumtabletten nader uitgelegd. Op regionaal niveau is nauwelijks informatie gepubliceerd over de crisisbeheersing zelf.
- *Zeelandveilig.nl.* Tijdens de oefening is verwezen naar de website Zeelandveilig.nl. De website van de Veiligheidsregio Zeeland die op dagelijkse basis informatie verschaft over de veiligheid in Zeeland. Op de site staat ook achtergrondinformatie over nucleaire veiligheid in Zeeland.[18]

[18] In de oefening is door zowel de regio als de rijksoverheid via Twitter verwezen naar zeelandveilig.nl voor meer algemene informatie over nucleaire veiligheid. De website zeelandveilig.nl was echter geen onderdeel

- *Crisis.nl.* In de oefening is op woensdagmorgen de site crisis.nl geactiveerd, waar rond 11 uur het eerste bericht op is geplaatst. Het NVC, dat toen al opgeschaald was, had de taak om deze site te vullen met actuele informatie. Gedurende de oefening zijn verschillende nieuwsberichten geplaatst waarvan een deel is aangeleverd door particuliere partijen zoals EPZ (oefenleiding) en waterbedrijf Evides (oefenleiding). Ook zijn op de site verschillende FAQ's gepubliceerd die bedoeld waren om antwoord te geven op de meest gestelde vragen van het publiek. De vragen die binnenkwamen via de telefonische hulplijn en chitter zijn hiervoor belangrijke input geweest. Vooral op de tweede dag is op crisis.nl ook informatie van andere departementen geplaatst.
- *Persconferenties*. Tijdens de twee oefendagen hebben bestuurders op zowel nationaal als regionaal niveau het woord genomen om publiek- en pers toe te spreken. Op nationaal niveau zijn 2 persstatements gegeven[19]. Op regionaal niveau zijn 2 persconferenties en persstatements waarneembaar geweest[20].

  De voorzitter van de Veiligheidsregio heeft in de persconferenties aandacht geschonken aan het beschrijven van de feitelijke situatie en het communiceren van handelingsinstructies voor de Zeeuwse bevolking. Minder aandacht is er in de persconferenties voor het duiden van de situatie. De gevaren voor de Zeeuwen op korte en lange termijn en de betekenis van het incident voor de oogst of vee van veel boeren in die omgeving blijven bijvoorbeeld buiten beschouwing. De voorzitter van de veiligheidsregio geeft aan dat de site crisis.nl (de oefenomgeving) traag werkt[21]. Hij roept de inwoners daarom op om op de website van de Veiligheidsregio te kijken.

  In het persstatement (alleen schriftelijk in de oefening) voorafgaand aan de eerste ICCb/MCCb vergadering geeft de 'minister-president' aan dat de situatie ernstige vormen aanneemt. In het persstatement van de 'minister-president' na afloop van de MCCb vergadering wordt in beeld en geluid duidelijk dat het incident in Borssele impact heeft op heel Nederland.

---

van de oefening, en voor het burgerpanel dan ook niet bereikbaar via het webplatform. Hier blijkt dat spel en realiteit in de oefening door elkaar zijn gaan lopen.

[19] Ook hier zijn spel en realiteit door elkaar gelopen: 'zogenaamd' zijn er 3 persstatements afgegeven: het eerste persstatement, vlak voor het eerste MCCb is, is niet daadwerkelijk gegeven, maar de tekst die opgesteld was voor het statement is doorgegeven aan de mediacel en gepubliceerd op crisis.nl. Het burgerpanel heeft hiervan dus geen beeld kunnen zien, alleen de tekst.

[20] In reactie op het conceptrapport is gemeld dat er meerdere persstatements zijn geweest, maar voor evaluatoren zijn deze niet (meer) traceerbaar geweest.

[21] Het gaat hier niet om de echte site van crisis.nl, maar om de oefenomgeving. Met de oefening werd niet beoogd de kracht van de techniek te testen, maar de inhoud van de communicatie te toetsen.

- *0800-1351 en andere hulplijnen* . In antwoord op vragen van burgerpanel en mediacel hebben regio en rijk zoveel mogelijk informatie direct doorgegeven. In de praktijk was de beschikbare informatie te beperkt om de vragen van pers en publiek naar wens te behandelen. Zeker op nationaal niveau had men te weinig beeld om naar wens te communiceren.[22]
- *Twitter*. Vanuit de oefenleiding, regio en rijk is gecommuniceerd via het sociale medium Chitter. De regio plaatsen berichten over de toestand in de kerncentrale, met verwijzing naar vrzeeland.nl, kondigde persconferenties aan en gaf korte handelingsinstructies. Het rijk verwees met name naar crisis.nl voor meer informatie.

In de oefening was zichtbaar dat op nationaal en regionaal niveau niet alleen onduidelijkheid heeft bestaan over de communicatie van de ander, maar dat het ook ontbrak aan een overzicht over de eigen boodschappen: Welke vragen zijn al beantwoord en hoe? Sommige vragen van pers en publiek zijn twee keer beantwoord, terwijl ook een veel vragen onbeantwoord zijn gelaten. In vergelijking met het nationaal niveau is het de regio beter gelukt om grip te houden op de eigen boodschap. In het algemeen geldt dat op dag 2 beter is gecommuniceerd door zowel regio als rijk.

6.4 Beleving burgerpanel

Aan de oefening heeft een burgerpanel bestaande uit 20 respondenten deelgenomen. Zij hebben zowel de verslaglegging in de media als de communicatie vanuit de overheid (regionaal en nationaal) gevolgd. Ook hebben zij actief deelgenomen aan de oefeningen door het stellen van vragen aan de overheid (via bijvoorbeeld ‘chitter’).

Gedurende de oefening is aan de respondenten gevraagd om de communicatie vanuit respectievelijk de regio en het rijk te beoordelen[23]. Daaruit blijkt dat het burgerpanel het grootste deel van de oefening geen goed beeld had van de situatie in Borssele. Het is voor het burgerpanel onduidelijk wat de situatie was, wat dat betekende voor hun veiligheid en welke veiligheidsmaatregelen zij hadden moeten treffen. Op dag 1 heeft het burgerpanel desgevraagd weinig vertrouwen in het handelen van de overheid. Aan het einde van dag 2 krijgt het burgerpanel een beter beeld. Men geeft aan te begrijpen wat er aan de hand is, wat hen gevraagd wordt te doen en men is tevens bereid om de instructies van de overheid op te volgen.

De overheidsinformatie via de websites (crisis.nl en vrzeeland.nl) wordt gedurende de oefening minder positief beoordeeld dan de andere informatiebronnen (nu.nl, chitter, radio en journaal). De belangrijkste kritiek op de overheidssites is dat er onvoldoende informatie op wordt gepubliceerd en dat het nieuws veel te laat beschikbaar komt (too little, too late). Op dag 2 verbetert de beoordeling, maar de kritiek blijft wel bestaan.

---

[22] Hier hebben oefenomstandigheden een rol gespeeld: grote sprong in het scenario, een wellicht onrealistisch slechte informatiepositie van deelnemers.

[23] De beoordeling van de respondenten geeft slechts een indicatie omdat de onnatuurlijke oefenomstandigheden hun beeldvorming heeft beïnvloed.

6.5 Systeemobservaties

- Het NVC is onvoldoende aangesloten geweest op de rest van de nationale crisisorganisatie, om haar rol te kunnen vervullen.
- De beschikbare informatie van ‘buiten’ (media, publiek, samenleving in de vorm van omgevingsbeelden) werd niet of nauwelijks meegewogen / meegenomen in het adviestraject/ besluitvormingstraject.
- Communicatie gebeurde op basis van wat men wist (feitelijke, gevalideerde informatie). Procesinformatie of onzekerheden werden niet gecommuniceerd, waardoor de burger te laat van de overheid hoorde.
- Overheidscommunicatie bleef achter bij die van de (gesimuleerde) media, ook regionaal, maar zeker door het rijk.
- Er was contact tussen rijk en regio over de crisiscommunicatie, maar dat heeft niet voorkomen dat er tegenstrijdige berichten werden gecommuniceerd.

Berenschot

7. Meetstrategie

Bij de meetstrategie hebben wij conform de evaluatievragen gekeken in hoeverre meetwagens en meetploegen op een gecoördineerde wijze worden ingezet en of tijdig de juiste informatie is uitgewisseld (meetstrategieën). Wij baseren ons hiervoor op de informatie uit systemen en op observaties van waarnemers.

7.1 Coördinatie meetwagens en -ploegen

Op beide oefendagen zijn behalve door het RIVM ook door de Waarschuwings- en Verkenningsdienst (WVD) van de brandweer (onderdeel van de Veiligheidsregio Zeeland) en Defensie metingen verricht. Buiten de verschillende meetdiensten heeft BORI ook de mogelijkheid om straling te meten middels het Nationaal Meetnet Radioactiviteit (NMR) en zijn over Nederland diverse waakvlaminstituten (WVI's) verspreid die eveneens de mogelijkheid hebben om radioactieve straling te meten. Deze middelen zijn in uiteenlopende mate gebruikt om in beeld te krijgen hoeveel straling vrij was gekomen. De coördinatie van deze verschillende 'meetinstrumenten' heeft in handen gelegen van BORI.

Vanaf het begin van de middag op dag 1 (na de eerste kleine lozing) zijn alle meetploegen (RIVM, WVD[24] en Defensie) in het gebied actief geweest om metingen uit te voeren. BORI heeft in de oefening meermaals contact gehad met zowel Defensie als de WVD om samen meetpunten af te spreken. BORI was daarbij duidelijk *in the lead*. Op momenten van hoge tijdsdruk of sterke fluctuaties in het scenario was BORI beperkter in staat om de inzet van de verschillende meetwagens te coördineren. Niet zozeer tijdens de oefening maar in de evaluatiefase is naar voren gekomen dat BORI en het ROT (waaronder de WVD actief was) verschillende beelden hebben gehad bij de meetstrategie en verschillende percepties hebben gehad over waar welke meetwagens gemeten hebben[25].

De rekenmodellen, die leidend zijn voor de uit te voeren metingen, konden ogenschijnlijk niet snel genoeg resultaten opleveren voor de uitwerking van de diverse brontermen. De meetwagens konden daardoor niet effectief worden aangestuurd (immers: op basis van de resultaten van de rekenmodellen wordt de koers van de meetwagens aangepast). Uit de observaties blijkt dat er ten minste tot aan het eind van de dag 1 onvoldoende samenhang is geweest tussen het (afstemmen over het) organiseren van de meetwagens en het integreren van de meetgegevens. Daarbij speelde mee dat, nadat meetgegevens beschikbaar kwamen, er verwarring ontstond over de relatie tussen de meetgegevens en de brontermen (immers: de meetgegevens duiden op een ernstiger situatie dan uit de situatie in de kerncentrale kon worden afgeleid).

[24] In de beginfase (ochtend) is de regio (WVD) op zichzelf aangewezen. BORI is immers nog in de opstartfase. De WVD baseert zich qua maatregelen en de voorbereiding daarop dan op informatie van EPZ.

[25] De WVD heeft op de eerste dag geen plot ontvangen van BORI.

Het is tot aan de middag van dag 2 niet gelukt om de verzamelde meetgegevens met elkaar in verband te brengen tot één geïntegreerd overzicht van meetgegevens. De verzamelde meetresultaten hebben niet geleid tot een eenduidig beeld van de stralingscontouren. In de middag van dag 2 kwam hier verbetering in.

7.2 Meetstrategie

Op dag 1 en met name op dag 2 heeft BORI stilgestaan bij (het bepalen van) de meetstrategie. Bij het bepalen van de strategie is het doel al die tijd helder geweest: het in beeld brengen van de radiologische situatie in de bedreigde gebieden.

Pas in een laat stadium is gebruik gemaakt van een beperkt aantal Waakvlaminstituten (WVI). BORI koos ervoor om de WVI's op de eerste dag helemaal niet in te zetten. Aan het einde van dag 1 is niet voorzien in een meetstrategie om op basis daarvan 's nachts (fictief) metingen te verrichten. Op dag 2 worden alleen de WVI's ingezet die zich volgens de modelberekeningen bevinden in 'de wolk' om metingen uit te voeren. Bij het inzetten van de meetcapaciteit van de WVI's wordt ogenschijnlijk geen rekening gehouden met de eventuele grilligheid van verspreiding van de uitstoot. Plekken waar – afgaande op de modelberekeningen – geen straling valt te verwachten worden buiten beschouwing gelaten, terwijl juist op deze locaties WVI's metingen kunnen uitvoeren in aanvulling op de modelberekeningen.

In de strategie van BORI zijn de modelberekeningen bepalend. In de beginfase kan dat ook niet anders, want bij een dreiging is er nog geen lozing en valt er nog niets te meten. Dat betekent dat de meetlocaties volgen uit de door de rekenmodellen berekende verspreiding van de emissie van nucleair materiaal. Het is een reguliere praktijk om de metingen te baseren op modelberekeningen.[26] Na de lozingen is beperkt aandacht besteed aan het in beeld brengen van de feitelijke contouren van het besmette gebied of van 'de radiologische situatie in het land'. Zo worden op dag 2 de zogenaamde hotspots in beeld gebracht, waarbij metingen worden verricht op locaties die uit modelberekeningen voortkwamen als bedreigd gebied. Laat in de middag blijkt dan ook dat de feitelijk contouren van het besmette gebied niet bekend zijn. De oefening is geëindigd voordat dit in kaart gebracht kon worden.

7.3 Systeemobservaties

- De feitelijk contouren van het besmette gebied zijn niet in beeld gebracht. De meetstrategie bij het bepalen van het verspreidingsgebied van nucleair materiaal bestond vooral uit het inzetten op modelberekeningen en niet tegelijkertijd op het maximaal uitvoeren van metingen door het inschakelen van waakvlaminstituten. Pas aan het einde van dag 2 van de oefening is het gelukt om de verzamelde meetgegevens met elkaar in verband te brengen tot één geïntegreerd overzicht van meetgegevens.

[26] Zie NPK-responsplan 3.0

Berenschot

8. Opschaling, bedrijven, België

Bij aanvang van de evaluatie is het de bedoeling geweest om ook uitspraken te doen over ‘opschaling’, ‘samenwerking met private partijen’, en ‘grensoverschrijdende samenwerking. Na afloop van de oefening hebben wij moeten constateren dat wij te beperkt feitenmateriaal en waarnemingen hebben kunnen ophalen om gefundeerd observaties op systeemniveau te kunnen doen.

- Opschaling: opschaling in deze oefening was grotendeels kunstmatig, omdat alle deelnemers immers bekend waren met het feit dat er een oefening zou zijn. Uitspraken over de opschaling zijn in dat verband beperkt van waarde. De argumenten om het bijvoorbeeld EPAn, NCC en NVC om op te schalen zijn meestal mondeling gewisseld.
- Samenwerking met private partners: de inbreng van private partijen kreeg grotendeels vorm vanuit de oefenleiding. Samenwerking met private partijen kwam ook tot uitdrukking in de deelname van een enkele partij in de (regionale) overleggremia. De interactie binnen overleggremia (interne processen) viel buiten onze scope van evaluatie.
- Grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming: op regionaal niveau heeft de veiligheidsregio in samenwerking met de crisisstaf van de Commissaris van de Koningin Zeeland op basis van het gezamenlijk protocol met de Gouverneurs, zorg gedragen voor de contacten met België. Tegenspelers waren de Gouverneurs van West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen. De vertegenwoordiging van de Commissaris van de Koningin vervulde een controlerende rol en heeft daarbij het verloop van de crisisbeheersing zo goed als mogelijk gemonitord en waar nodig bijgestuurd. In praktische zin betekende dit dat de vertegenwoordiging van de Commissaris van de Koningin als informatieknooppunt of intermediair heeft opgetreden tussen de regio en de gouvernementen.

  Tevens was afstemming op nationaal niveau (NCC) met België en Duitsland. Op nationaal niveau is het contact met de buurlanden Duitsland en België vooral onderhouden door het NCC Frontoffice, of op hoger ambtelijk niveau.

9. Leerpunten

Deze evaluatie van Indian Summer richt zich, met als uitgangspunt 'evalueren om te leren', op de verbeterpunten in het systeem. Om dat te kunnen doen volstaat het niet om naar één oefening te kijken. We betrekken daarom in onze evaluatie de uitkomsten van eerder gehouden grote oefeningen, zoals NSOn 2005 en Cyberstorm[27]. In de bijlage hebben wij beschreven hoe we daarbij te werk zijn gegaan. Uit de systeemobservaties van Indian Summer en de observaties en conclusies uit eerdere grote oefeningen destilleren wij een aantal knelpunten in het systeem van de crisisbeheersing, die wij als rode draad in verschillende evaluaties van de oefeningen terugzien. De knelpunten hebben te maken met:

- Complexiteit systeem, aantal (advies)gremia, nastreven integraliteit van adviezen
- Routine en bekendheid organisatie, relatie 'reguliere' organisatie
- Crisiscommunicatie versus voorlichting
- Rolvastheid, competenties, vergadertechnieken

De knelpunten zijn ons inziens inherent aan de wijze waarop crisisbeheersing voor nationale crises is georganiseerd. Zonder een samenhangende aanpak van de knelpunten verwachten wij dat deze zich bij een volgende oefening opnieuw voordoen. Wij pleiten daarom voor een aanpassing van het crisisbeheersingssysteem bij een nationale crisis, die verder gaat dan het wijzigen van onderdelen.

De knelpunten vertalen wij als volgt naar de volgende leerpunten:

- ***Er is versimpeling van het systeem nodig***: er zijn te veel schakels in het systeem, te veel overleg- en adviesstructuren die te weinig integraal en aanvullend op elkaar aan de crisisbeheersing bijdragen. Informatie en adviezen leggen een traject af over ten minste zes tot zeven schakels voordat de informatie/ adviezen het hoogst verantwoordelijke niveau bereikt (het MCCb), waarbij vier van de zes schakels een (integrale) adviserende rol hebben. In het beste geval neemt het traject twee tot twee en een half uur in beslag, maar doorgaans is meer tijd nodig. Versimpeling kan bijdragen aan de snelheid 'van het systeem' (minder schakels) en kan bewerkstelligen dat de hoge eisen en verwachtingen rond 'integraliteit' tot realistische proporties worden teruggebracht.
- ***Het systeem moet (meer) zitten als een oude jas***: de huidige crisisbeheersingsstructuur sluit te weinig aan bij de reguliere praktijk. Gremia die zijn bedacht om alleen tijdens een crisis een bepaalde rol te vervullen bouwen weinig routine op en hebben (te) veel tijd nodig om 'goed op

[27] Daarbij maken wij gebruik van een studie van Crisislab en een evaluatie van IVA beleidsonderzoek en advies. (zie I. Helsloot, A. Scholtens, E. Warners (2009). 'Wat kunnen we leren van nationale crisisoefeningen?'. In: Recht, Bestuur en Organisatie van Hulpdiensten, (4), jrg. 6, pp. 154-165. En zie CyberStorm III, Evaluatie van de interdepartementale ICTcrisisoefening, Tilburg, 17 februari 2011, IVA beleidsonderzoek en advies).

gang te komen' (zoals NVC, AT, EPAn). De gremia functioneerden niet zoals vooraf gedacht en leverden ook niet de beoogde resultaten zoals vooraf gedacht.

- Het NVC is in praktijk onvoldoende aangesloten op de rest van de nationale crisissystematiek om haar rol te kunnen vervullen. Het NVC heeft van het ene op het andere moment niet de nodige 'tentakels' in het systeem en wordt maar weinig door anderen gevonden. Informatie en adviezen van het NVC spelen nauwelijks een rol van betekenis in advisering en besluitvorming.
- Adviseurs in de algemene kolom (AT) en functionele kolom (EPAn) worstelen met hun rol en de reikwijdte van hun taak. Beiden kunnen weinig integraal en weinig aanvullend ten opzichte van elkaar functioneren. Het AT in het bijzonder kan haar adviserende rol niet waarmaken: het slaagt er onvoldoende in om met het EPAn, het NVC en het LOS/LOCC als haar belangrijkste adviseurs het ICCB van integraal advies te dienen. Het EPAn beweegt langs het AT heen door eveneens het ICCb te adviseren, de regio opereert en coördineert vanuit eigen bevoegdheden en op rijksniveau wordt geen gebruik gemaakt van de formele bevoegdheden tot centralisatie van besluitvorming.
- De besluiten die vanuit ICCb/MCCb worden gecommuniceerd hebben vaak een operationele invalshoek en zijn niet altijd herleidbaar. De gecommuniceerde ICCb en MCCb besluiten zijn dikwijls gericht op de korte termijn en het direct noodzakelijke – en minder op de langere termijn/ strategie.

- ***Crisiscommunicatie vraagt om een andere aanpak dan reguliere communicatie**:* Communicatie gebeurt op basis van wat men zeker weet (feitelijke, gevalideerde informatie). Procesinformatie of onzekerheden worden niet gecommuniceerd. De burger hoort te laat of helemaal niet van de overheid en overheidscommunicatie blijft ernstig achter bij die van de (gesimuleerde) media.[28] Dat geldt voor het rijksniveau en in mindere mate ook voor het regionaal niveau. Er is weliswaar contact tussen rijk en regio over de crisiscommunicatie maar dat kan niet voorkomen dat er tegenstrijdige berichten worden gecommuniceerd. En of het rijk nu regie heeft of niet: lokaal wordt altijd gecommuniceerd, pro-actief en desnoods (dus vaak) niet met het rijk afgestemd. Verder bleek dat de beschikbare informatie van 'buiten' (media, publiek, samenleving in de vorm van omgevingsbeelden) niet of nauwelijks wordt meegewogen in het adviestraject/ besluitvormingstraject.
- ***Crisisbeheersing is mensenwerk en vraagt om maatwerk*:** natuurlijk is het van groot belang te investeren in het menselijk kapitaal dat tijdens een crisis aan zet is. Het versterken van competenties en het trainen van een behulpzame vergadersystematiek is voor alle betrokken niveaus en organisaties aanbevelingswaardig – blijkt ook uit deze oefening. Het expliciteren van rollen en het beperken van één rol per functionaris kan daarbij behulpzaam zijn.

[28] Indian Summer is de enige oefening waarin de beleving van 'de burger' door middel van een burgerpanel werd gepeild. Uit de peiling bleek een laag vertrouwen in de overheid door te kort schietende communicatie vanuit de overheid (zowel regionaal als nationaal).

Berenschot

Bijlagen

Gebeurtenissen Indian Summer

Woensdagmorgen

Tijdvak	*Gebeurtenis*
08.00 uur Melding EPZ 'plant emergency' GMK Zeeland kondigt GRIP 2 af	Op woensdagochtend net na achten meldt de grootste elektriciteitsleverancier van Zeeland, Elektriciteits Productiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ), aan de gemeenschappelijke meldkamer in Zeeland dat er sprake is van een stroomstoring in de kerncentrale in Borssele[29]. Normaal gesproken zou dan overgeschakeld worden op de noodstroomvoorziening, maar ook deze werkt niet. Voorlopig kan de kerncentrale nog wel in koeling voorzien middels een met stoom aangedreven noodpomp. De situatie is dermate verontrustend dat EPZ 'plant emergency' heeft afgekondigd en haar noodorganisatie heeft opgetuigd. De regio schaalt op naar GRIP 2.
08.25 uur Melding EPZ 'plant emergency'	Om 08.25 uur krijgt de KFD in Den Haag van EPZ telefonisch de melding binnen dat in de kerncentrale Borssele sprake is van een stroomstoring. Uit contact tussen KFD en EPZ blijkt dat voorlopig koeling mogelijk is (ca. 3,5 uur) en dat het aansluiten van een werkende noodstroomdiesel wel enkele uren duurt. Na het telefonisch contact besluit KFD om haar inspecteur vanuit Den Haag naar de kerncentrale in Borssele te sturen. Vlak voor half negen wordt het bericht van de meldkamer in LCMS opgemerkt door het NCC Front Office in Den Haag. De dagelijkse briefing op het NCC Front Office wordt vervolgens uitgesteld om tijd vrij te maken om de departementen hierover te informeren.
08.35 uur Opschaling EPAn	Op basis van informatie van KFD over de aard van het incident besluit EPAn FO om de EPAn volledig op te schalen. De belangrijkste reden om op te schalen is dat op middellange termijn problemen zijn te verwachten.
09.00 uur 1ste Sitrap EPZ: - bronterm-16 - lozing tussen 1600 en	Enkele minuten over negen komen bij de KFD en het ROT het 1ste situatierapport van EPZ binnen. Hieruit blijkt dat de voorlopige verwachting is dat een kans van 23% bestaat dat een lozing zal optreden tussen vier en zes uur vanmiddag. Het verwachte scenario is bronterm-16: dit scenario is van beperkt gevaar, maar duurt vrij lang, zonder verder te specificeren hoe lang.

[29] Alle informatie die tijdens de oefening door EPZ wordt gegeven is fictieve informatie die wordt ingebracht vanuit de oefenleiding.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
1800	Ondertussen zijn BORI (Bilthoven) en BOGI (Den Haag/Utrecht/Bilthoven) aan de slag gegaan. Bij BORI wordt gesproken over het uitsturen van de meetwagens naar Zeeland. Met EPAn FO wordt afgesproken om het 1ste situatierapport van BORI om 10.00 uur aan te leveren. In de Veiligheidsregio wordt ondertussen de crisisbeheersing verder opgetuigd. Om negen uur vindt de eerste ROT-vergadering plaats. Op regionaal niveau wordt niet veel later besloten om verder op te schalen, namelijk naar GRIP 4. De opschaling zorgt in eerste instantie voor onduidelijkheid op rijksniveau. Later wordt duidelijk dat de regio uit voorzorg heeft opgeschaald. Het RBT is inmiddels gealarmeerd en zal om tien uur voor het eerst bij elkaar komen om over de situatie te spreken
09.25 uur Alertering NCC	Alertering verzonden aan Minister van V&J.
09.30 uur EPZ Sitrap: bronterm 16 1ste BORI Sitrap: geen maatregelen	Om half tien is BORI gereed om de eerste modelberekeningen uit te voeren. Op dat moment is ook het volgende EPZ-rapport beschikbaar bij de KFD en het ROT, in dit rapport staat volgens de KFD echter geen nieuwe relevante informatie
09.45 uur Opschaling NVC en NCC	De druk vanuit de media neemt in de ochtend sterk toe: gedurende de ochtend verschijnen steeds meer (verontrustende) berichten in de verschillende media (‘nu.nl’, ‘twitter’, journaals en radio-uitzendingen, onder regie van de oefenleiding). De onrust in de media en de mogelijke maatschappelijke impact van de situatie zijn redenen dat op nationaal niveau rond kwart voor tien wordt op het NCC besloten om op te schalen en ook het NVC op te schalen.
09.57 uur 1ste BORI Sitrap: geen directe maatregelen nodig	Aan de hand van de informatie van de KFD stelt BORI het 1ste situatierapport op. Er wordt in het situatierapport niets opgenomen over de te nemen maatregelen, omdat zowel de feitelijke situatie (geen lozing) als de worst-case situatie (bronterm 16) hiertoe geen aanleiding geeft: de verwachting is dat de interventieniveaus niet worden overschreden. In het situatierapport staat dat nader wordt onderzocht of in het worst-case scenario *indirecte* maatregelen nodig zijn.
10.00 uur	Enkele minuten voor tien vertrekt op aangeven van BORI de eerste RIVM meetwagen.[30] De verwachting is dat deze ongeveer half twaalf ter plaatse

[30] Het is voor op basis van de waarnemingen niet af te leiden of dit besproken is met EPAn FO: in reactie op dit rapport geeft EPAn FO aan dat het wel besproken is.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
BORI meetstrategie: - inzetten meetwagens - steuncentra standby	zullen zijn. Uitgaande van de beschikbare informatie besluit BORI om de steuncentra[31] te informeren over de huidige situatie. De steuncentra worden gevraagd om stand-by te staan, tot nader bericht hoeven zij geen verdere actie te ondernemen. Ondertussen wordt duidelijk dat de wind rond vier uur zal draaien, waarop BORI de aanrijroutes van de meetwagens aanpast.
10.00 uur 1ste vergadering EPAn 1ste RBT vergadering	EPAn FO werkt vanaf 10.00 uur aan het 1ste advies. BORI (Bilthoven) en KFD (Den Haag) worden bevraagd om de situatie te verhelderen: - BORI geeft aan dat gezien de feitelijke situatie in de kerncentrale geen gevaren zijn te verwachten, ook in het geval van het worst-case scenario worden de interventiewaarden naar verwachting niet overschreden. - KFD geeft aan dat nog geen verzwaring van het incident is te verwachten. Er is niets dat er op wijst dat de lozingen buiten de kerncentrale zullen komen. Om 10.00 start in de regio ook de eerste RBT-vergadering. Aan deze RBT-vergadering nemen 10 tot 15 burgemeesters uit de regio deel. In het overleg wordt gemeld dat de communicatie op regionaal niveau is opgetuigd: het regionaal voorlichtingscentrum is ingericht, de rampenzender is in voorbereiding, de website van de Veiligheidsregio Zeeland is ingericht voor berichtgeving over de situatie in Borssele, en de Veiligheidsregio heeft al berichten verspreid op Twitter.
10.22 uur 1ste BOGI-advies: - Let op pre-distributie en juist moment van inname van jodiumtabletten	Volgend op het BORI-situatierapport is door BOGI een advies opgesteld. Omdat de situatie geen aanleiding is om per direct maatregelen te treffen adviseert BOGI om in beeld te brengen of indien nodig distributie van jodiumtabletten kan plaatsvinden. BOGI merkt op dat niet alleen moet worden gekeken naar de huidige gevarenzones maar ook naar het gevarengebied bij een draaiende windrichting. Ook wijst BOGI op het feit dat in een straal van 10 km rondom de kerncentrale pre-distributie heeft plaatsgevonden. BOGI legt uit dat het belangrijk is dat de burgers reeds in het bezit van jodiumtabletten niet uit voorzorg alvast de tabletten innemen: voor een adequate bescherming moet het jodium niet te lang vóór de lozing worden ingenomen.[32]

[31] Steuncentra zijn betrokken bij de het opstellen van de situatierapporten, bijvoorbeeld RIKILT, nVWA etc.

[32] Alleen BOGI-advies 2,4 en 9 zijn via ICAWeb gedeeld. Op twee na zijn alle adviezen van BOGI gemaild naar DCC I&M. De BOGI-adviezen, dus ook de twee adviezen die niet gemaild zijn, zijn vermoedelijk mondeling in de vergadering van de EPAn overgebracht.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
10.28 uur NCC informeert omliggende veiligheidsregio's	NCC informeert alle omliggende regio's (met uitzondering van Veiligheidsregio Midden West Brabant) om uit te leggen wat er speelt. LCMS is daarbij de informatiebron, voor vragen kan men het NCC bellen.
10.30 uur Sitrap EPZ: - site emergency - Bronterm 16 en 7 En daarbij: koelingsproblemen	KFD en ROT ontvangen rond half elf het volgende situatierapport van de kerncentrale. EPZ heeft besloten om de situatie op te schalen naar 'site emergency'. In het situatierapport wordt aangegeven dat nog altijd bronterm -16 wordt verwacht, maar dat bronterm-7 nu geldt als het worst-case scenario. De nieuwe informatie komt vervolgens ook binnen bij EPAn FO dat op dat moment vergadert. Tegelijkertijd wordt melding gedaan dat EPZ koelingsproblemen verwacht in de kerncentrale. In de vergadering van EPAn komt ook bronterm 3 ter sprake. Zodoende gaat de discussie vervolgens over drie brontermen: 3, 7 en 16.[33],[34]
10.45 uur 1ste persverklaring Voorzitter RBT VRZ	Om kwart voor elf houdt de voorzitter van de Veiligheidsregio Zeeland een persconferentie. Hij geeft aan te begrijpen dat omwonenden ongerust zijn over de situatie en adviseert om goed de regionale rampenzender te blijven volgen voor het laatste nieuws. Ook geeft hij aan dat inmiddels ook informatie te vinden is op 'crisis.nl' en dat een landelijk informatienummer is opengesteld. Nogmaals benadrukt hij dat met man en macht wordt gewerkt aan het herstel van de stroomvoorziening. Na de persconferentie volgt een kort interview aan de landelijke media dat rond het middaguur in het journaal wordt uitgezonden.[35]

[33] Er is een verschil tussen de scenario's met betrekking tot het moment waarop de lozing optreedt, scenario bronterm 3 gaat namelijk uit van een lozing in 0-12 uur terwijl in het scenario bronterm-7 pas na 12-72 uur een lozing wordt verwacht

[34] KFD heeft niet gerapporteerd over een mogelijke bronterm 3.

[35] Het exacte tijdstip van deze persconferentie hebben wij niet precies kunnen achterhalen op basis van het mediaplatform.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
10.50 uur BORI rekent bronterm 3 en 7 door	Even later vraagt EPAn FO aan BORI (Bilthoven) om bronterm 3 door te rekenen omdat dit als waarschijnlijk is aangemerkt. Terwijl BORI laat verifiëren bij het KFD of bronterm 3 écht waarschijnlijk is, wordt door BORI gestart met de eerste berekeningen voor het bronterm 3 scenario – wat ongeveer 10 minuten in beslag neemt. Weer even later hoort BORI van KFD dat bronterm 3 helemaal niet wordt verwacht. Er is dan echter onvoldoende tijd over om bronterm 7 door te rekenen (met het oog op het beloofde BORI-situatierapport van elf uur).
10.50 uur EPAn 1ste (telefonisch) advies: bronterm, 3, 7 en 16	Ondertussen wordt ook bij de EPAn FO grote tijdsdruk gevoeld. EPAn FO heeft de regio toegezegd om vijf voor elf te adviseren over de situatie, maar de BORI-sitrap is nog niet beschikbaar. De EPAn FO kiest ervoor de afspraak met de regio niet te breken en legt (zonder BORI sitrap of EPAn advies op schrift) telefonisch contact met het RBT. Er wordt toegelicht dat het nog niet gelukt is om tot een eenduidig advies te komen en dat gewerkt wordt aan het doorrekenen van drie scenario's: bronterm 16, bronterm 7 en bronterm 3. - Bronterm-16: een lichte lozing waarvoor de regio alleen maar maatregelen hoeft voor te bereiden en dus niet hoeft te effectueren[36]. - Bronterm-7 : tussen de 12 en 72 uur een grotere lozing na kernsmelting. BORI moet nog berekenen welke maatregelen voor dit scenario gelden. - Bronterm-3: een lozing tussen 0 en 12 uur, maar het is nog niet duidelijk wat dit betekent. BORI voert nog berekeningen uit. In de laatste minuut van het gesprek wordt aan de regio gemeld dat het scenario bronterm-7 het meest waarschijnlijke scenario is.
11.10 uur 2de Sitrap BORI	In het tweede situatierapport BORI worden de modelberekeningen voor bronterm 3 (worst-case scenario) en bronterm 16 (verwachte ontwikkeling) beschreven. Ook wordt vermeld dat er nog geen duidelijkheid bestaat over de kans op bronterm 16 en bronterm 3. Bronterm 7 wordt als mogelijk worst-case scenario genoemd. Daarbij wordt vermeld dat bronterm 7 een lozing van ongeveer de helft van het jodiuminventaris betekent. Op basis van bronterm 3 worden enkele 'standaard' maatregelen vermeld: - Schuilen in sector 1,2 en 3 tot 20 km - Schuilen van vee in sector 1, 2 en 3 tot 200 km - Jodiumprofylaxe voor kinderen in sector 1,2 en 3 tot 10 km In het geval van het worst-case scenario moeten alle maatregelen voor

[36] Niet zoals in het BORI-rapport, waaruit blijkt dat (voorbereidingen van) maatregelen nodig zijn.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	17.00 uur uitgevoerd worden.
11.15 uur NVC van start	Om circa kwart over elf is het NVC helemaal opgeschaald en klaar om in actie te komen: het publieksinformatienummer is opengesteld en 'crisis.nl' is geactiveerd. Het NVC probeert vervolgens zo volledig mogelijk informatie op het web te plaatsen. Al snel merkt het NVC dat zij nog maar een beperkt zicht heeft op de situatie in Borssele.
11.00 uur RBT procesafspraak over: - Evacuatie 5 km - Schuilen in 1,2,3 - Jodiumprofylaxe - Noodstop ROT bereidt voor: - Evacueren 5 km - Schuilen in 8,1 2 en 3. - Jodiumprofylaxe in 8, 1, 2 en 3 (distributie)	Om elf uur komt het RBT voor de tweede keer bijeen. Omdat de situatie onduidelijk is (er wordt gerekend aan verschillende scenario's, maar de waarschijnlijkheid van de scenario's is nog onbekend) wordt afgesproken om in de volgende RBT vergadering van 13.00 uur een go/no go- besluiten te nemen over: 'Evacuatie 5km inclusief stilleggen scheepvaart, chemische industrie, luchtvaart, spoorvervoer, schuilen (sector 1, 2 en 3), jodium profylaxe (inclusief postdistributie).' Onderwijl bereidt het ROT zich voor op het effectueren van de volgende maatregelen: evacueren in de 5 km zone, de distributie van jodiumprofylaxe en schuilen in de sectoren 8, 1, 2 en 3[37].
EPAn werkt aan 1ste schriftelijk advies: bronterm 7 "Kleine lozing" heeft plaatsgevonden	Terwijl het RBT in vergadering is wordt bij EPAn FO verder gewerkt aan het schriftelijke EPAn advies: centraal staat bronterm 7 en de kans daarop (discussie over 70% of 50%). Bronterm 3 wordt vermeld als niet meer van toepassing zijnde. Ondertussen is bij KFD (Den Haag) en vervolgens BORI (Bilthoven) bekend geworden dat een kleine lozing heeft plaatsgevonden, waarna zij deze informatie via hun leden inbrengen in EPAn vergadering. Dit heeft geen gevolgen voor de bronterm die gehanteerd wordt.
1ste schriftelijke EPAn FO advies: - Evacueren 5 km - Schuilen 20 km in 1,2, 3 - Jodiumprofylaxe 10 km in 1,2, 3	Omdat bronterm 7 nu centraal staat wordt in EPAn FO vergadering doorgesproken over het 1ste (telefonische) advies van EPAn FO aan de regio, waarin immers (ook) gesproken is over bronterm-7. Dan blijkt een misverstand: de lozing zal bij bronterm 7 niet na 12 tot 72 uur na kernsmelting plaatsvinden (zoals aan de regio gemeld), maar na het moment waarop de koeling uitviel (7.45 uur + 12 uur = vanaf 19.45). BORI (Bilthoven) beveelt op basis van de actuele situatie aan om de regio te adviseren voorbereidingen te treffen om het gebied 5 km. rondom de centrale te evacueren, in de sectoren 1, 2 en 3 tot 20 km te schuilen en

[37] De sectoren staan niet in de tekst, deze zijn afleesbaar van een plot

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	jodiumprofylaxe tot 10 km in de sectoren 1,2 en 3. Dit wordt één-op-één overgenomen in het schriftelijke EPAn FO advies.
11.36 uur 2de BOGI-advies: Schuilen niet te snel afkondigen: eerst tabletten halen dan schuilen en pas slikken als de overheid het aangeeft	Op basis van het 2de BORI-situatierapport brengt BOGI een 2de advies uit. BOGI stelt dat bij een veranderde windrichting (voorspelling: westen) in een straal van 10 km rondom de centrale het innemen van jodiumtabletten nodig zal zijn, dus niet alleen in sectoren 1,2 en 3. BOGI adviseert daarom dat het te snel afkondigen van de maatregel schuilen niet wenselijk is. Ten eerste kan dat de distributie van jodiumprofylaxe verstoren (je kan immers niet schuilen, en tegelijkertijd jodiumtabletten ophalen). Ten tweede is langdurig schuilen niet zonder gezondheidsrisico's: het kan problemen geven op sociaal, medisch en hygiënisch gebied. Dus bij het eventueel effectueren van de maatregelen geldt: eerst ophalen van jodiumtabletten, dan schuilen. Ook wordt nogmaals opgemerkt dat jodiumtabletten alleen ingenomen moet worden nadat dit door de overheid is gemeld.
11. 45 uur 1ste AT-vergadering	Aan het eind van de ochtend komt in Den Haag voor het eerst het adviesteam (AT) bijeen. Bij de start van de vergadering is ondanks procesafspraken over de planning, het 1ste EPAn-advies nog niet beschikbaar. Het advies komt tijdens de eerste AT vergadering beschikbaar en wordt door de afgevaardigde van de EPAn mondeling toegelicht: de eerste mogelijke lozing die de interventiewaarden naar waarschijnlijkheid zal overschrijden wordt op zijn vroegst om kwart voor acht 's avonds verwacht. Ondertussen is het advies ook toegestuurd aan de regio.
11. 48 uur Sitrap NCC	Sitrap 1 van het NCC is opgemaakt en verzonden.
11.55 uur Verhoogde waarden gemeten	BORI (Bilthoven) krijgt vlak voor het middaguur bericht van de WVD dat sterk verhoogde waarden zijn gemeten op ongeveer 5 km van de kerncentrale[38]. Ook het Nationaal Meetnet Radioactiviteit geeft aan dat er rond die locatie verhoogde waarden zijn gemeten, namelijk1,1 mSv/u. De waarden worden telefonisch besproken met KFD (Den Haag). KFD acht de waarden onwaarschijnlijk hoog gezien de huidige situatie in de kerncentrale maar neemt voor de zekerheid contact op met EPZ om te checken wat zich precies afspeelt in de kerncentrale: niets lijkt erop te wijzen dat de verhoogde meetwaarden van doen hebben met de situatie in de

[38] In reactie op het conceptrapport geeft de regio aan dat de verhoogde waarden gemeten zijn door het NMR in de buurt van Nieuwdorp. In de reactie op het conceptrapport laat EPAn weten dat het metingen van de WVD én NMR betreft.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	kerncentrale.

Woensdagmiddag

Tijdvak	*Gebeurtenis*
12.00 uur 2de vergadering EPAn FO Koelwater beschikbaar maar wel sterk verhoogde straling gemeten	Rond het middaguur start het volgende EPAn FO-overleg. Nieuwe informatie is dat de koeling weer op gang komt. Ook wordt gesproken over (sterk) verhoogde straling die op ongeveer 5 km afstand van de centrale is gemeten en die niet te rijmen is met de feitelijke situatie in de kerncentrale. Weliswaar blijkt tijdens de vergadering dat de eerdere als 'licht' aangeduide lozing, betrekkelijk zwaarder was dan verwacht (en ook op kernschade duidt), maar het kan de hoge meetwaarden niet verklaren.
12.03 uur 3de BORI Sitrap - Verhoogde waarden gemeten - Evacuatie 5 km in 1,2 en 8 - Schuilen 20 km in 1,2 en 8 - Jodiumprofylaxe voor kinderen 10 km in 1, 2 en 8	In het 3de situatierapport doet BORI melding van een kleine lozing die gemeld is door KFD. De lozing is ook geconstateerd door het NMR. De meetwaarden van NMR wijzen er op dat het gaat om een grotere lozing. Op basis van deze meetwaarden volgt 'dringend advies' […] om standaard maatregelen te nemen': - Evacuatie tot 5 km in sector 1,2 en 8 - Schuilen tot 20 km in sector 1,2 en 8 - Jodiumprofylaxe voor kinderen tot 10 km in sectoren 1, 2 en 8 Ook wordt in het situatierapport vermeld dat de verwachte situatie nog altijd bronterm 16 is, maar dat de kans (50%) bestaat op een ernstige verzwaring van het ongeval (bronterm 7). Bij een verzwaring zijn de standaardmaatregelen van toepassing: - Evacuatie tot 60 km in de sectoren 1 en 2 - Schuilen tot 200 km in de sector 1, 2, 3 en 4 - Jodiumprofylaxe kinderen tot 200 km in de sectoren 1, 2, 3 en 4 - Jodiumprofylaxe volwassen tot 60 km in de sectoren 1, 2, 3 en 4 - Schuilen van vee tot 200 km in de sectoren 1, 2, 3 en 4 - Beschermen van oogsten tot 200 km in de sectoren 1, 2, 3 en 4 Al deze maatregelen moeten voor 20.00 uur vanavond uitgevoerd worden om effectief te zijn.
12.10 uur Videoconferentie tussen het rijk en de regio	Terwijl het AT nog in vergadering is vindt een videoconferentie plaats tussen de voorzitter van de veiligheidsregio en de voorzitter van het ICCb. In de bespreking wordt vastgesteld dat de rolverdeling tussen het regionale en het landelijk niveau sinds het opschalen van het NCC en NVC onduidelijk is geworden. Daarom wordt afgesproken om vanaf nu beter met

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	elkaar af te stemmen, met daarbij specifieke aandacht voor de communicatie.
12.15 uur 1ste ICCb-vergadering	In de AT vergadering vindt onder hoge druk discussie plaats over de situatie en het advies van de EPAn. Een duidelijk advies wordt niet bepaald en op schrift gesteld. Zodoende start de ICCb-vergadering, zonder advies van het AT, direct aansluitend op de vergadering van het AT. Net als in het AT komen diverse vragen aan de orde: Hoe zit het precies met de jodiuminname? Kunnen hulpverleners zich eigenlijk verplaatsen door de wolk? Welke landbouwmaatregelen worden geadviseerd? Wat doen we met de visserij en de gewassen? Veel van deze (praktische) vragen worden teruggelegd bij de regio en de EPAn.
12.20 uur 2de telefonische EPAn advies aan regio en AT: Niet voorbereiden maar effectueren - Evacueren 5 km - Schuilen 20 km in 1, 2, 8 - Jodiumprofylaxe voor kinderen en volwassenen 10 km in 1,2, 8	In EPAn zijn de meetwaarde die door de NMR en WVD zijn gemeten, aanleiding om het RBT telefonisch te adviseren de maatregelen niet voor te bereiden, maar te effectueren, te weten: evacueren in het gebied 5 km rondom de kerncentrale, schuilen tot 20 km in de sectoren 1, 2 en 8, jodiumprofylaxe voor kinderen en volwassenen tot 10 km in de sectoren 1,2 en 8[39]. Er zijn op dit moment nog geen adviezen geformuleerd gericht op mogelijke landbouwmaatregelen. Ook de liaison van de EPAn in het AT wordt vervolgens geïnformeerd over de actuele situatie en geadviseerde maatregelen.
12.30 uur Vervolg 2de EPAn vergadering	Na het afgeven van het 2de telefonische advies wordt in EPAn verband discussie gevoerd over de maatregelen, met name over - De zwaarte van het advies: de situatie in de kerncentrale rechtvaardigt het niet, de hoge metingen rechtvaardigen het wel. - Eens gegeven blijft gegeven: afschalen vanwege het beschikbaar zijn van koelwater wordt niet mogelijk geacht uit overwegingen van geloofwaardigheid. - De combinatie van geadviseerde maatregelen: schuilen (binnen blijven) en jodiumprofylaxe (naar buiten om pillen te halen/te brengen) gaan

[39] In reactie op een conceptversie van het rapport licht EPAn FO toe dat dit advies werd gegeven omdat de waarden elkaar bevestigden (althans dat leek toen) en dan kan het niet anders actie te ondernemen: better safe then sorry, gelet op het gevaar voor de volksgezondheid.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	niet samen De discussie wordt afgebroken nadat een verzoek vanuit het ICCb de EPAn bereikt om uit te zoeken of het advies om 200 km graasverbod in te stellen wel klopt.
12.45 uur BORI stuurt meetwagens naar Zierikzee	Op aangeven van BORI worden de meetwagens van Defensie naar Zierikzee gestuurd, omdat hier de bevolkingsdichtheid relatief hoog is. De RIVM-meetwagens worden aan de hand van de verwachtingen gepositioneerd in de buurt van de kerncentrale[40]. De RIVM-meetwagens gaan de lucht bemonsteren: na circa 30 minuten moeten de eerste resultaten beschikbaar zijn. In de praktijk lukt het niet om de meetgegevens binnen een half uur aan te leveren.
Discussie: meetfout of niet? Mening BORI is leidend	Ondertussen blijft bij onder meer KFD (Den Haag), BORI (Bilthoven) en EPAN FO onduidelijkheid bestaan of de eerdere meetwaarden uit Nationaal Meetnet nu fout zijn of niet. Mogelijk is verwarring ontstaan doordat de meetwaarde is gelezen als 1 millisievert (mSv/u), maar misschien 1 microsievert (µSv) moet zijn. BORI (Bilthoven) houdt vast aan de feiten: 1 mSv/u omdat niet aangetoond is dat het een meetfout is. De andere betrokkenen nemen dit over.
13.00 uur RBT- vergadering: 2de telefonisch EPAn advies wordt opgevolgd en (ten dele) gecommuniceerd - Evacueren 5 km - Schuilen 20 km in 1, 2, 8 - Jodiumprofylaxe voor kinderen en volwassenen 10 km in 1,2, 8	In het RBT vangt om één uur de vergadering aan waarin het go/no-go besluit wordt genomen over onder meer evacuatie in het gebied 5 km rondom de centrale en schuilen tot 20 km in de sectoren 1, 2 en 3. In het RBT wordt besloten om het 2de telefonische EPAn-advies op te volgen en de al eerder besproken veiligheidsmaatregelen te effectueren: - Evacueren 5 km - Schuilen 20 km in 1, 2, 8 - Jodiumprofylaxe voor kinderen en volwassenen 10 km in 1,2, 8 - Te besluiten tot een noodstop voor bedrijven Daartoe worden de sirenes in werking gezet en worden op de website vrzeeland.nl en chitter berichten geplaatst over de evacuatie in het gebied 5 km rondom de kerncentrale. Ook op crisis.nl verschijnt het bericht dat het gebied 5 km rondom de kerncentrale geëvacueerd wordt, maar wel pas iets over tweeën.

[40] In reactie op een conceptversie van het rapport meldt de regio dat alleen Defensie vlakbij de kerncentrale meet, conform de vastgestelde meetstrategie.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
Vervolg EPAn-vergadering pogingen om het 2de advies begrijpelijker te maken	Tegelijk met de RBT-vergadering wordt het 2de schriftelijk EPAn-advies opgesteld. De nieuwe informatie (koelwater is weer beschikbaar maar wel merkwaardig hoge metingen) wordt opgenomen in de situatiebeschrijving.[41] In het verder advies wordt op één onderdeel afgeweken van het eerdere telefonische advies. In het schriftelijk advies wordt namelijk voorgesteld om niet rondom de kerncentrale te evacueren (tot 5 km), maar alleen in de sectoren 1, 2 en 8. Vanwege tijdsgebrek lukt het niet om de technische termen in het advies beter uit te leggen (zo blijft het onduidelijk wat de gemeten straling betekent voor burgers). Voor wat betreft de combinatie van de maatregelen schuilen en jodiumprofylaxe wordt in het advies opgenomen dat jodiumtabletten alleen ingenomen moet worden als daar opdracht toe is gegeven.
13.15 uur 3de BOGI-advies Schuilen om te voorkomen dat geëvacueerd wordt door de wolk	In haar 3de advies meldt BOGI dat de kleine lozing aanleiding is om in het gebied benedenwinds de maatregel –schuilen- uit te voeren om te voorkomen dat mensen in het besmette gebied naar buiten gaan. Voor de maatregel –jodiumprofylaxe- geldt nog steeds dat tabletten nog niet ingenomen moeten worden totdat de metingen hiertoe aanleiding geven. Voorlopig moet de maatregel evacueren nog niet geëffectueerd worden, want als er een lozing is geweest zou je door de wolk heen evacueren.
13.40 uur 4de BORI-advies - Eerste lozing was kort - Uit voorzorg standaardmaatregelen nemen - Bronterm 7 dreigt	In het 4de BORI-advies wordt vermeld dat de eerste lozing klein is geweest. Er blijven echter verhoogde meetwaarden bestaan. Dit duidt mogelijk op een extra lozing. Daarom wordt uit voorzorg geadviseerd om standaardmaatregelen uit te voeren, zoals in het vorige situatierapport al vermeld. Ook wordt gemeld dat nog altijd een (weliswaar) dalende kans bestaat op bronterm 7. Hiervoor gelden ook dezelfde maatregelen als vermeld in het voorgaande situatierapport.

[41] De oefenleiding wijst erop dat de hoge meetwaarde mogelijk een meetfout is. In het advies wordt dit letterlijk opgenomen door erop te wijzen dat het advies mogelijk gebaseerd is op een meetfout.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
13.50 uur 2de schriftelijke EPAn advies Niet voorbereiden maar effectueren - Evacueren 5 km in 1, 2, 8 - Schuilen 20 km in 1, 2, 8, - Jodiumprofylaxe voor kinderen en volwassenen 10 km in 1,2, 8	Het definitieve 2de schriftelijke advies van EPAn wordt vervolgens opgesteld en wordt even voor 14.00 uur verstuurd.
13.55 uur Voorafgaand aan 3de vergadering EPAn Niet meetfout maar situatie is leidend: te zwaar advies gegeven, het effectueren had niet gehoeven. EPAn belt regio Situatie in de regio: - Evacuatie 5 km - Schuilen 20 km in 1, 2, 3	Vlak voor de volgende vergadering van twee uur komt de EPAn terug op het zojuist gegeven 2de (schriftelijke) EPAn advies door niet de hoge meetwaarde maar de situatie in de kerncentrale leidend te laten zijn. Dat betekent dat de geadviseerde veiligheidsmaatregelen niet genomen hadden hoeven worden. Het was voldoende geweest om deze maatregelen 'slechts' voor te bereiden.[42] De EPAn FO neemt daarom telefonisch contact op met het RBT. In het contact geeft EPAn FO aan dat verhoogde waarden zijn gemeten, maar dat mogelijk sprake is van een meetfout. Hier is echter nog geen zekerheid over. Daar geeft men echter aan achter de genomen maatregelen te staan – gezien de onzekerheid van de situatie. Op dit moment is de evacuatie in de 5 km zone rondom de kerncentrale in gang gezet en is de maatregel om te gaan schuilen tot 20 km in de sectoren 1, 2 en 3 afgekondigd. In de regio is nog niets gecommuniceerd over het innemen van jodium.
14.00 uur 3de vergadering EPAN Koeling weer in de problemen	Om twee uur start een volgend EPAn-overleg. Tijdens de vergadering blijkt dat de koeling weer een probleem is. Intern is er langere tijd discussie of bronterm 7 opnieuw reëel is.
Communicatie in de	In de loop van de middag wordt steeds duidelijker dat op nationaal niveau

[42] In het inmiddels verstuurde 2de (schriftelijk) advies staat echter nog het advies dat maatregelen geeffectueerd moet worden én dat mogelijk sprake is van een meetfout.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
middag verloopt moeizaam	geen helder beeld is over wat in de regio allemaal gebeurt. Dat betekent dat men op nationaal niveau het antwoord veelal schuldig moet blijven op de vragen van media en burgers of pas (ver)laat kan reageren. Op regionaal niveau is weliswaar meer en sneller informatie over de situatie beschikbaar maar ook hier lukt het niet om media en burgers in hun informatiebehoefte te voorzien. Zo blijft vrijwel buiten beeld wat er precies aan de hand is, wat de radiologische situatie precies betekent voor de bewoners van Zeeland en wie wat doet.
14.28 uur 4de BOGI-advies - Schuilen: benedenwinds; beter schuilen dan evacueren - Jodiumprofylaxe voor bereiden tot bericht inname	Op basis van informatie van BORI adviseert BOGI om in het gebied benedenwinds de maatregel -schuilen- uit te voeren om te voorkomen dat mensen in het besmette gebied naar buiten gaan. Bij blootstelling aan een bepaalde hoeveelheid radioactief jodium is het nuttig om jodiumprofylaxe te nemen, maar op dit moment is nog niet duidelijk hoeveel radioactief jodium is vrijgekomen. Daarom is het advies om de maatregel nu *voor te bereiden*, zodat indien nodig het bericht tot inname van de tablet worden gegeven. Met betrekking tot de maatregel evacuatie adviseert BOGI dat, zolang niet duidelijk is wat de werkelijke lozing is, beter geschuild kan worden om evacuatie door de wolk te voorkomen. Mocht spontane evacuatie al op gang gekomen zijn, is dit niet te voorkomen.
15.00 uur 3de telefonisch EPAn advies: - Evacueren 60 km in 1, 2 - Schuilen 200 km in 1,2,3,4 - Jodium voor kinderen 200 km in 1, 2, 3 en voor volwassen 60 km in 1, 2, 3	Na ongeveer een uur vergaderen wordt de discussie in de EPAn FO beslecht: uitgangspunt voor de advisering is (opnieuw) Bronterm-7, dit is niet langer het worst-case scenario, maar het te verwachten scenario (dit betekent dat om 19.00 een melt-down valt te verwachten en om 21.00 een grote lozing). De EPAn FO legt telefonisch contact met het RBT. Of de EPAn FO op basis van de nieuwe situatie ook de regio adviseert blijft (in de reconstructie) buiten beeld. De regio besluit in elk geval niet tot zwaardere maatregelen. Sector 8 wordt veilig verklaard, op basis van de weersverwachtingen[43].
15.02 uur Sitrap NCC	Sitrap 2 van het NCC naar partners verzonden.
15.30 uur	Na het telefonisch contact wordt het volgende schriftelijke EPAn-advies opgesteld. De nieuwe informatie (koeling weer in de problemen) wordt

[43] In reactie op dit conceptrapport wordt aangegeven dat de weersomstandigheid de overweging is om sector 8 veilig te verklaren. Het volgende EPAn FO advies blijft nog uitgaan van sector 8, daarna niet meer.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
3de schriftelijk EPAn advies idem als 2de - Evacueren 2 km rondom kerncentrale - Evacueren 5 km in 1, 2, 3, 8 - Schuilen 20 km in 1, 2, 3 en 8 - Jodiumprofylaxe voorbereiden in 1, 2, 3 en 8	meegenomen in de beschrijvingen van de huidige situatie. Tijdens het opstellen van het advies is de tijdsdruk erg hoog: het ICCb gaat immers zo vergaderen. De EPAn heeft onvoldoende tijd om ook tot een nieuw inhoudelijk advies te komen. Daarom wordt ervoor gekozen om het vorige advies (2de) op onderdelen aan te passen. Het advies is daarom - Evacueren tot 2 km rondom de kerncentrale - Evacueren tot 5 km in de sectoren 1, 2, 3 en 8 - Schuilen tot 20 km in sector 1, 2, 3 en 8 - Jodiumprofylaxe voor te bereiden in eveneens sector 1, 2, 3 en 8. Het advies wordt om ongeveer half vier verspreid naar rijk en regio.
BORI past meetstrategie aan: waakvlaminstituten moeten zich voorbereiden op lozing om 19.00 uur	De verslechterde situatie heeft gevolgen voor de meetstrategie van BORI. Er wordt gesproken over de nieuwe routes en posities met het oog op de verwachte lozing van 19.00. Enerzijds is het 'zonde' om nu bemonsteringen te laten nemen omdat nog helemaal geen straling is te verwachten – anderzijds is het argument dat de bevolking wel zeker wil weten dat dit inderdaad ook zo is. Besloten wordt om de (stand by staande) waakvlaminstituten[44] nog niet te laten meten, maar hen te vragen zich voor te bereiden op de verwachte lozing na 19.00.
15.35 uur 4de EPAn vergadering	Na het verspreiden van het advies start een volgend EPAn-overleg. In dit overleg is weinig nieuwe informatie beschikbaar. Het gaat vooral over het vorige EPAn-advies en in het bijzonder of dit wel past bij de verwachte situatie en de rol van EPAn.
15.36 uur 5de Sitrap BORI - Tot 60 km evacueren in 1 en 2 - Tot 200 km schuilen in 1, 2, 3 en 4 - jodiumprofylaxe voor kinderen tot 200 km in 1, 2, 3 en 4 en voor volwassen in	BORI berekent dat om 21.00 een grote lozing valt te verwachten (70 % kans). Op basis van deze verwachting adviseert BORI de volgende standaardmaatregelen: - Evacueren tot 60 km in sector 1, 2, 3 en 4 - Schuilen tot 200 km in sector 1, 2, 3 en 4 - Jodiumprofylaxe voor kinderen tot 200 km in de sectoren 1, 2, 3 en 4 en voor volwassen in dezelfde sectoren tot 60 km. - Schuilen van vee tot 200 km in de sectoren 1, 2, 3 en 4 (graasverbod) Voor alle maatregelen geldt dat het ze voor 21.00 uur uitgevoerd worden. Omdat het praktische gezien moeilijk zal zijn, wordt een gefaseerde

[44] Waakvlaminstituten zijn instituten (verspreid door NL) die op afroep metingen kunnen uitvoeren.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
dezelfde sectoren tot 60 km. - Schuilen van vee 200 km in 1, 2, 3 en 4	uitvoering voorgesteld: - Fase 1: sector 1, 2, 3 en 4 provincie Zeeland (start ca. 14.00 uur) - Fase 2: hele Provincie Brabant (start uiterlijk 16.00 uur) - Fase 3: hele Provincie Limburg (start uiterlijk 18.00 uur)
16.00 uur EPZ-rapport: - kernsmelting op 1900 - nieuwe lozing heeft plaatsgevonden	Om vier uur meldt EPZ in een situatierapport dat naar verwachting vanaf 1900 uur een kernsmelting zal optreden. Ook wordt in het situatierapport vermeld dat opnieuw een lozing plaatsvindt/ heeft plaatsgevonden. De huidige situatie doet verwachten dat met grote zekerheid om negen uur vanavond een melt-down zal plaatsvinden (bronterm-7 scenario).
16.05 uur 5de BOGI-advies	In BOGI-advies gaat men er vanuit dat om 19.00 uur kernsmelting zal optreden en om 2100 uur een lozing. Op basis van deze verwachting wordt geadviseerd om de voorbereiding van jodiumprofylaxe voort te zetten. Op basis van de worst case berekeningen wordt voor kinderen het interventieniveau van jodiumprofylaxe tot 200 km overschreden (in de richting van de provincie Noord-Brabant en België). Dit valt buiten de tot nog toe voorbereide zones (tot 20 km van de centrale). Het advies is om de bewoners in de voorbereide gebieden (en indien mogelijk een groter gebied bovenwinds) van tabletten te voorzien, in het bijzonder kinderen en jongeren tot 18 jaar en zwangere vrouwen. Ook meldt BOGI dat duidelijk en actief gecommuniceerd moet worden dat de tabletten alleen moeten worden ingenomen nadat dit door de overheid is gemeld. In het advies staat dat bij een daadwerkelijke lozing schuilen de beste optie is en dat goede overheidscommunicatie kan helpen de ongerustheid en maatschappelijke onrust te beperken.
16.20 uur Verhoogde waarden gemeten in 'sHerenbroek en Goes, die niet overeenkomen met de situatie in de centrale	In 's Herenhoek wordt om tien voor half vijf 2,5 mSv/u gemeten. Ongeveer twintig minuten later wordt bekend dat in Goes 3,5 mSv/u is gemeten. De meetwaarden worden via de vertegenwoordiger van KFD in EPAn FO voorgelegd aan de KFD. Daar kan men de meetwaarden niet in verband brengen met de situatie zoals beschreven door het EPZ. 'Of het is een meetfout, of EPZ heeft een verkeerde inschatting afgegeven van de situatie in de kerncentrale'. KFD stelt dat als om 19.00 uur zich een kernsmelting voordoet, het onmogelijk is dat nu al zo'n hoge straling wordt gemeten.
16.30 uur ROT neemt BORI situatierapport over - Evacueren 60 km	In het ROT wordt in CalWeb het meest recente situatierapport van BORI (van 15.42 uur) gelezen. Het ROT combineert de informatie van BORI met de informatie van EPZ . Dit leidt tot het volgende beeld: er bestaat 70% kans op een forse emissie rond negen uur vanavond. Te nemen maatregelen:

Tijdvak	*Gebeurtenis*
- Schuilen 200 km - Jodiumprofylaxe in 1,2, 3, 4.	- Evacueren tot 60 km - Schuilen tot 200 km - Jodiumprofylaxe in de sectoren 1,2, 3 en 4. Het ROT communiceert dit aan het RBT.
16.30 uur Stabiele situatie in de centrale	Vlak voor half vijf is bij EPZ bekend dat de lozingen zijn gestopt en de situatie alweer enige tijd stabiel is. De koeling werkt weer en een 'melt-down' valt op dit moment niet te verwachten. Deze informatie wordt pas later bekend bij KFD en BORI en daarmee EPAn FO[45].
16.40 uur - 4de EPAn schriftelijk adviesEvacuatie 5 km in 1 tm 4 - Schuilen vanaf 21.00 uur 200 km - Vee op hokken 200 km in 1 tm 4 - Landbouwgewassen moestuinen afdekken, kassen sluiten	Om tien over half vijf wordt het 4de EPAn advies opgesteld. Op dat moment is (ook) bij EPAn niet bekend dat de situatie in de kerncentrale weer stabiel is. Dus uitgaande van de grote kans op een gevaarlijke emissie rond 21.00 uur adviseert de EPAn om - de evacuatie tot 5 km in de sectoren 1 tot en met 4 te voltooien. - vanaf 21.00 uur te schuilen tot 200 km[46]. - vee op te hokken tot 200 km in de sectoren 1 tot en met 4.[47] - landbouwgewassen en moestuinen in de open lucht af te dekken, net als silo's. - kassen te sluiten (ramen, deuren en ventilatie). Dit is dus een 'lichter' advies dan BORI aan EPAn geadviseerd heeft.
16.48 uur Sitrap NCC	Sitrap 3 van het NCC naar partners verzonden.
16.50 uur Sitrap EPZ: de diesel doet het weer, kernsmelting kan voorkomen worden	KFD (Den Haag) ontvangt om ongeveer tien voor vijf een situatierapport van EPZ waarin over de stabiele(re) situatie wordt bericht. In het situatierapport staat dat de 'Diesel 50' in reparatie is. Na telefonisch contact met EPZ blijkt dat de 'Diesel 50' weer werkt, waarmee een kernsmelting mogelijk voorkomen kan worden. Ook blijkt dat de informatie in het situatierapport al 35 minuten verouderd is. In het daarop volgende uur blijkt dat de nieuwe informatie over de situatie in de kerncentrale de verscheidene vergaderingen niet op tijd bereikt (bijvoorbeeld de ICCb/MCCb-vergadering die om half zes 's middags startte) om in de besluitvorming meegenomen te worden (soms door

[45] Vermoedelijk vanwege een oefentechnische oorzaak.

[46] Sectoren niet bekend

[47] Dit valt deels op Belgisch, Frans en Duits grondgebied, zo vermeldt het advies.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	technisch falen, veel schakels, soms ook vanwege terughoudendheid bij deelnemers om wéér nieuwe, tegenstrijdige informatie in het advies- en besluittraject te brengen).
BORI nuanceert haar advies met zwaardere maatregelen: gefaseerd uitvoeren. Geen sitrap.	Tegelijkertijd bespreekt BORI (Bilthoven) de situatie (zonder op de hoogte te zijn van de verbeterde situatie). BORI constateert dat de situatie weliswaar om zware maatregelen vraagt, maar dat er beperkt tijd is om deze maatregelen uit te voeren. De slotsom is dat de eerder geadviseerde maatregelen niet haalbaar zijn, ook al passen de maatregelen bij het scenario. Voorgesteld wordt om weliswaar vast te houden aan de voorgestelde maatregelen, maar deze gefaseerd uit te voeren. Er wordt afgesproken om geen BORI-situatierapport uit te doen voordat de informatie van EPZ binnen is: hierin schijnt belangrijke informatie te staan.
17.00 uur RBT neemt eerst BORI advies over (op advies van ROT), maar nuanceert dat gedurende de vergadering: - Evacueren: eerst 5 km, daarna 10 km en daarna 20 km zone in 1, 2, 3, 4. - Schuilen voorbereiden tot regiogrens in 1, 2, 3 en 4	Om vijf uur komt het RBT bij elkaar. Ook daar is de nieuwe situatie van de centrale nog niet bekend. De regio kiest er in eerste instantie voor om het BORI-rapport (van 16.30 uur)[48] leidend te laten zijn: er wordt besloten om de vergaande veiligheidsmaatregelen over te nemen. Tijdens de RBT vergadering wordt (via de videoverbinding) het ROT gevraagd om hieraan alvast uitvoering te geven. Later in de RBT vergadering komt men tot het inzicht dat het niet realistisch is om te denken dat deze maatregelen tijdig uitgevoerd kunnen worden. Daarom besluit het RBT anders, namelijk - na voltooien evacuatie 5 km rondom – beginnen met evacueren in de 10 km zone en aansluitend naar 20 km zone in de sectoren 1, 2, 3 en 4. - schuilen voor te bereiden in de sectoren 1, 2, 3 en 4 tot aan de regiogrens.
17.10 uur Geen jodiumdistributie meer. Advies: verlaat de provincie én blijf binnen.	Om 17.10 uur verschijnt op de website van Veiligheidsregio Zeeland een kort bericht met de titel ‘distributie van jodiumpillen gestopt’ waarin staat dat gemeenten in Zeeland geen jodium meer distribueren omdat het advies is om ‘niet de straat op te gaan en de provincie te verlaten.’ Op twitter verschijnen vervolgens ook berichten over de afgekondigde maatregelen: “Schouwenaar zegt: "Als je de provincie verlaat, kijk of je iemand mee kunt nemen" zorg voor je naasten en verminderd zelfredzamen #KCB” en “Omdat het advies luidt niet de straat op te gaan en provincie te verlaten, heeft het geen zin meer om jodiumpillen uit te delen #KCB

[48] Evacueren 60 km, Schuilen 200 km, Jodiumprofylaxe in 1,2, 3, 4 (het advies dat later door BORI wordt genuanceerd, maar nog niet in een sitrap wordt verspreid)

Tijdvak	*Gebeurtenis*
17.15 uur EPZ sitrap: de lozingen zijn gestopt, de kern wordt gekoeld maar nog geen backup, dus: bronterm 7 en offsite-emergency	Om kwart over vijf ontvangt KFD het EPZ-sitrap waarin bevestigd wordt dat de 'Diesel 50' is gerepareerd, dat de lozingen zijn gestopt en de kern weer wordt gekoeld. Omdat nog geen back-up aanwezig is voor de 'Diesel 50' wordt voorlopig nog vastgehouden aan het scenario bronterm-7, maar met een lagere waarschijnlijkheid. Het EPZ houdt dan ook voorlopig vast aan 'offsite-emergency'.
17.20 uur Contact EPAn en ROT	Tien voor half zes heeft de EPAn FO een video-conference met het ROT om af te stemmen en de klokken gelijk te zetten. De EPAn gaat nog altijd uit van een melt-down rond 1900 uur met een grote lozing om negen uur ten gevolg. Het ROT wijst de EPAn er op dat er snel nieuwe informatie komt over de situatie in Borssele. De video-conferentie wordt beëindigd zonder dat tot een eenduidig advies is gekomen.
BORI hoort van verbeterde situatie Meetstrategie wordt besproken.	Bij BORI (Bilthoven) wordt om iets voor half zes bekend dat de koeling is hersteld. Er blijkt uit de informatie overigens ook dat sprake is van meer jodiumuitstoot dan verwacht. Aan de hand van deze laatste informatie maakt BORI (Bilthoven) een nieuw situatierapport op. Het situatierapport is vooral gericht op de feitelijke (verbeterde) situatie. Parallel vindt een discussie plaats over de meetstrategie voor de rest van de avond en nacht. Er komt geen eenduidig besluit over de manier waarop de metingen moeten worden gedaan (voor zover wij hebben kunnen reconstrueren).
17.44 uur NCC informeert regio's over evacuatie Zeeland	Het NCC informeert alle regio's over het feit dat Zeeland wordt geëvacueerd. Overige regio's moeten schuilen.
17.45 uur ICCb en MCCb besluiten tot - Evacuatie zeeland - Schuilen 200 km	Ondertussen is ook het ICCb/MCCb bij elkaar gekomen om een besluit te nemen over de te nemen veiligheidsmaatregelen. In de vergadering wordt op basis van de inmiddels achterhaalde informatie geconstateerd dat 60 km evacueren niet meer haalbaar is. Er wordt besloten om - heel Zeeland te evacueren en - binnen de straal van 200 km –schuilen- af te kondigen.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
6de en 7de BORI Sitrap - twee lozingen geweest - dreiging neemt sterk af: BT 7 is onwaarschijnlijk	In het 6de situatierapport van BORI wordt vermeld dat de kernkoeling is hersteld en emissies zijn gestopt. Na de lozing in de morgen heeft een tweede lozing plaats gevonden. NMR en de meetploegen hebben deze ook geconstateerd: er zijn op diverse plekken forse verhogingen gemeten. De huidige situatie vraagt echter niet om directe maatregelen, wel om enkele indirecte: - Schuilen van vee tot 200 km in de sectoren 2 en 3 (het bedreigd gebied in sector 2 strekt zich uit tot de Duitse grens). - Bescherming van oogsten tot 150 km in de sectoren 2 en 3 (maatregel: sluiten van kassen) BORI noteert dat het onwaarschijnlijk is dat het incident zich ten slechte zal ontwikkelen. Wel bestaat de mogelijkheid dat de noodstroomdiesel stopt met functioneren. In dat geval zal de kans op bronterm-7 weer aannemelijk worden (zie situatierapport 5). Vlak nadat het 6de situatierapport is verspreid, verschijnt situatierapport 6.1. In dit rapport wordt toegevoegd dat 'jodiummetingen zijn uitgevoerd door de meetwagens, die in lijn zijn met de lozingsgegevens.' Kort daarop stelt BORI het 7de situatierapport op, die overeenstemt met situatierapport 6.1 .
18.00 uur	Na de ICCb/MCCb vergadering is er contact tussen de voorzitters van het ICCb/MCCb en het RBT waarin het RBT van de Veiligheidsregio Zeeland wordt geïnformeerd over de besluiten op rijksniveau. Ook in dit overleg is men nog niet op de hoogte van het feit dat de situatie is veranderd. Het RBT wordt geïnformeerd over de maatregelen die op rijksniveau zijn afgekondigd. Aan het eind van de dag worden via een persstatement van de minister-president ook de media en het publiek op de hoogte gesteld van de (inmiddels achterhaalde) veiligheidsmaatregelen. In de media is ondertussen het bericht verschenen dat de lozing is gestopt en de stroomvoorziening is hersteld.
18.30 uur 6de BOGI-advies	In BOGI-advies wordt vermeld dat de situatie inmiddels stabiel is, alhoewel nog altijd kwetsbaar omdat de kans bestaat dat de noodstroomdiesel ermee stopt. In de huidige situatie is het volgens BOGI belangrijk om duidelijk te communiceren dat de jodiumtabletten niet ingenomen moeten worden. Ook wordt vooruit gekeken: in het kader van het verwachte gezondheidsonderzoek in de nafase is het zaak om nu alvast mensen te registeren die mogelijk zijn blootgesteld aan straling, zodat deze later gericht benaderd kunnen worden. Daarbuiten wordt in het advies nogmaals

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	benoemd dat overheidscommunicatie (gericht op diverse psychosociale aspecten) belangrijk is om ongerustheid en maatschappelijke onrust te beperken.

Donderdagmorgen

Tijdvak	*Gebeurtenis*
07.30 uur Start oefening met een informatiebulletin aan alle spelers	De donderdagochtend begint met een aan alle deelnemers van de oefening verspreid bulletin (van de oefenleiding) over de gebeurtenissen van de nacht. De stroomvoorziening in de kerncentrale is inderdaad hersteld zoals ook al bleek uit de berichtgeving in de media en van EPZ op woensdagmiddag. De oefenleiding geeft mee dat de maatregelen van de dag daarvoor 'on hold' zijn gezet en dat inmiddels 30% van Zeeland is ontruimd. Veel deelnemers zijn het grootste deel van de morgen in beslag genomen door pogingen grip te krijgen op de nieuwe stand van zaken. De onnatuurlijke overgang van dag 1 op dag 2 – inherent aan de oefensituatie – heeft menigeen parten gespeeld. Er is veel onduidelijkheid en nauwelijks zicht op de situatie in de regio en specifiek de status van de evacuatie aldaar. Het gevolg is dat op nationaal en regionaal niveau pers- en publieksvragen amper beantwoord kunnen worden. Ondanks diverse initiatieven om de situatie in Zeeland beter in kaart te krijgen, blijft de verwarring over de stand van zaken in de regio bestaan.
08.00 uur BORI en KFD beoordelen huidige situatie t.b.v. sitrap BORI	BORI (Bilthoven) bespreekt rond acht uur de actuele situatie aan de hand van de verstrekte informatie. Er wordt vastgesteld dat gisteren twee lozingen zijn geweest waarvan de laatste een forse betreft. Er zijn door rijk en regio zware veiligheidsmaatregelen afgekondigd, waarvan de vraag is of deze maatregelen passen bij de huidige situatie. Bij KFD in Den Haag wordt gevraagd om in beeld te brengen wat de kans is dat de situatie weer ongunstig wordt. Op basis van het antwoord streeft BORI naar een 1ste situatierapport rond 09.00 uur.
BORI Meetstrategie: modellen zijn leidend: drie waakvlaminstituten wordt gevraagd te meten om	In het verlengde overlegt BORI over de meetstrategie. Doel is om na de lozingen op woensdag zo snel mogelijk in beeld te brengen waar en hoeveel radioactieve straling is vrijgekomen. Daartoe moeten 'hotspots' (locaties met hoge waarden) in beeld gebracht worden zodat aan de hand van deze meetresultaten bepaald kan worden of maatregelen afgeschaald kunnen worden. Bij het uitzetten van de meetpunten zijn de

modellen te bevestigen	modelberekeningen leidend. BORI vraagt de waakvlaminstituten, die zich volgens de berekeningen in de wolk bevinden (Nijmegen en Arnhem), of net daarbuiten (Eindhoven) om metingen uit te voeren.
08.30 uur 1ste EPAn- vergadering:	Rond half negen gaat de EPAn FO in beraad over de huidige situatie. De situatie in Zeeland is voor de EPAn op een aantal onderdelen onduidelijk, onder meer status van de evacuatie en andere veiligheidsmaatregelen. De EPAn is in afwachting van meer informatie van zowel het rijk, regio, als BORI en BOGI. Met de regio wordt in afgesproken om half elf een EPAn-advies gereed te hebben, met daarin specifiek aandacht voor de feitelijke besmettingen en het eventueel terugdraaien van maatregelen.
09.00 uur 8ste BORI Sitrap[49]	In het situatierapport wordt de voorlopige analyse van de twee lozingen van gisteren gepresenteerd. Uit de analyse blijkt dat de interventiewaarden zijn overschreden voor: - Schuilen tot maximaal 5 km - Jodiumprofylaxe voor kinderen tot maximaal 5 km De analyse duidt er op dat de situatie minder ernstig is dan de prognose van gisteren. BORI stelt dat de ‘directe maatregelen schuilen tot 200 km en evacuatie hiermee vervallen. Let wel: dit advies maatregelen heeft alleen betrekking op de evaluatie van de lozingen van gisteren.’ De verwachting (90%) is dat alleen nog kleine lozingen zullen plaatsvinden. Deze lozingen zullen naar verwachting niet de interventiewaarden overschrijden. Ook heeft BORI meetresultaten binnen. Het maximale dosistempo (op 13-10-2011 om 7 uur) is 5 microSv/h. Deze waarde is gemeten op 1-2 km ten oosten van KC-Borssele. De meetresultaten op andere plekken in het land zijn allemaal lager. Ook wordt gemeld dat Evides het oppervlaktewater bij innamepunten voor oppervlaktewater meet op radioactiviteit. Er zijn nog onvoldoende metingen verricht om harde uitspraken te doen over de besmetting van het water. Daarom worden aanvullende metingen gedaan.
09.00 uur 2de EPAn vergadering Situatie:	Na een korte onderbreking komt om negen uur de EPAn FO opnieuw bij elkaar om aan de hand van nieuwe informatie een advies op te stellen: - De situatie in de kerncentrale lijkt stabiel: EPZ heeft aangegeven dat er 5% kans is op een melt-down (bronterm-7).

[49] Bij dit situatierapport ontbreekt de nummering. Het gevolg is dat later in de oefening ‘nóg’ een 8ste situatierapport verschijnt.

- Situatie lijkt stabiel (5% kans op Bronterm 7) - Evacuatie 5 km is voltooid - Zeeland is voor 30% geëvacueerd - In Gelderland zijn verhoogde waarden gemeten	- De evacuatie in het gebied 5 km rondom de kerncentrale is voltooid. - De rest van Zeeland is voor 30% geëvacueerd. Op enkele plekken in Gelderland zijn verhoogde waarden gemeten, die overigens onder de interventiewaarden blijven. Het is vooralsnog onduidelijk wat deze verhoogde straling precies betekent voor de gezondheid van burgers in dit gebied. Uit voorzorg adviseert BORI om handelingsmaatregelen te adviseren voor bijvoorbeeld buiten spelende kinderen, alhoewel dat op basis van de verzamelde gegevens feitelijk niet nodig is.[50]
09.50 uur Bericht op VRZeeland.nl over 60 km evacuatie en 200 km schuilen	Om ongeveer tien voor tien wordt op de site van de Veiligheidsregio Zeeland een bericht geplaatst waarin staat dat mensen binnen een straal van 60 km. worden geëvacueerd. Mensen binnen een straal van 200 km. worden geadviseerd om binnen te blijven binnen, ramen en deuren gesloten te houden en de rampenzender Omroep Zeeland te volgen. Bij het bericht is een kaartje gevoegd waarop mensen kunnen zien of zij zich in het te evacueren gebied bevinden.
10.00 uur 5de EPAn advies opstellen - De maatregel schuilen op te heffen. - Verdere evacuatie te stoppen - De noodstop voor bedrijven voorlopig te handhaven - Verkeersmaatregelen te continueren - Vee voorlopig binnen te houden	Ten aanzien van de *directe* maatregelen besluit EPAn te adviseren om - De maatregel –schuilen- op te heffen. Reden: de lozing is gestopt. Op dit moment valt net zoveel radioactieve straling binnenshuis te verwachten als buiten, door natuurlijke ventilatie (de reden voor het intrekken van de maatregel wordt overigens in het latere schriftelijk EPAn-advies niet opgenomen). - Verdere evacuatie te stoppen. Terugkeer van geëvacueerde burgers is volgens EPAn niet wenselijk omdat door het ontbreken van actuele meetgegevens niet duidelijk is hoe gevaarlijk de situatie is in het geëvacueerde gebied. Zoals aan de regio aangekondigd wil de EPAn haar advies richten op de *indirecte* maatregelen ten gevolge van de lozingen van gisteren. Het ontbreekt echter aan voldoende actuele meetgegevens om een onderbouwd advies te geven. Het EPAn kiest ervoor om (de volgende *indirecte* maatregelen): - de noodstop voor bedrijven voorlopig te handhaven - verkeersmaatregelen te continueren (niemand erin, alleen eruit) - vee voorlopig binnen te houden. Communicatie over de huidige situatie, te nemen maatregelen en

[50] Het is uit documentatie en waarneming zichtbaar dat de vergadering geworsteld heeft met de onnatuurlijke knip tussen de eerste en tweede oefendag en met de oefensituatie.

	verwachtingen blijft in dit advies buiten beeld. Bij het opstellen van het advies wordt discussie gevoerd over de taak van de EPAn: tot hoever strekt het advies van de EPAn: alleen straling hygiënisch advies of vanuit een breder perspectief beoordelen welke maatregelen passend zijn? Om 10.35 wordt het 5de EPAn-advies verstuurd.
10.04 uur 7de BOGI-advies - Schuilen opheffen - Jodiumprofylaxe niet innemen - Communiceren - Registratie van mogelijk blootgestelden	Om een paar minuten over tien publiceert BOGI haar 7de advies. In dit advies wordt vastgesteld dat de situatie stabiel is. De evacuatie in de 5-km zone is inmiddels voltooid. BOGI adviseert om geen jodiumtabletten in te laten nemen, ook niet door kinderen in de 5-km zone (deze zijn immers al geëvacueerd). Ook is er geen reden om de maatregel –schuilen- in stand te houden. In het BOGI-advies staat dat het belangrijk is om over de maatregelen en eventuele risico's (plus diverse andere psychosociale aspecten) naar de bevolking toe duidelijk te communiceren. Herhaald wordt om in het kader van het gezondheidsonderzoek in de nafase mensen te laten registreren die eventueel aan straling zijn blootgesteld.
10.45 uur 5de EPAn-advies telefonisch toegelicht aan regio - Stoppen met evacuatie - Gedragsadviezen communiceren om geëvacueerde niet terug te laten keren	De EPAn brengt het 5de advies ook telefonisch aan het RBT over. Ten aanzien van de maatregel –schuilen- licht EPAn FO toe dat deze opgeheven kan worden, omdat de kans op een meltdown heel klein is geworden. Voor wat betreft het evacueren blijkt dat de regio de maatregel om tot 20 km te evacueren aan het uitvoeren is. EPAn adviseert te stoppen met evacuatie en aanvullend om gedragsadviezen te communiceren en om geëvacueerde inwoners voorlopig even niet terug te laten keren. Omdat het laatste advies de regio verrast licht EPAn toe alleen te adviseren over stralingshygiënische maatregelen. Het RBT besluit om het advies van EPAn niet precies te volgen en de eerder genomen maatregel –schuilen- (tot 20 km) voorlopig in stand te houden.
BORI meetstrategie: coördinatie van Spurfuchsen en RIVM meetwagens	Om de adviezen rond maatregelen te kunnen onderbouwen, neemt de vraag naar meetgegevens in de loop van de ochtend toe. BORI (Bilthoven) meldt dat RIVM en de Spurfuchsen van Defensie hotspots zoeken en dat een meetwagen van Defensie naar Oost Nederland is gestuurd. [51]
11.00 uur	De situatie is stabiel. De analyse van de meetwaarden is conform de verwachtingen: de meetwaarden zijn in verband te brengen met de lozingen

[51] In reactie op een conceptversie van dit rapport ligt de regio toe hoe de meetstrategie aldaar beleefd werd: Rond 8.15 heeft de regio contact opgenomen met BORI en de meetstrategie afgestemd: het besmet gebied werd in 3 vakken gehakt: 1) Defensie: het gebied (woonkernen) vanaf de KCB tot Goes 2) RIVM: het vak Goes en alle woonkernen ten zuiden hiervan 3) WVD: Alle woonkernen ten oosten van Goes die in mogelijk besmet gebied lagen. De regio benadrukt dat er geen metingen door de wagens van het RIVM bij de kerncentrale zijn uitgevoerd.

8ste BORI Sitrap - Situatie stabiel - Meetwaarden zijn te correleren aan de lozingen van gisteren	van gisteren. De situatie vraagt niet om directe maatregelen. Ook het sluiten van de kassen kan worden opgeheven. Wel geldt aanvullend op de eerdere maatregelen dat het advies is om in de sectoren 2 en 3 geen producten uit eigen (moes)tuin te consumeren.
11.00 -12.00 uur Minister VWS besluit: - Tijdelijk handelsverbod voor alle agrarische en visserijproducten - Oogst van producten zoveel mogelijk vermijden	Op basis van het advies van BOGI (Den Haag)[52] heeft het ministerie van VWS besloten over enkele indirecte maatregelen namelijk - tijdelijk handelsverbod voor alle agrarische en visserijproducten in heel Nederland. - oogst van producten zoveel mogelijk vermijden en wanneer oogsten noodzakelijk is mogen deze producten in ieder geval niet in de handel worden gebracht. Zodra meer meetwaarden bekend zijn wordt bekeken of het handelsverbod in stand wordt gehouden. Het ministerie van VWS is in overleg met I&M en EL&I bezig met de voorbereiding van een vervoersverbod voor voedselproducten uit het gebied (gedacht wordt aan 60 km rondom Borssele). Op die manier wil het ministerie voorkomen dat mogelijke verontreinigde producten in het consumentencircuit komen.
11.00 uur EPZ: afschalen naar 'site-emergency' BORI Meetstrategie: verzamelen meetgegevens besmette gebieden	Om elf uur spreekt EPZ in haar situatierapport de verwachting uit dat de situatie stabiel is en stelt voor om af te schalen van 'off site emergency' naar 'site-emergency'. De KFD is het hiermee eens. De focus van BORI ligt nu geheel bij het verzamelen van meetgegevens over de feitelijke gevaren van de lozingen van de dag ervoor (locaties van besmette gebieden en samenstelling van eventuele neerslag).
1ste AT vergadering	Rond elf uur start ook een AT-vergadering. In het overleg ontstaat onduidelijkheid over een gerucht dat, in tegenspraak met het advies van EPAn, geadviseerd wordt om de 200 km schuilen in stand te houden (een besluit dat eerder is genomen op nationaal niveau). Ook is er voor de leden van het AT veel onduidelijkheid over de stand van zaken, bijvoorbeeld over de maatregelen die zijn afgekondigd door de veiligheidsregio Zeeland. Het 'gerucht' is dat Zeeland 200 km schuilen heeft afgekondigd, maar dit kan de regio toch helemaal niet zelf doen, het overschrijdt immers de

[52] Het besluit van VWS is niet gebaseerd op een schriftelijk advies van BOGI. Het is waarschijnlijk dat het besluit tot stand is gekomen op basis van een mondeling advies van BOGI.

	regiogrenzen? Het AT bereidt een advies voor waar een aantal dilemma's en besluiten geadviseerd worden (onder andere): - Besluit om mensen die vertrokken zijn uit Zeeland, te laten blijven waar ze zijn tot onderzoek is afgerond - Besluit om maatregel –schuilen- (mensen) op te heffen tussen de 5 en 200 km - Besluit om geen jodiumprofylaxe te laten innemen en de distributie buiten Zeeland stop te zetten. De verschillende overwegingen die ten grondslag hebben gelegen aan de verschillende adviezen zijn telkens expliciet vermeld.
3de EPAn vergadering	In de EPAn FO is men rond hetzelfde tijdstip bijeen. De nieuwe informatie van EPZ wordt in het advies verwerkt. Ook wordt informatie over de betekenis van de lozing voor de gezondheid van burgers in het getroffen gebied in het geval van het worst-case scenario (bronterm 7), verwerkt. Bijvoorbeeld dat in sectoren 6 en 7 de straling tot 15 km van de centrale incidenteel kan leiden tot misselijkheid. Ook wordt vermeld dat de straling in dezelfde sectoren in het gebied 3-5 km kan leiden tot (goed behandelbare) stralingsziekte. Doordat er nog geen meetgegevens beschikbaar zijn kan EPAn de indirecte maatregelen niet verder concretiseren. Ten aanzien van de directe maatregelen zit EPAn in een lastig pakket[53]. De ingestelde maatregelen zijn genomen op basis van de (operationele) mogelijkheden, niet op basis van de verwachte (radiologische) situatie. Dus te licht vanuit de radiologische situatie van gisteren – te zwaar vanuit de huidige situatie van de kerncentrale.
11.04 uur 9de BORI Sitrap - Twee lozingen geweest - Metingen worden verricht	Om iets over elf verschijnt het 8ste BORI situatierapport met daarin een eerste analyse van beide lozingen van de voorgaande dag. BORI adviseert op basis van de feitelijke situatie over diverse indirecte maatregelen (onder andere het schuilen van vee en het sluiten van kassen). Ook adviseert BORI op basis van een worst-case scenario (het uitvallen van alle drie de dieselgeneratoren) om in de sectoren 5,6 en 7 tot maximaal 30 km te evacueren. Voor overige directe maatregelen adviseert BORI niets, maar worden alleen de eerdere besluiten vermeld.
11.42 uur	SITRAP 4 van het NCC is opgemaakt en verzonden.

[53] Ook veroorzaakt door de onnatuurlijke oefensituatie (het scenario dat op dag 1 sterk verschilde van de situatie op dag 2)

NCC	
12.00 uur 6de de EPAn schriftelijk advies ICCb/MCCb- vergadering	EPAn kiest ervoor de eerder genomen maatregelen niet (weer) ter discussie te stellen. Om 12.00 uur wordt het EPAn-advies verspreid, zodat het nog op tijd is voor de ICCb-vergadering van kwart over twaalf. Aan het begin van de middag houdt de 'minister president' een persstatement waarin hij de situatie en de genomen maatregelen toelicht. Hij benadrukt nogmaals dat de situatie zich in de goede richting heeft ontwikkeld. De evacuatie is daarom stilgelegd. In Zeeland is nog wel de maatregel –schuilen- van kracht en evacués mogen voorlopig nog niet terug naar huis. Hij legt uit dat veiligheid voorgaat dus dat eerst duidelijk moet worden of het wel daadwerkelijk veilig is in de geëvacueerde gebieden.

Donderdagmiddag

Tijdvak	*Gebeurtenis*
12.05 uur 8ste BOGI-advies - Geen directe maatregelen nodig - Indirecte maatregelen - Communicatie nodig over psychosociale aspecten - Registratie mogelijk blootgestelden	In het BOGI-advies wordt gesteld dat gezien de stabiele situatie geen directe maatregelen nodig zijn. Wel zijn inmiddels enkele indirecte maatregelen afgekondigd, tot 200 km van de centrale in de sectoren 2 en 3 geldt: een graasverbod en vee op stal, oogsten beschermen, oogst- en transportverbod van landbouwproducten, producten uit eigen tuin/volkstuin niet eten. Het advies om in het kader van het gezondheidsonderzoek in de nafase alvast mensen te registreren die eventueel aan straling zijn blootgesteld blijft staan. Ook wordt in het advies gewezen op het belang van overheidscommunicatie (gericht op psychosociale aspecten) over risico's, verwachtingen en handelswijzen, zeker ook met het oog op eventueel terugkerende bewoners.
Regio richt zich in de middag op indirecte maatregelen en het opstellen van herstelplannen	In de regio kijkt men naar de persconferentie van de 'minister president'. De verklaring is in lijn met de besluiten op regionaal niveau. De rest van de middag wordt op regionaal niveau dan ook vooral gesproken over indirecte maatregelen en het opstellen van herstelplannen. In de ROT-vergadering van twaalf uur en de daaropvolgende RBT-vergadering wordt wel gesproken over het belang van 'actief communiceren'.
12.15 uur ICCb-vergadering	Na het persstatement van de 'minister president' start de ICCb-vergadering. In de vergadering is het advies van het AT leidend: conform het advies besluit het ICCb om het nafase-team te activeren, een interdepartementaal juridisch team op te starten om te laten onderzoeken of er überhaupt grond is voor schadeclaims. Ook wordt besloten tot het instellen van een

Tijdvak	*Gebeurtenis*
	interdepartementaal team 'terugkeerplan'. Verder neemt het ICCb goeddeels de adviezen van het AT over de te nemen maatregelen over. Daarbuiten adviseert het ICCb zelfstandig om: - Verbod op vissen, jagen, oogsten en grazen in stand te houden, net als de ophokplicht. - Scheepvaart van zee open te stellen, maar het aanwezig verkeer te laten liggen voor meting. - Communicatie naar buurlanden op hoog bestuurlijk niveau te doen. - Brief naar de kamer op te stellen over de situatie. Bij voorkeur gelijk met de persconferentie.
13.00 uur 4de EPAn vergadering	Aan het begin van de middag werkt de EPAn FO aan een volgend EPAn-advies. Het advies verschilt weinig van het voorgaande advies, vanwege het ontbreken van meetgegevens. In het advies wordt dan ook meermaals verwezen naar het voorgaande advies. Ook wordt enkele keren gesteld dat hierover meer informatie wordt verwacht in het volgende EPAn-advies. Zo wordt meer informatie aangekondigd over indirecte maatregelen en de terugkeer naar het evacuatiegebied. Ook luidt de EPAn de 'herstelfase' in, omdat de verwachting is dat er geen lozingen meer zullen plaatsvinden
13. 25 uur 9de BORI situatierapport - Burgers niet laten terugkeren naar 5 km	In het 9de situatierapport van BORI worden enkele meetresultaten vertaald naar verwachte jaardoses (benedenwinds): op 6 km van de centrale is de hoogste waarde 20 mSv/u, op 10 km is de hoogste waarde 6 mSv per jaar. 'Het interventieniveau voor relocatie in Nederland ligt tussen de 50 mSv en 250 mSv per jaar'. Op basis van deze metingen adviseert BORI om voorlopig nog geen burgers terug te laten keren in de zone 5 km rondom de kerncentrale. Aan de hand van de meetresultaten specificeert BORI haar eerdere advies voor indirecte maatregelen. De maatregelen kunnen worden beperkt tot het gebied tussen de lijn Noord-Beveland - Ede - Hoogeveen (tot Hoogeveen) en Terneuzen - Eindhoven – Winterswijk.
5de EPAn vergadering	In de 5de EPAn vergadering wordt duidelijk dat VWS in de ochtend een aantal maatregelen heeft afgekondigd. EPAn buigt zich de rest van de middag over deze indirecte maatregelen, naast enkele vragen vanuit het ICCb ten behoeve van het zevende advies.
13.00 uur BORI: wijziging meetstrategie: van hotspots naar contouren	Ondertussen spelen bij BORI (Bilthoven) vooral vragen over de afbakening van het besmettingsgebied. Gedurende de middag is de meetstrategie daarom meer gericht op het vinden van de contouren van het besmettingsgebied, in plaats van het in beeld krijgen van de zogeheten

Tijdvak	*Gebeurtenis*
van het besmettingsgebied	hotspots. De meetwagens van het RIVM en Defensie worden aan de hand van de modelberekeningen ingezet om de contouren te bepalen. [54]
14.00 uur MCCb-vergadering	In het MCCb van twee uur is besloten om de maatregel –schuilen- op te heffen, maar de burgers die woonachtig zijn in een cirkel tot 5 km rondom de centrale mogen voorlopig nog niet terugkeren. In het MCCb wordt expliciet gesteld dat het belangrijk is om de situatie en de genomen maatregelen duidelijk uit te leggen aan de bevolking. Voor de rest besluit het MCCb ook akkoord te gaan met de andere adviezen/besluiten van het ICCb. Zo wordt besloten om de indirecte maatregelen (bijvoorbeeld: het ophokverbod en het vis- en jaagverbod) voorlopig nog van kracht te laten zijn en wordt besloten om de communicatie naar de buurlanden op hoog bestuurlijk niveau te trekken. De oefening eindigt met het voornemen om de besluiten zo snel mogelijk naar buiten toe te brengen.
14.04 uur 9de BOGI-advies - Directe maatregelen zijn niet nodig - Communicatie nodig over psychosociale aspecten - Registratie mogelijk blootgestelden	In het BOGI-advies wordt vermeld dat directe maatregelen nog steeds niet nodig zijn, ondanks eventuele geringe lozingen. Het advies is om de eerder afgekondigde indirecte maatregelen te beperken tot het pluimgebied (tot aan Hoogeveen). Voor de rest komt het advies goeddeels overeen met het voorgaande advies: overheidscommunicatie over diverse psychosociale aspecten blijft belangrijk, net als het alvast registreren van mensen die mogelijk zijn blootgesteld geweest aan de straling.
Communicatie richt zich op indirecte maatregelen	De communicatie op nationaal en regionaal niveau richt zich in de middag vooral op indirecte maatregelen, aangevuld met informatie over de kerncentrale. Zo wordt nadrukkelijk gecommuniceerd dat de dreiging voor de bevolking afneemt, wordt via FAQ's praktische informatie gedeeld over de betekenis van de afgekondigde indirecte maatregelen en wordt informatie verspreid over importverboden. Buiten beeld blijft wat de burgers nu precies te wachten staat: wanneer mogen ze terug? Wat zijn de gevaren? Over feitelijkheden valt door rijk en regio nauwelijks te communiceren omdat deze bij hen maar beperkt beschikbaar zijn of niet gevalideerd zijn. Procesinformatie of onzekerheden worden vrijwel niet gecommuniceerd.

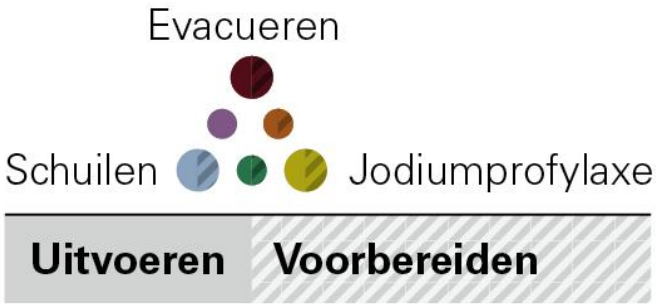
[54] In reactie op een conceptversie van dit rapport meldt de regio dat deze meetstrategie niet is afgestemd met de regio / WV, niet is gehanteerd zoals hier genoemd en dat Defensie de instructies van de regio heeft uitgevoerd.

Tijdvak	*Gebeurtenis*
14.30 uur 7ste EPAn-advies	Om ongeveer half drie wordt het 7de EPAn advies doorgestuurd naar het NCC. Aan de hand van het door BORI geschetste gebied is het EPAn-advies vooral gericht op de precisering van de al eerder door VWS afgekondigde indirecte maatregelen: zo wordt geadviseerd om het graasverbod voor het besmette gebied te continueren, een handelsverbod voor agrarische producten afkomstig van buitenstaand vee uit het besmette gebied in te stellen en niet te oogsten in het gebied.
14.48 uur 10de BORI Sitrap - Situatie stabiel - Geen terugkeer naar de 5 km zone rondom - Indirecte maatregelen handhaven	In het 10de situatierapport geeft BORI aan dat de situatie nog altijd stabiel is. Aan de hand van meer en meer meetresultaten (o.a. van RIKILT en RIVM) kan BORI een betere inschatting maken van het besmette gebied en de eventuele gevaren. Met behulp van de kennisinstituten kan BORI haar advies ook verder specificeren. Zo geeft BORI aan dat melk van koeien die binnen hebben gestaan geconsumeerd kan worden. Voor de koeien die buiten hebben staan geldt het advies om melk niet consumeren. Voorlopig adviseert BORI om mensen nog niet terug te halen naar de 5 km sector rondom de kerncentrale. Daarbij wordt vermeld dat de RIVM-meetwagens naar dit gebied onderweg zijn om nadere metingen te verrichten.

Adviezen en besluiten in beeld

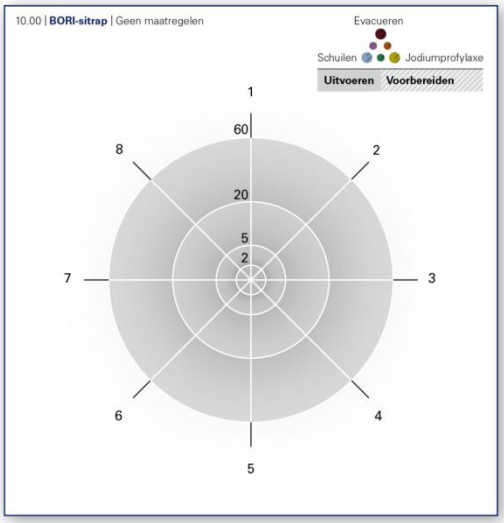
Informatie en adviezen legden een traject af over ten minste zes tot zeven schakels voordat de informatie/ adviezen het hoogst verantwoordelijke niveau bereikten (het MCCb), waarbij vier van de zes schakels een adviserende rol hebben. In het beste geval nam het traject 2 tot 2,5 uur in beslag, maar meestal duurde het langer. Het gevolg was dat de advisering/besluitvorming in de diverse teams uiteenliep en soms ook haaks op elkaar stond.

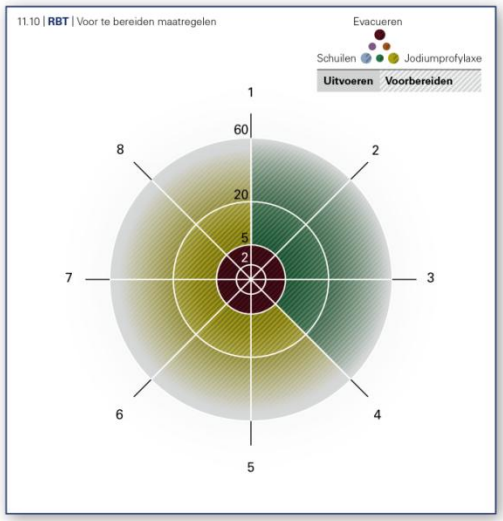
De beelden en advisering/besluitvorming in het ROT/RBT/BORI/EPAn/ICCb/MCCb op de eerste dag van de oefening zijn hierna in beeld gebracht. De kleurenlegenda is als volgt:

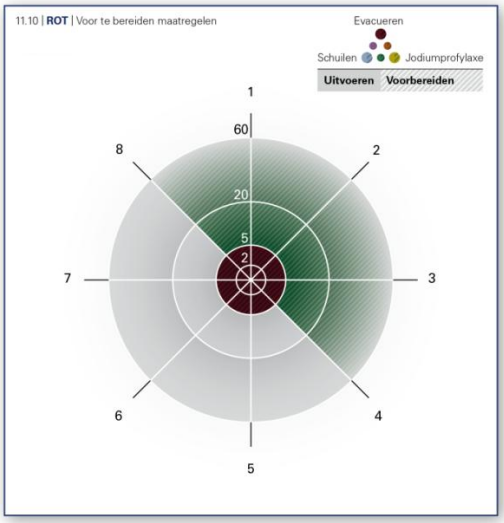


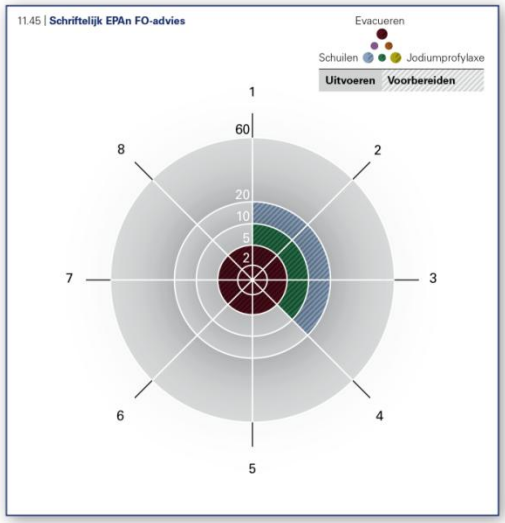
Door de oogharen heen is direct te zien dat de adviezen en besluiten sterk gefluctueerd hebben.

Berenschot

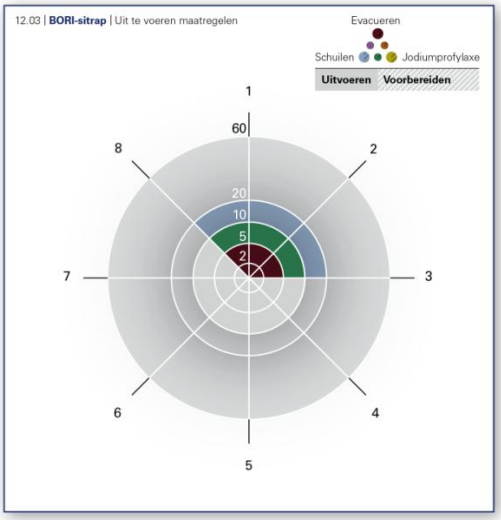

10.00 | BORI-sitrap | Geen maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
5
2

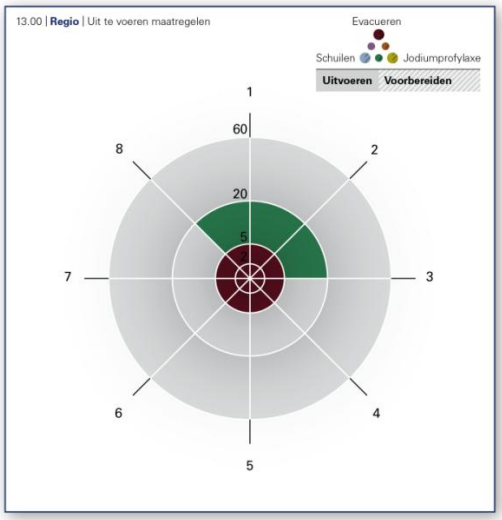

11.10 | RBT | Voor te bereiden maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
5
2

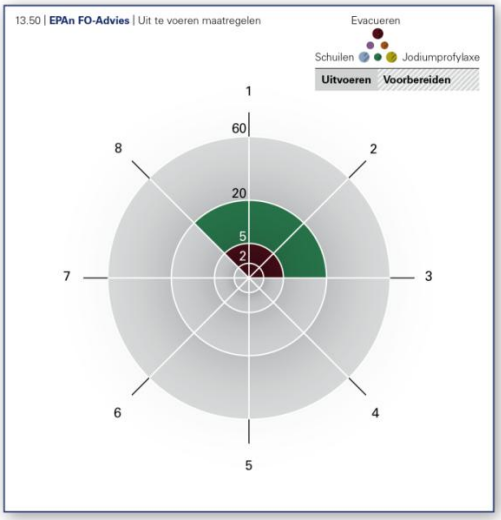

11.10 | ROT | Voor te bereiden maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
5
2

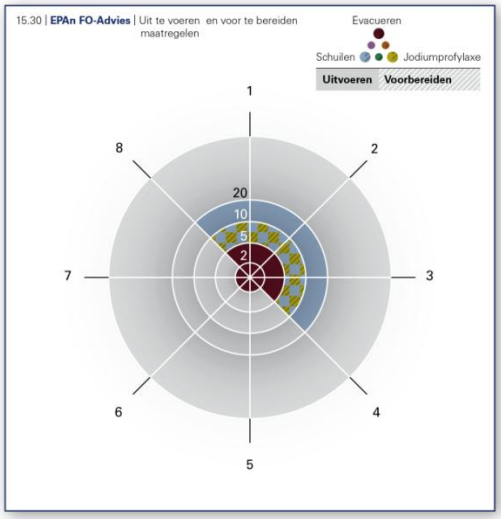

11.45 | Schriftelijk EPAn FO-advies
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
10
5
2

Berenschot

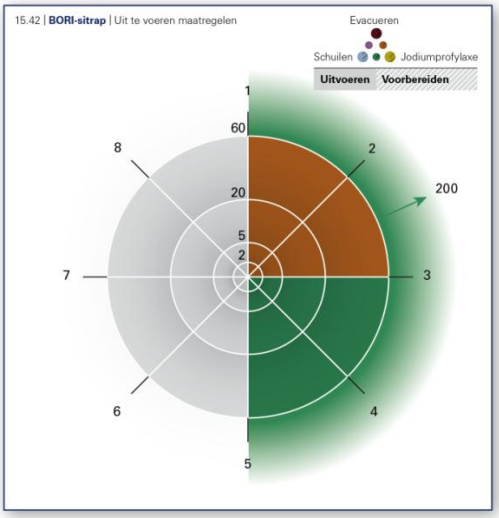

12.03 | BORI-sitrap | Uit te voeren maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
10
5
2

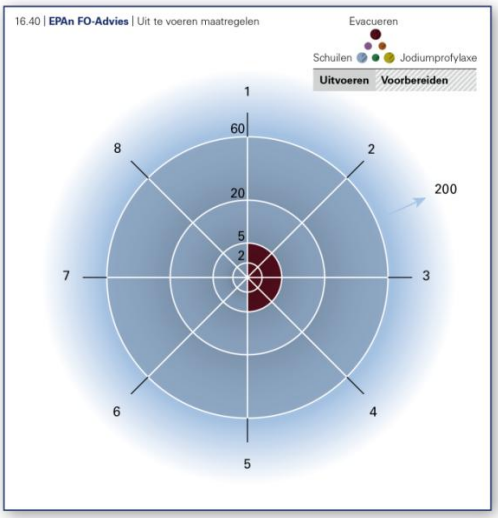

13.00 | Regio | Uit te voeren maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
5

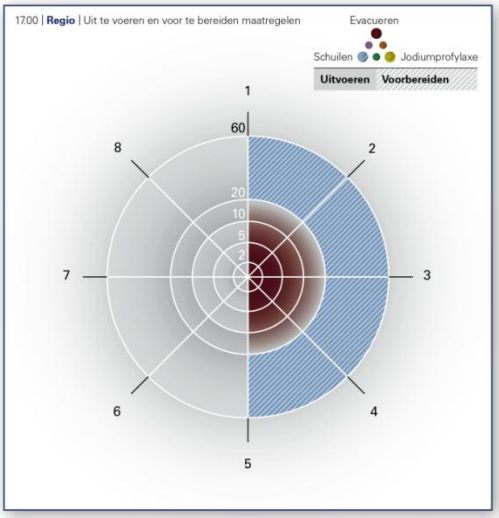

13.50 | EPAn FO-Advies | Uit te voeren maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
5
2

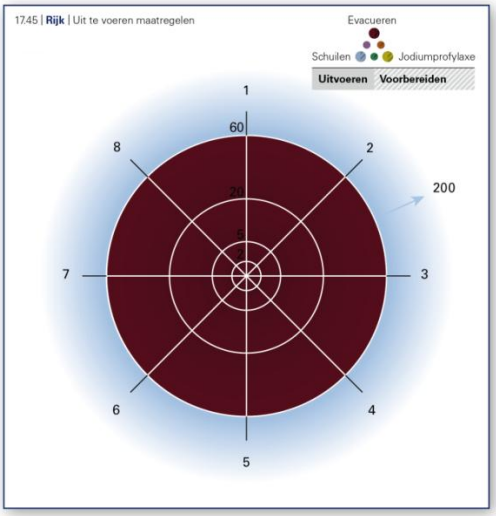

15.30 | EPAn FO-Advies | Uit te voeren en voor te bereiden maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
20
10
5
2

Berenschot

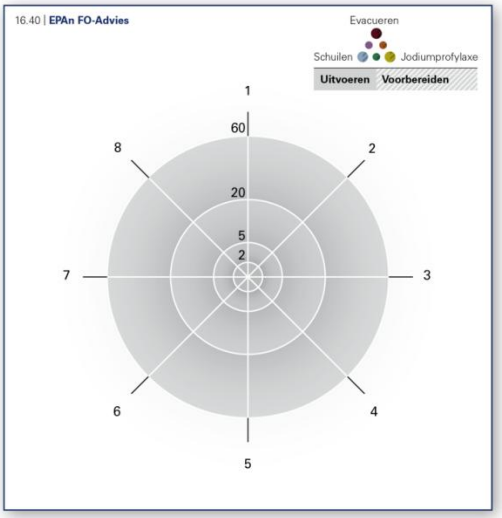

15.42 | BORI-sitrap | Uit te voeren maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
60
2
200
20
8
5
2
7
3
6
4
5


16.40 | EPAn FO-Advies | Uit te voeren maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
60
2
200
20
8
5
2
7
3
6
4
5

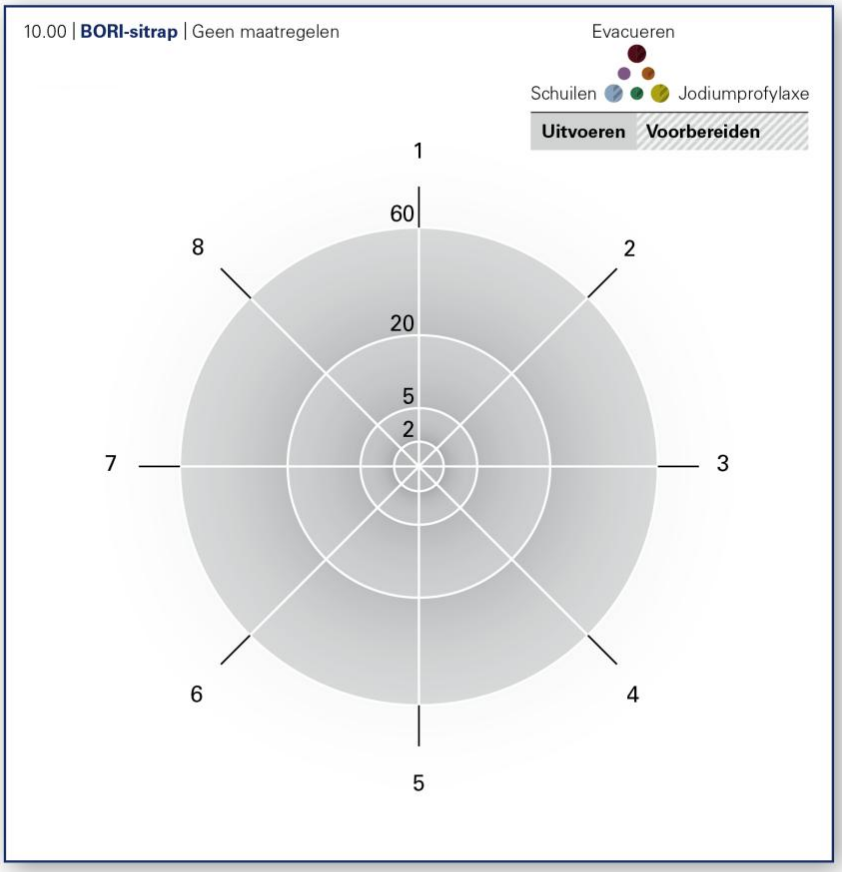

17.00 | Regio | Uit te voeren en voor te bereiden maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
60
2
20
10
8
5
2
7
3
6
4
5


17.45 | Rijk | Uit te voeren maatregelen
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
60
2
200
20
8
5
7
3
6
4
5

Berenschot

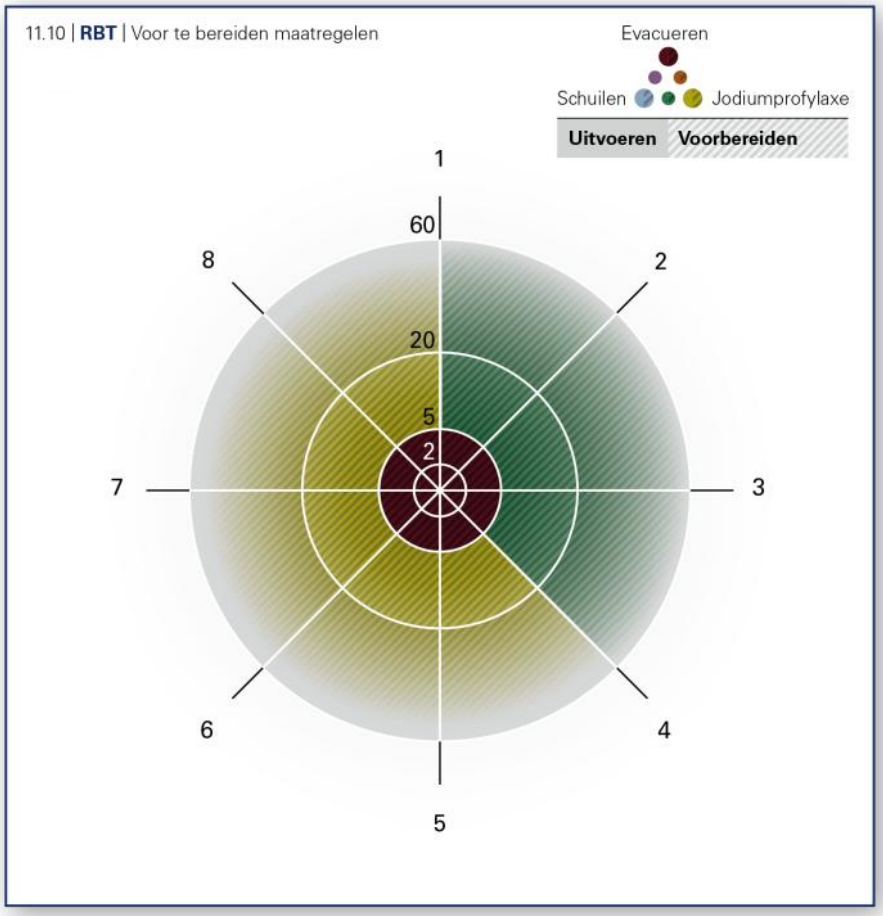

16.40 | EPAn FO-Advies
Evacueren
Schuilen
Jodiumprofylaxe
Uitvoeren
Voorbereiden
1
2
3
4
5
6
7
8
60
20
5
2

Op de volgende pagina's worden de afbeeldingen toegelicht.



BORI sitrap: geen te nemen maatregelen nodig

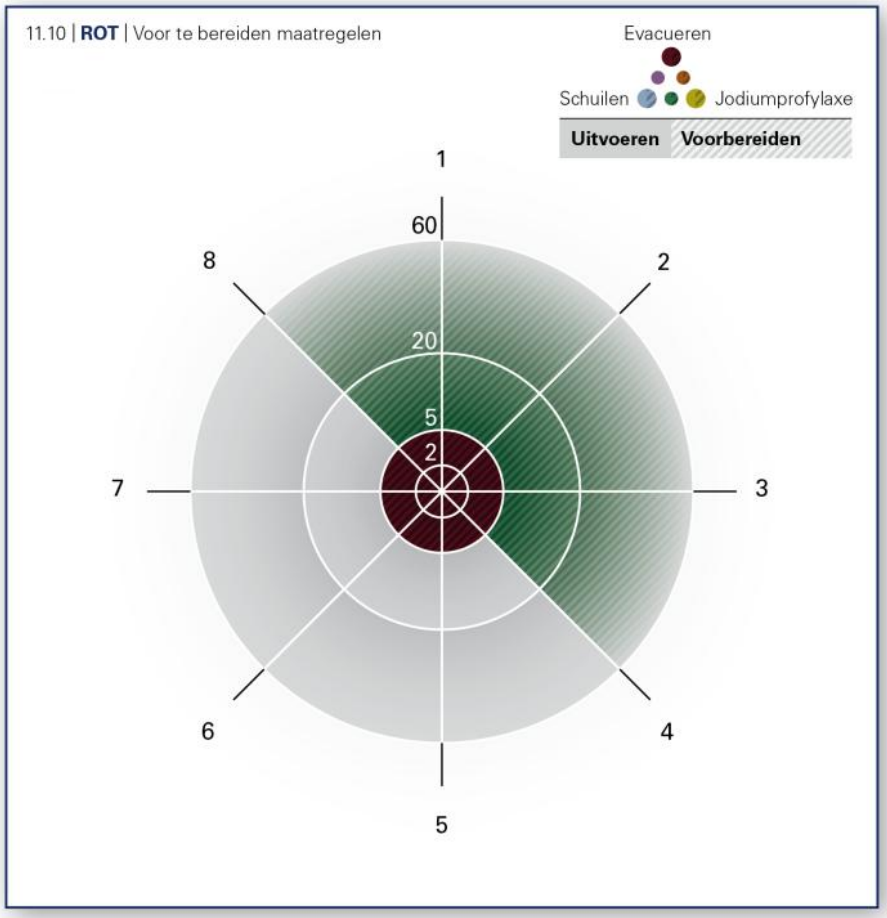
Berenschot



RBT besluit tot het voorbereiden van :

- Evacuatie 5 km rondom
- Schuilen in sector 1,2,3
- Jodiumprofylaxe

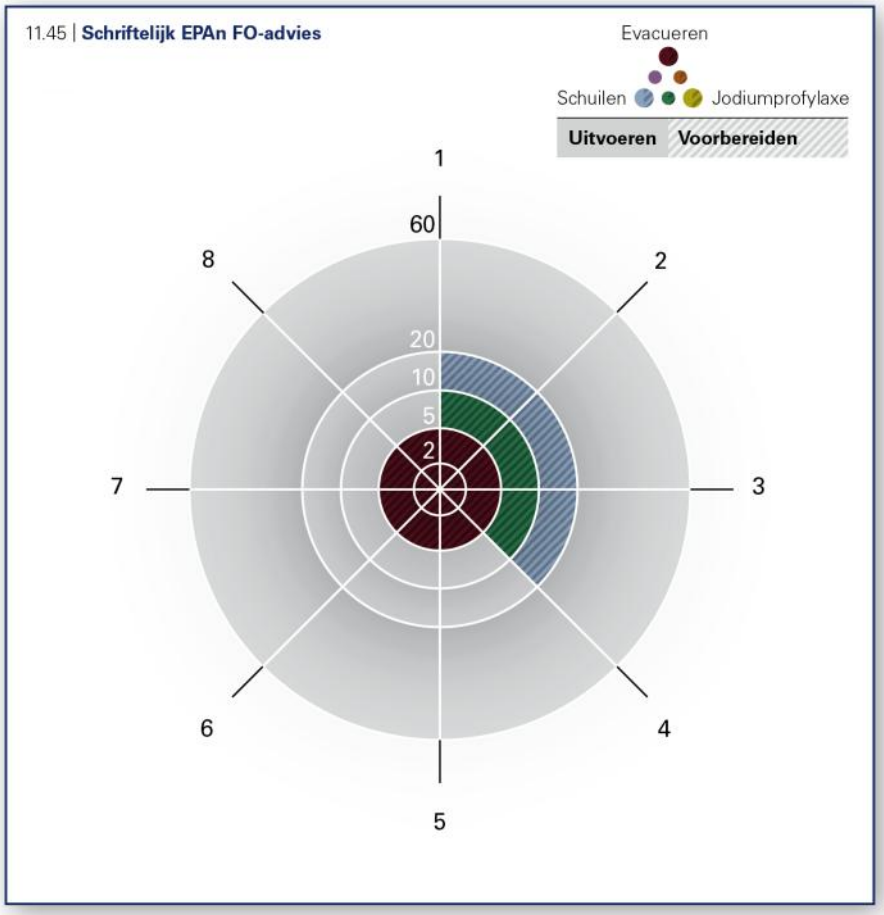
Berenschot



ROT besluit tot het voorbereiden van:

- Evacueren 5 km
- Schuilen in 8,1 2 en 3.
- Jodiumprofylaxe in 8, 1, 2 en 3 (distributie)

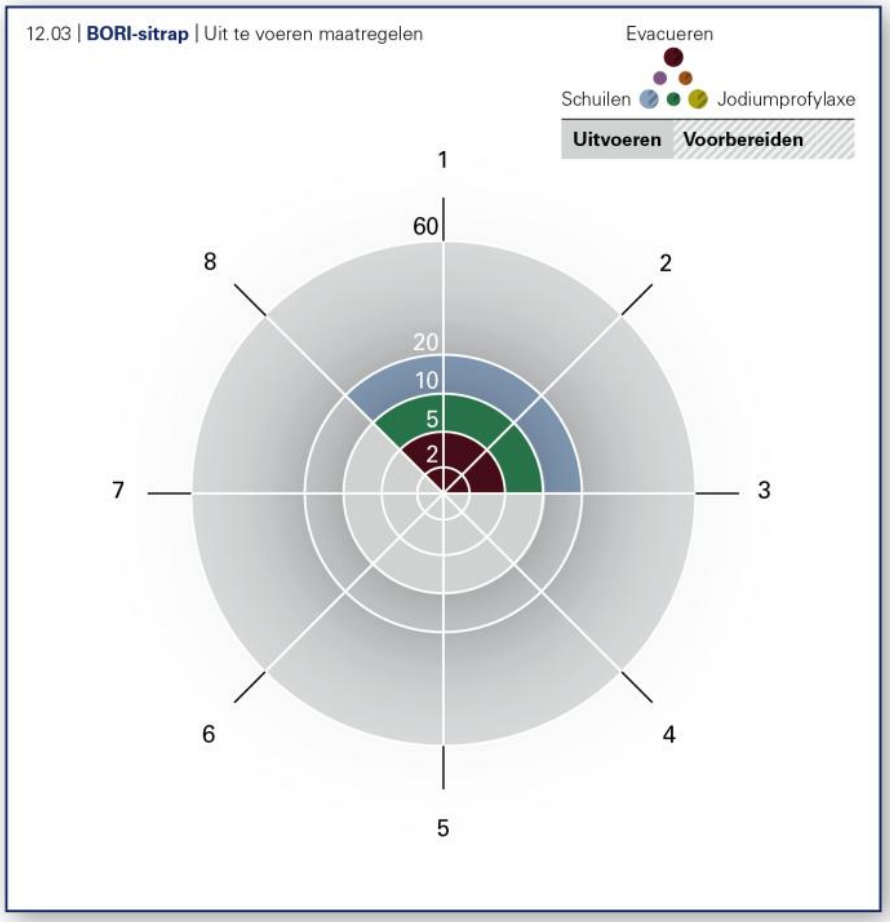
Berenschot



EPAn FO adviseert tot voorbereiden van :

- Evacueren 5 km
- Schuilen 20 km in 1,2, 3
- Jodiumprofylaxe 10 km in 1,2, 3

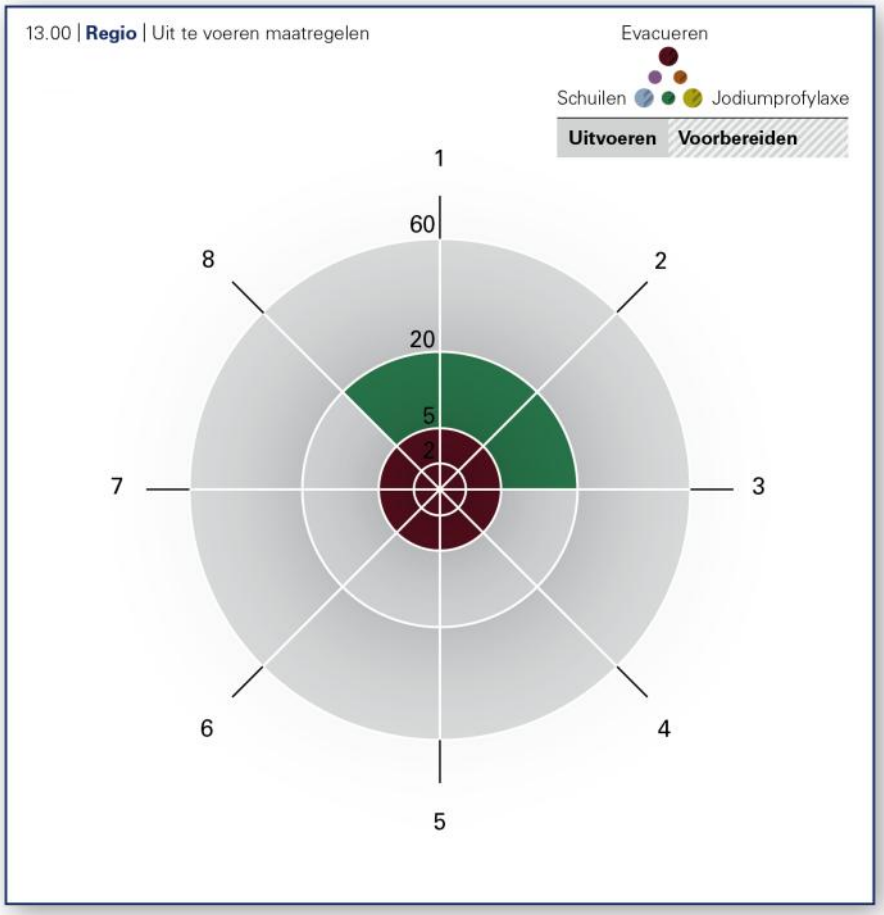
Berenschot



BORI sitrap: het uitvoeren van

- Evacuatie 5 km in 1,2 en 8
- Schuilen 20 km in 1,2 en 8
- Jodiumprofylaxe voor kinderen 10 km in 1, 2 en 8

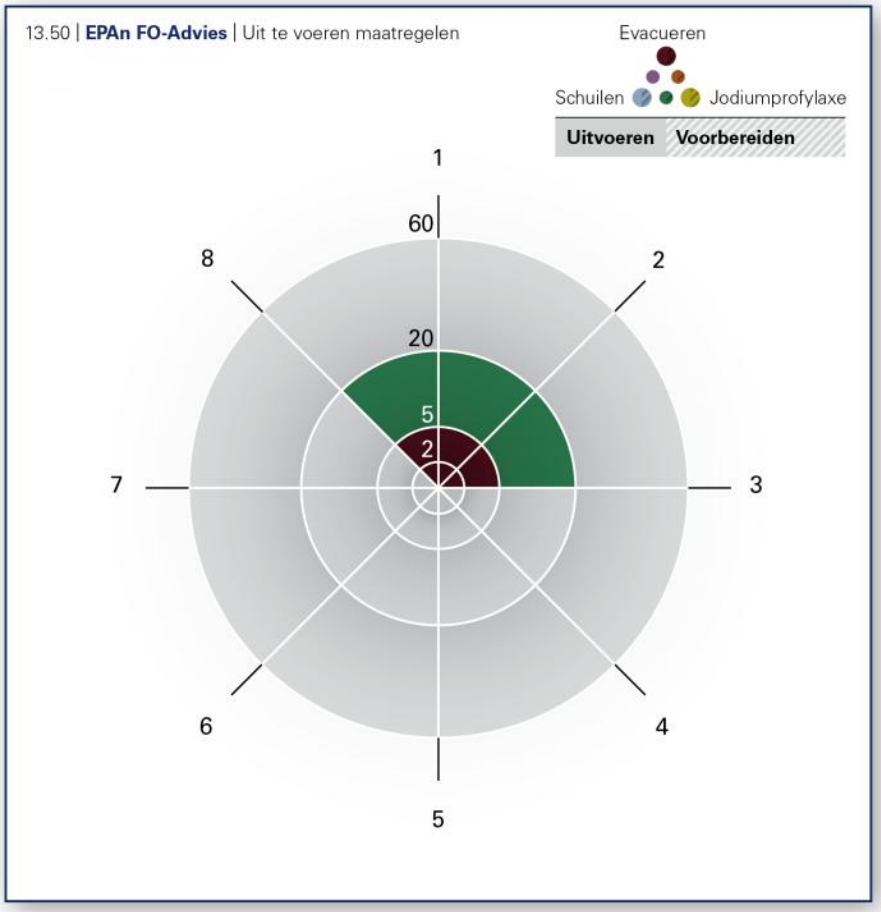
Berenschot



RBT besluit tot het uitvoeren van :

- Evacueren 5 km
- Schuilen 20 km in 1, 2, 8
- Jodiumprofylaxe voor kinderen en volwassenen 10 km in 1,2, 8

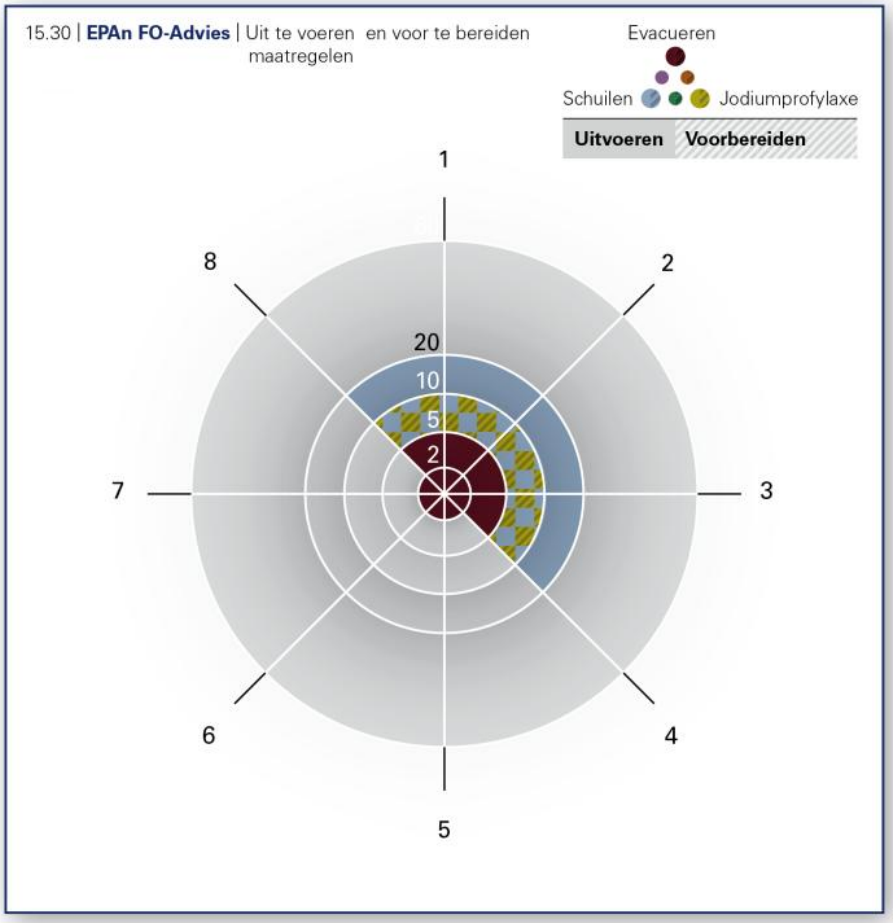
Berenschot



EPAn FO adviseert tot uitvoeren van

- Evacueren 5 km in 1, 2, 8
- Schuilen 20 km in 1, 2, 8,
- Jodiumprofylaxe voor kinderen en volwassenen 10 km in 1,2, 8

Berenschot



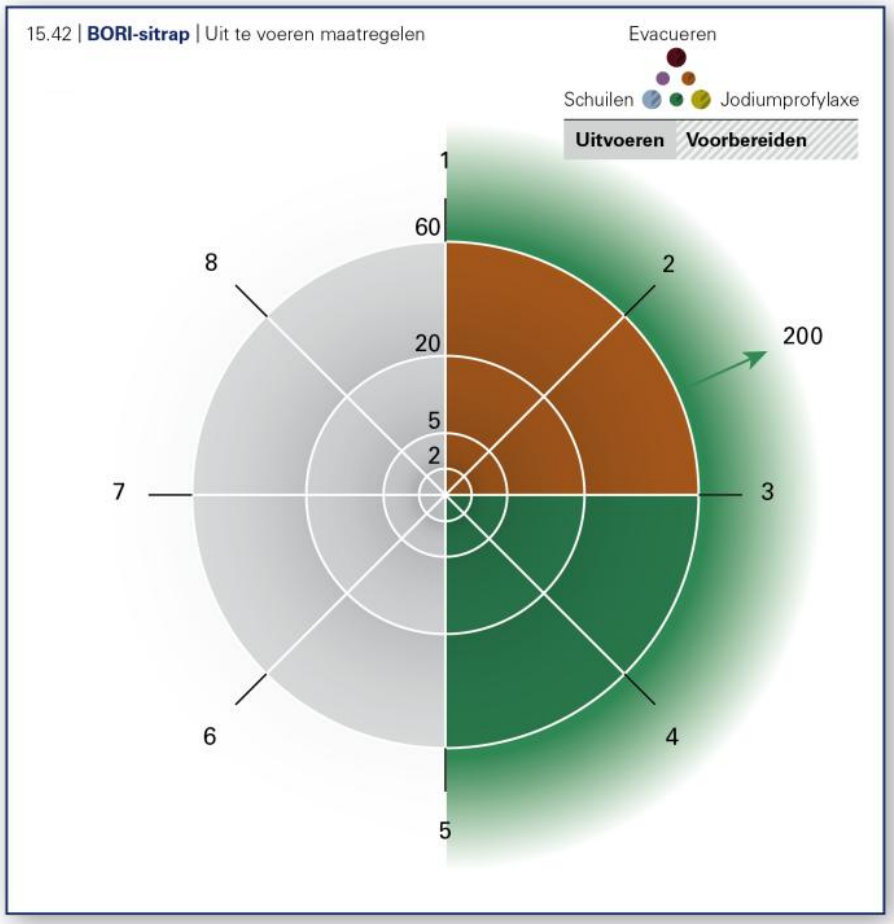
EPAn FO adviseert tot uitvoeren van

- Evacueren 2 km rondom kerncentrale
- Evacueren 5 km in 1, 2, 3, 8
- Schuilen 20 km in 1, 2, 3 en 8

En het voorbereiden van

- Jodiumprofylaxe tot 10 km in 1, 2, 3 en 8

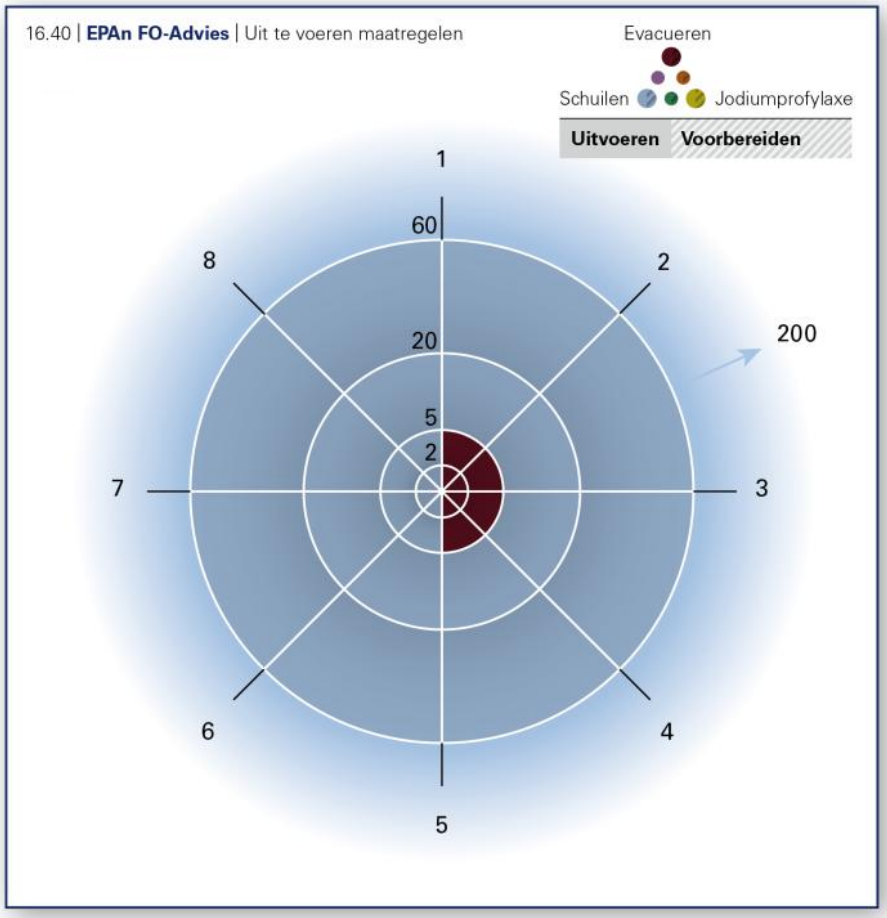
Berenschot



BORI sitrap: het uitvoeren van

- Tot 60 km evacueren in 1 en 2
- Tot 200 km schuilen in 1, 2, 3 en 4
- jodiumprofylaxe voor kinderen tot 200 km in 1, 2, 3 en 4 en voor volwassen in dezelfde sectoren tot 60 km.

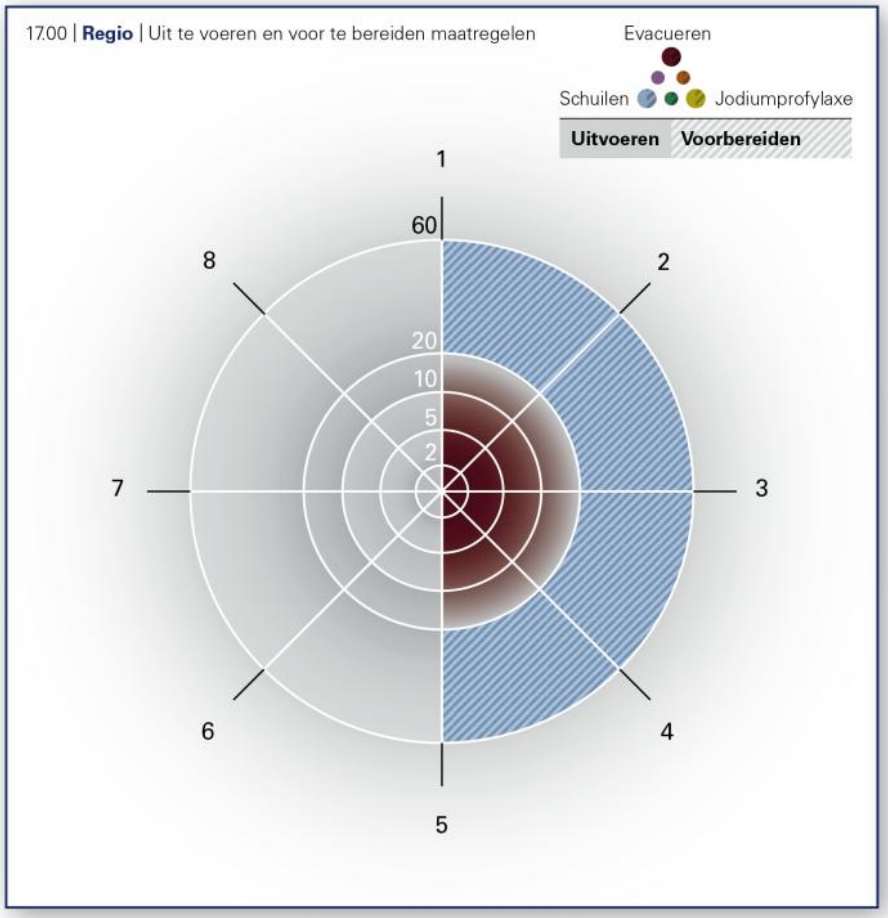
Berenschot



EPAn FO adviseert tot uitvoeren van

- Evacuatie 5 km in 1 tm 4
- Schuilen vanaf 21.00 uur 200 km

Berenschot



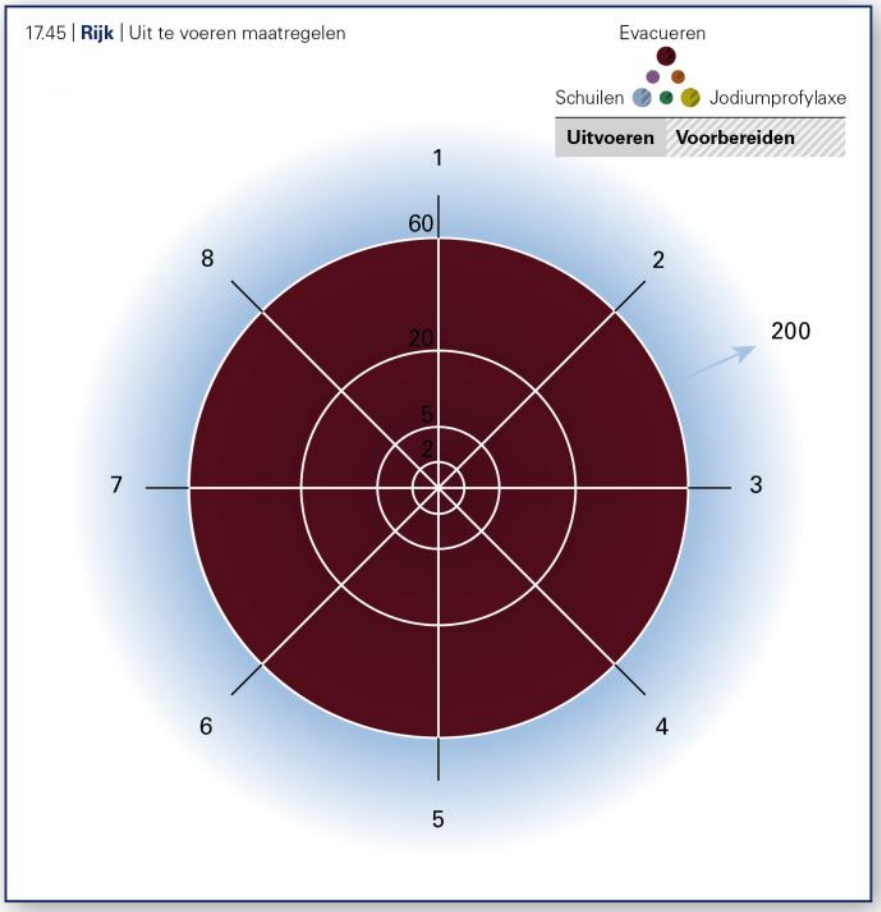
ROT besluit tot uitvoeren van

- Evacueren: eerst 5 km, daarna 10 km en daarna 20 km zone in 1, 2, 3, 4.

En het voorbereiden van

- Schuilen tot regiogrens in 1, 2, 3 en 4

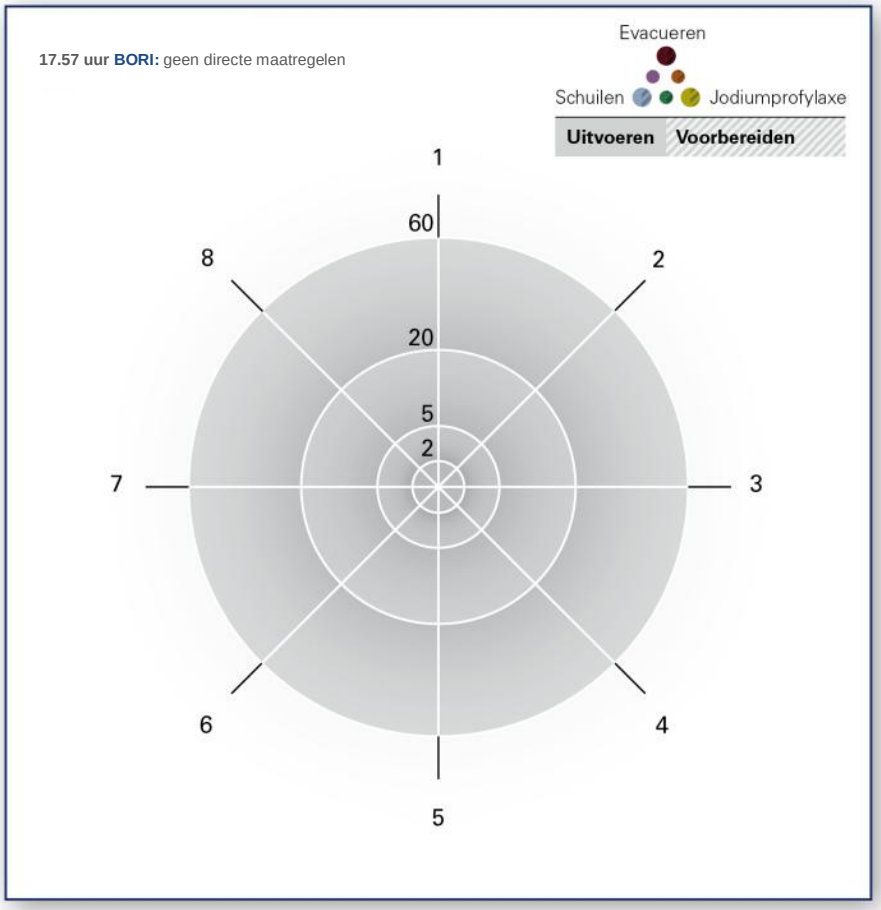
Berenschot



RIjk besluit tot uitvoeren van

- Evacuatie zeeland (60 km)
- Schuilen tot 200 km

Berenschot



BORI: De huidige situatie vraagt niet om directe maatregelen.

Werkwijze leerpunten

Hieronder beschrijven we hoe we te werk zijn gegaan met de systeemobservaties en uitkomsten en conclusies uit andere evaluaties. De kolommen staan voor knelpunten, die te maken hebben met

A = Complexiteit systeem, aantal (advies)gremia, nastreven integraliteit van adviezen

B = Routine en bekendheid organisatie, relatie 'reguliere' organisatie

C = Crisiscommunicatie versus voorlichting

D = Rolvastheid, competenties, vergadertechnieken

We hebben in kaart gebracht of en op welke knelpunten de observaties en conclusies uit oefeningen betrekking hadden. Onderstaande tabel dient als voorbeeld.

Bron	Observaties en conclusies	Knelpunt			
		A	B	C	D
Indian Summer	Informatie en adviezen leggen een traject af over ten minste 6 tot 7 schakels voordat de informatie/ adviezen het hoogst verantwoordelijke niveau bereikt (het MCCb), waarbij vier van de zes schakels een adviserende rol hebben.	x			
Indian Summer	Communicatie gebeurt op basis van wat men weet (feitelijke, gevalideerde informatie). Procesinformatie of onzekerheden worden niet gecommuniceerd, waardoor de burger te laat van de overheid hoort.		x	x	x
	Enzovoorts….				
Crisislab	In de voorbereiding op de nationale crisisbeheersing zijn verschillende organisaties bedacht die namens het rijk een operationele coördinerende (advies)rol kunnen vervullen. Deze 'operationele clubs' functioneren tijdens de oefeningen niet zoals vooraf gedacht.		x		
Crisislab	Afstemming van de crisiscommunicatie door de rijksoverheid met de crisiscommunicatie door regio's en gemeenten vindt beperkt plaats.	x		x	
	Enzovoorts …				
IVA beleidsonderzoek en advies	De structuur van de nationale crisisorganisatie, zoals neergelegd in het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming, biedt voldoende houvast om verschillende ramp- c.q. crisissituaties het hoofd te bieden. Tegelijkertijd laat de oefening […], dat de invulling van heldere coördinatie met een precisering van de rol van de nationale crisisorganisatie geen vanzelfsprekendheid is.	x	x		
IVA beleidsonderzoek en advies	Communicatie vormt veelal het sluitstuk van het vergaderproces, maar het onderwerp communicatie dient zeker niet als sluitstuk van het besluitvormingsproces te worden gezien. Communicatie naar publiek en pers is essentieel voor de nationale crisisorganisatie en dient zeker niet als een vanzelfsprekendheid te worden afgedaan.		x	x	x
	Enzovoorts …				

Berenschot

Waarnemers op de oefendagen

Waar te nemen team	Locatie	Waarnemer
RBT Regionaal Beleidsteam	Provinciehuis, Middelburg	Ira Helsloot (Crisislab) Bart de Vries (Berenschot
ROT Regionaal Operationeel team	Veiligheidsregio, Middelburg	Ira Helsloot (Crisislab) Bart de Vries (Berenschot)
EPAn FO Eenheid Planning en Advies nucleair Front office	Min IenM, Den Haag	Astrid Scholtens (Crisislab)
BORI BackOffice Radiologische Informatie	RIVM, Bilthoven,	Jan Okx (RID) Richelle van Rijk (TNO)
BOGI BackOffice Geneeskundige Informatie	Diverse locaties via conference call	Richelle van Rijk (TNO)
KFD Kern Fysische Dienst	Min IenM, Den Haag	Jan-Leen Kloosterman (RID)
AT Adviesteam	Min VenJ, Den Haag	Margreeth van Dorssen (Berenschot)
NCC FO Nationaal Crisiscentrum	Min VenJ, Den Haag	Eric Warners (Berenschot)
NVC Nationaal Voorlichtingscentrum	Min VenJ, Den Haag	Hendrieneke Bolhaar (Berenschot)
Evaluatieleiding	Min VenJ, Den Haag	Peter van Zanten (Berenschot)
LCMS	Min VenJ, Den Haag	Josine van de Ven (TNO)

Berenschot

Lijst met afkortingen/ List of abbreviations

Afkorting	Betekenis
AT	Adviesteam Advisory Team
BORI	BackOffice Radiologische Informatie BackOffice Radiological Information
BOGI	BackOffice Geneeskundige Informatie BackOffice Medical Information
CDK	Commissaris van de Koningin Queen's commissioner
DCC	Departementaal Coördinatie Centrum Departmental Coordination Center
EL&I	Economie, Landbouw & Innovatie
EPAn (FO)	Eenheid Planning en Advies nucleair (Front office) National Nuclear Assessment Team
EPZ	Elektriciteits Productiemaatschappij Zuid-Nederland
IAEA	International Atomic Energy Agency
IBT	Interdepartementale Beleidsteam
ICCb	Interdepartementale Commissie Crisisbeheersing Interdepartmental Policy Team
I&M	Infrastructuur & Milieu
KCB	Kerncentrale Borssele
KFD	Kern Fysische Dienst Department for Nuclear Safety, Security, Safeguards and Radiation Protection.
LCMS	Landelijk CrisisManagementSyteem
LOCC	Landelijke Operationeel Coördinatie Centrum National Operational Coordination Center
LOS	Landelijk Operationele Staf National Operational Staff
MBT	Ministerieel Beleidsteam
MCCb	Ministeriële Commissie Crisisbeheersing Ministerial Policy Team
mSv	milliSievert
NCC (FO)	Nationaal Crisiscentrum (Front Office) National Crisis Center
NMR	Nationaal Meetnet Radioactiviteit
NVC	Nationaal Voorlichtingscentrum National Information Center
PCC	Provinciaal Coördinatieteam
RBT	Regionaal Beleidsteam Regional Policy Team

RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
ROT	Regionaal Operationeel team Regional Operational Team
WVD	Waarschuwings- en Verkenningsdienst
WVI	Waakvlaminstituten

Evaluatiekader

Ten behoeve van de evaluatie hebben wij dit evaluatiekader opgesteld. Het doel van het evaluatiekader is om inzichtelijk te maken waar de evaluatie zich op richt (voor zowel deelnemende organisaties en crisisteams als voor waarnemers).

Startpunt voor het evaluatiekader zijn de oefendoelen en evaluatievragen. Deze zijn door de projectorganisatie van Indian Summer gegeven. De oefendoelen en evaluatievragen houden verband met de belangrijke crisisbeheersingsprocessen en een aantal additionele onderwerpen. In onderstaande tabel zijn de evaluatievragen gekoppeld aan de processen/ additionele onderwerpen.

Proces of additioneel onderwerp	Vragen die door Indian Summer gesteld zijn
Opschaling	Is de opschaling tijdig? (daar waar van toepassing, de meeste organisaties en crisisteams zijn al opgeschaald bij de start van de oefening)
Informatievoorziening	Is de juiste informatie beschikbaar?
	Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld?
	Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet?
	Is er een adequate communicatie van de EPAn met de beleidsteams (nationaal en lokaal/regionaal)?
Advisering	Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming?
	Worden technisch, operationeel en communicatie-advies afgewogen samengevoegd tot een strategisch/tactisch beleidsadvies?
Besluitvorming	Vindt er tijdige besluitvorming plaats?
	Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen?
	Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus?
	Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en nationale besluitvorming?
	Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd?
Communicatie	Wordt er tijdig en voldoende opgeschaald (NVC)?
	Voldoen de communicatiemiddelen en worden zij adequaat ingezet?
	Is er goede afstemming van de voorlichting tussen lokaal/regionaal/nationaal en internationaal niveau?
	Worden er tijdig voorlichtingsstrategieën opgesteld en uitgevoerd?
	Voert de bevolking na afkondiging van de maatregel jodiumprofylaxe/ schuilen deze maatregelen op de juiste wijze uit?
Meetstrategie	Worden meetwagens en meetploegen op een gecoördineerde wijze ingezet en wordt tijdig de juiste informatie uitgewisseld (Meetstrategieën)
Grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming	Was grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming nodig en heeft het tijdig plaats gevonden?
Samenwerking met private partijen	Is samenwerking met private partijen overwogen? Heeft samenwerking met private partijen plaatsgevonden?

Bovenstaande processen zijn doorgaans op alle organisatoren en crisisteams van toepassing, de additionele onderwerpen op één of enkele organisaties of crisisteams. Dat vraagt om maatwerk. Daarom hebben we per organisatie of crisisteam een 'sub-evaluatiekader' opgesteld. Van elke waar te nemen organisatie of crisisteam beschrijven wij in dit evaluatiekader

1. De belangrijkste verantwoordelijkheid/ taak (*waar staat de betreffende organisatie of crisisteam echt voor aan de lat?*)
2. De concrete resultaten die we tijdens de oefening verwachten te zien (*welk resultaten willen we zien (zoals besluiten, adviezen, ongevalsclassificaties)?*
3. De procesmatige bijzonderheden, bijvoorbeeld rond informatievoorziening, communicatie of advisering *(wat willen we zien gebeuren?)*

Deze informatie zullen wij nog aanscherpen op basis van de belangrijkste events uit het scenario.

Dit alles leidt tot de hierop volgende tabellen. Input kwam uit onder meer het Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming, het Responsplan NPK 3.0., het Strategisch Communicatieplan stralingsongevallen, Rampbestrijdingsplan Nucleaire Installaties.

De huidige versie van het evaluatiekader is echter een werkdocument dat de komende dagen/ weken wordt aangevuld.

ICCb MCCb

Het ICCb/ MCCb wordt waargenomen door een reviewteam.

Crisisteam	Kern van verantwoordelijkheid/ taak *(waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)*	Output/ resultaat *(wat willen we zien: concrete resultaten?)*	Procesvragen/ additionele vragen *(wat willen we zien gebeuren: procesmatig?)*
MCCb[55]	In hoeverre is de crisisbesluitvorming op politiek bestuurlijk niveau gecoördineerd? *Of op ministerieel niveau:* - In hoeverre heeft de minister van EL&I de bestrijding van stralingsgerelateerde effecten gecoördineerd? - In hoeverre heeft de minister van EL&I onverwijld en bij herhaling doelmatige informatie verstrekt over de te volgen gedragslijn en maatregelen? - In hoeverre heeft de minister van VWS informatie verstrekt over de gezondheidskundige aspecten van blootstellingen aan ioniserende straling?	**Besluiten** over adviezen van het ICCb tav • Reeds genomen/ te nemen maatregelen • Politiek bestuurlijke consequenties van genomen maatregelen • Strategische kaders • Inlichten Staten-Generaal • Beleidskaders voor (publieks)voorlichting en woordvoering • strategische instructies voor de bij **Adviezen** ten behoeve van de ministerraad of andere overheden	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? **Besluitvorming** Vindt er tijdige besluitvorming plaats? Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen? Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus? Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en

[55] Invulling van het evaluatiekader voor het MCCb volgt voornamelijk uit het NHC en het Responsplan NPK 3.0.

			nationale besluitvorming? Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd? (waarbij ernaar wordt gestreefd de indirecte maatregelen meer dan voorheen aan bod te laten komen)
ICCb[56]	In hoeverre heeft er coördinatie en afstemming plaatsgevonden ten behoeve van geïntegreerde besluitvorming? Was er sprake van integrale adviezen en besluiten?	**Adviezen** aan minister-president en minister van VenJ over het al dan niet bijeen roepen van het MCCb **Adviezen** aan het MCCb over (internationale) politieke consequenties van reeds getroffen of of te nemen maatregelen **Adviezen of besluiten** over maatregelen in het kader van de voorbereiding, respons en nazorg De adviezen bevatten • Gezamenlijke beeld- en oordeelsvorming • Strategische kaders • Instructies voor de rijksdienst • Beleidskaders voor (publieks)voorlichting en woordvoering	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? **Besluitvorming** Vindt er tijdige besluitvorming plaats? Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen? Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus? Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en

[56] Invulling van het evaluatiekader voor het ICCb volgt voornamelijk uit het NHC en het Responsplan NPK 3.0.

			nationale besluitvorming? Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd? (waarbij ernaar wordt gestreefd de indirecte maatregelen meer dan voorheen aan bod te laten komen)

NCC, AT en NVC

Crisisteam	Kern van verantwoordelijkheid/ taak *(waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)*	Output/ resultaat *(wat willen we zien: concrete resultaten?)*	Procesvragen/ additionele vragen *(wat willen we zien gebeuren: procesmatig?)*
AT[57]	In hoeverre is de interdepartementale crisisbesluitvorming, zowel op ambtelijk als op politiek-bestuurlijk niveau gecoördineerd?	**Besluiten** over activering, inrichting en werkwijze van het voorbereiden van de interdepartementale crisisbesluitvorming (ICCb, mCCB) **Adviezen** aan het ICCb en/of **besluiten** binnen eigen mandaat over • reeds getroffen / eventueel te nemen maatregelen • het inlichten van Staten-Generaal/ Raad van State; • voorlichting/ communicatie • instructies voor de rijksdienst. De adviezen bevatten • gezamenlijke beeld- en oordeelsvorming • een concreet advies (voorkeursoptie) of besluit ten aanzien van maatregelen	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? **Besluitvorming** Vindt er tijdige besluitvorming plaats? Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen? Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus? Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en nationale besluitvorming?

[57] Invulling van het evaluatiekader voor het AT volgt voornamelijk uit het NHC en het Responsplan NPK 3.0.

			Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd? (waarbij ernaar wordt gestreefd de indirecte maatregelen meer dan voorheen aan bod te laten komen) **Grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming** Onderhoudt VenJ/NCC contact binnen de EU over grensoverschrijdende aangelegenheden (bijv. ten aanzien van openbare orde en veiligheid (bilateraal en via het EU/MIC))?
NCC Front Office	In hoeverre heeft het NCC een totaalbeeld aangeleverd aan het AT ten behoeve van het advies- en besluitvormingstraject? In hoeverre heeft het NCC de resultaten van het advies- en besluitvormingstraject teruggekoppeld aan alle uitvoerende partners (veiligheidsregio's, bedrijfsleven, departementen, andere overheden en overige)?	**Totaalbeeld** van de situatie op basis van in ieder geval de input: RBT, BORI, betrokken departementen, NVC. Het **totaalbeeld** wordt opgedeeld in drie delen: • Bestuurlijk beeld • Operationeel beeld • Communicatie **Terugkoppeling** van de resultaten van het advies- en besluitvormingstraject worden in ieder geval teruggekoppeld aan: RBT, BORI, BOGI, betrokken departementen en NVC De **terugkoppeling** wordt gebaseerd op: • Besluitenlijst • Sitraps (MCCb en AT) In de **terugkoppeling** de volgende driedeling gehanteerd: • Bestuurlijk	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? [58] Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Producten*** Zijn de producten actueel, tijdig? Zijn de producten inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming (of: uitvoering)?

[58] Met onder andere EPAn, LOCC/LOS, NVC (cRC), RBT, betrokken departementen, provincies, veiligheidsregio's, gemeenten

		• Operationeel • (Risico)communicatie	
NVC[59]	In hoeverre heeft het NVC de crisiscommunicatie gecoördineerd en aangestuurd?	**Adviezen** over • te volgen voorlichtingsstrategie (onderscheidfeiten, aannames, advies) • de inzet van publieksinformatiemiddelen • afwegingen m.b.t.: o De toon o De momenten o De middelen **Publieksvoorlichting en persvoorlichting** met informatie over • Wat weten we (zekerheden), wat weten we niet (onzekerheden)? (onderscheid feiten en aannames) • Informatieverstrekking: o Wat weten we van de situatie? o Wat doen we, wat gaan we doen, wat doen we niet (en	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld?[61] Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? **Communicatie** Voldoen de communicatiemiddelen en worden zij adequaat ingezet? Is er goede afstemming van de voorlichting tussen

[59] Invulling van het evaluatiekader voor het NVC volgt voornamelijk uit het NHC, Responsplan NPK 3.0, Strategisch Communicatieplan stralingsongevallen, Modelevaluatie crisiscommunicatie.

[61] Onder andere met lokale , regionale en nationale voorlichtingsteams, communicatieprofessionals bij EL&I, IenM, VROM inspectie

		waarom)? Betekenisgeving: o Aandacht voor de getroffenen • Schadebeperking: o Wat verwachten we van de burgers (te nemen zelfredzame maatregelen)? o Aandacht voor de hulpverlening door hulpverleners (en burgers?) **Publieksinformatie** aan de andere voorlichtingsteams (lokaal/ regionaal/ internationaal) met daarin • beschrijving van ontwikkelingen van de situatie • veiligheidsaspecten • mogelijke risico's en beheer*smaatregelen* Te verwachten communicatiemiddelen [60] • Persconferenties • Actuele publieksvoorlichting Publieksinformatie 0800-1351 • Crisis.nl • Maatregelen om geruchtenstroom te beperken • Q&A	lokaal/regionaal/nationaal en internationaal niveau? Worden er tijdig voorlichtingsstrategieën opgesteld en uitgevoerd?

[60] Zie voor tijdsindicatie Strategisch Communicatieplan stralingsongevallen

EPAn (Front Office, BORI, BOGI (incl KFD)

Crisisteam	Kern van verantwoordelijkheid/ taak *(waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)*	Output/ resultaat *(wat willen we zien: concrete resultaten?)*	Procesvragen/ additionele vragen *(wat willen we zien gebeuren: procesmatig?)*
EPAn Front-office[62]	In hoeverre heeft het EPAn een beoordeling gegeven van de te nemen maatregelen en geadviseerd omtrent de te treffen straling hygiënische maatregelen aan AT? In hoeverre is de nucleaire kennis en deskundigheid van instanties en instituten bij elkaar gekomen in adviezen?	**Ongevalsclassificaties – en prognose** (en herzieningen daarvan) **Beoordeling** van **/ advies** met daarin • Technische beschrijving van de situatie en object • Huidige en potentiele stralings en gezondheidskundige gevolgen • Te nemen maatregelen *(evacuatie, schuilen, jodiumprofylaxe)* • Informatie ten behoeve van de publieksinformatie en voorlichting Mogelijke onderdelen*:* • De operationele situatie • De haalbaarheid en uitvoerbaarheid van beschermende maatregelen • De op dat moment geldende nationale strategie	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld?[63] Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? Worden de beoordelingen van de BO afgestemd en geïntegreerd? **Meetstrategie** Worden meetwagens en meetploegen op een gecoördineerde wijze ingezet?

[62] Invulling van het evaluatiekader voor het NVC volgt voornamelijk uit het Responsplan NPK 3.0

[63] Onder andere aan AT (ICCb, MCCb), Veiligheidsregio (RBT, ROT), burgemeester, Is er informatie verspreid naar buurlanden, Europese Unie, IAEA, VROM Inspectie…

		• De ongevalsclassificatie en automatische maatregelen die daaruit volgen • Advies van de back-offices zoals BOGI en BORI • Huidige BORI metingen en/of een prognose voor de huidige situatie (voordat een lozing plaats vindt) • Voorspelling van BORI, inclusief het meest waarschijnlijke en het ergst denkbare scenario's • Alle noodzakelijke deskundigheid en noodzakelijke (radiologische) informatie Verder: • omvang gebied waar speciale voorzorgsmaatregelen door hulverleners genomen moet worden ter bescherming (3.0) • het opstellen van een strategie voor de te nemen landbouwmaatregelen • omgang met evacués.	**Grensoverschrijdende samenwerking** Wordt zeker gesteld dat de internationale verplichtingen worden nagekomen met betrekking tot de EU (ECURIE) en IAEA conventies over de uitwisseling van informatie gedurende een stralingsongeval? **Samenwerking met private partijen** • Zijn maatregelen afgestemd en gecoördineerd met stakeholders? (zoals: industrie, landbouw, consumentenorganisaties?) • Ontvangt EPAn informatie van de exploitant over de ongevalsclassificatie?
BORI[64]	In hoeverre heeft BORI (snel) inzicht verschaft in de (verwachte) stralingsdosis voor de bevolking?	**Informatie** • Radiologisch beeld van de gebieden waar de interventieniveaus (dreigen te) worden overschreden **Advies** over • gebieden waar (urgente) directe maatregelen nodig zijn • gebieden waar lange termijn maatregelen nodig zijn	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld?[65] Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig?

[64] Invulling van het evaluatiekader voor het NVC volgt voornamelijk uit het Responsplan NPK 3.0 en aanvullingen vanuit BORI

[65] BORI: Onder andere KFD, KNMI, RIVM, WVI's, brandweer, RIKILT en nVWA, Waterdienst, KWR, Defensie, Waarschuwings en verkenningsdienst (WVD) Zeeland, frontoffice, NVIC (steuncentrum BOGI)

		Advies bestaat ten minste uit:
		• Inschatting plant status en verwachting lozing en spreiding
		• Toetsing aan NPK interventiewaarden (technisch, zie waarden)
		• Drie scenario's
		  o Feiten (situaties tot nog toe)
		  o Mogelijke ontwikkeling (prognose, plan)
		  o Worst-case (prognose, plan)
		• Uitgangspunt van het advies: onzekerheid is *niet* te vermijden
		
		Het **advies** is opgebouwd uit drie delen:
		• Prognose effectgebieden (geen onderdeel van het meetproces, maar wel van de BORI taak);
		• Meten directe blootstelling
		• Meten indirecte blootstelling.
			Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming?
			• Wordt het advies van BORI over de stralingsdoses bepaald op basis van modelberekeningen en op basis van de analyse van meetgegevens?
			(verzamelen, aggregeren, presenteren, interpreteren van de gegevens)
			• Wordt de dosis vergeleken met de NPK interventieniveaus en vertaald naar beschermende maatregelen?
			
			Meetstrategie
			Coördineert BORI de regionale meetploegen (WVD)? (het vaststellen waar en wanneer gemeten moet worden)
			Coördineert BORI de verschillende steuncentra bij het genereren van meetgegevens mbt de indirecte blootstelling?[66]
			Gebruikt de WVD voor het meten van de directe blootstelling de multidisciplinaire meetstrategie?
			Beschikt de WVS daartoe over (geaggregeerde) meetinformatie van BORI en van de Defensie-meetploegen?
			Gebruiken regionale en nationale teams dezelfde gegevens, waaronder de meteorologische gegevens van het gebied?

BOGI[67]	In hoeverre heeft BOGI inzicht verschaft in de geneeskundige aspecten van blootstelling aan de	**Sitraps** met daarin de actuele en mogelijke medische gevolgen van het ongeval; en **aanbevelingen** met betrekking tot gezondheidsbeschermende maatregelen, bijvoorbeeld [68]	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar?

[66] De steuncentra genereren meetgegevens door: 1) uitvoeren van de meetplannen (eventueel aangepast op de specifieke situatie door BORI); 2) ervoor te zorgen dat op de juiste locaties, tijdstippen en geprioriteerd metingen worden uitgevoerd.

[67] Invulling van het evaluatiekader voor het NVC volgt voornamelijk uit het Responsplan NPK 3.0 en aanvullingen vanuit BORI

	(verwachte) straling?	• schuilen • evacueren • jodiumprofylaxe (inclusief bewaar- en gebruiksadvies) • ontsmetten van aan radioactief materiaal blootgestelde personen • behandeling van blootgestelde personen • advies over medische controle van hulpverleners die mogelijk zijn blootgesteld aan straling • gezondheidsonderzoek na de ramp De **aanbevelingen** zijn gebaseerd op: • de actuele (radiologische) informatie uit de situatierapporten van BORI • actuele informatie uit de kerncentrale • actuele radiologische informatie zoals dosisvoorspellingen, lozingsgegevens, omgevingsdosisequivalenten, gedetailleerde velmetingen en prognoses • actuele meteorologische gegevens • gezondheidsonderzoek na de ramp • limieten en interventiewaarden **Advies** bij een incident met regio overstijgende gevolgen waarbij potentieel een groot aantal besmette personen te verwachten valt, waarmee het uitstijgt boven de	Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld?[69] Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming?

		(hulpverlenings)mogelijkheden van de veiligheidsregio. Het advies richt zich op: • opzetten van een gezondheids- en besmettingsbewakingscentrum voor mensen die direct zijn getroffen door het ongeval • opzetten van screeningscentra (triage) om mensen te kunnen identificeren die bovenmatig zijn blootgesteld aan straling vooral in het geval dat een groot aantal personen potentieel is blootgesteld aan een grote dosis (boven de interventiewaarde) • opzetten van een bevolking advies en bijstandsprogramma. Het gaat hierbij om de psychosomatische impact van het ongeval op de getroffen bevolking, de hulpverleners en hun families • initiëren van het uitvoeren van epidemiologisch onderzoek om de langere termijn effecten en gezondheidsgevolgen op de bevolking te meten	
KFD	In hoeverre beoordeelt de KFD de ongevalsclassificatie? Eventueel: In hoeverre ondersteunt de KFD de getroffen gemeenten en/of veiligheidsregio's?	**Beoordeling** van de melding van de exploitant (EPZ) in vorm van een ongevalsclassificatie (INES-schaling) en vervolgens wordt EPAn hierover geïnformeerd**.** De beoordeling wordt gedaan op basis van informatie van de exploitant over de status van de nucleaire installatie. **Ondersteuning** van de getroffen gemeenten en/of veiligheidsregio in de vorm van bijstand met stralingsmetingen en herstel of afscherming van het radioactieve materiaal	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming?

Berenschot

Regio (ROT, RBT, Communicatie)

Crisisteam	Kern van verantwoordelijkheid/ taak *(waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)*	Output/ resultaat *(wat willen we zien: concrete resultaten?)*	Procesvragen/ additionele vragen *(wat willen we zien gebeuren: procesmatig?)*
RBT[70]	In hoeverre wordt de crisis op regionaal niveau beleidsmatig en politiek- bestuurlijk gecoördineerd?	**Besluiten** met betrekking tot bestuurlijke en maatschappelijke aspecten van de crisis. Bijvoorbeeld besluiten die betrekking hebben op: • Duiden van de gebeurtenissen voor de bevolking • Beslissen over het waarschuwen van de bevolking • Uitvaardigen van noodbevelen of –verordeningen • Bepalen van de bestuurlijke kader voor de bevolkingszorg • Formeel aanvragen van bijstand • Besluit tot evacuatie of schuilen • Besluit nemen over een plan van aanpak voor de nafase • *Voorlichtingsstrategie richting burgers, regionale en lokale media* **Adviezen** aan het AT met betrekking tot de bestuurlijke afhandeling op nationaal niveau	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? **Besluitvorming** Vindt er tijdige besluitvorming plaats? Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen? Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus? Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en nationale besluitvorming?

[70] Invulling van het evaluatiekader voor het NVC volgt voornamelijk uit het Basisboek Regionale Crisisbeheersing, Responsplan NPK 3.0, en Rampbestrijdingsplan Nucleaire Installaties.

			Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd? (waarbij ernaar wordt gestreefd de indirecte maatregelen meer dan voorheen aan bod te laten komen) Zijn besluiten duidelijk bijv. voor de bevolking? En zo niet wordt daarop geanticipeerd? **Grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming** Internationale coördinatie en informatie-uitwisseling: heeft de veiligheidsregio direct contact met de naburige Buitenlandse regio's, kantons, of provincies, in overeenstemming met de geldende bilaterale verdragen? **Samenwerking met private partijen** • Ontvangt RBT ROT de melding van de exploitant en informatie en advies met betrekking tot de urgent te nemen maatregelen? • Verleent de exploitant assistentie aan de veiligheidsregio bij het interpreteren van technische gegevens zolang het PAN nog niet actief is? Neemt de EPAn deze rol bij activering over?
ROT[71]	In hoeverre wordt de crisis op regionaal niveau operationeel gecoördineerd?	**Informatie** van de WVD (meetgegevens mbt directe blootstelling) wordt gecommuniceerd naar BORI **Besluiten** ten behoeve van de uitvoering over bijvoorbeeld: • Verdeling beschikbare middelen, materieel en personeel • Bijstand aanvragen namens bevoegd gezag • Logistieke zaken	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** (door ROT aan RBT)

[71] Invulling van het evaluatiekader voor het NVC volgt voornamelijk uit het Basisboek Regionale Crisisbeheersing, Responsplan NPK 3.0, en Rampbestrijdingsplan Nucleaire Installaties.

		• Operationeel kader leider COPI er is geen COPI **Adviezen** aan RBT over belangrijke bestuurlijke beslispunten. Bijvoorbeeld: • aanvragen van bijstand • waarschuwen van bevolking • uitvaardigen van noodbevelen of noodverordeningen • besluit tot evacuatie, verdelen van schaarse middelen tussen de gemeenten in de veiligheidsregio's • bepalen van de bestuurlijke kader vader voor de bevolkingszorg • het opstellen van een plan van aanpak voor de nafase	Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? **Besluitvorming** Vindt er tijdige besluitvorming plaats? Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen? Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus? Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en nationale besluitvorming? Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd? (waarbij ernaar wordt gestreefd de indirecte maatregelen meer dan voorheen aan bod te laten komen) **Grensoverschrijdende bestuurlijke afstemming** Is er afstemming over regiogrens overschrijdende zaken met Midden en West Brabant? Is er afstemming over landsgrens overschrijdend zaken met België? **Samenwerking met private partijen** Worden bedrijven tijdig geïnformeerd over een noodstop? Wordt daarbij uitgelegd waarom tot deze maatregelen wordt geadviseerd cq besloten? Ontvangt RBT ROT de melding van de exploitant, en informatie en advies met betrekking tot de urgent te nemen maatregelen? Verleent de exploitant assistentie aan de veiligheidsregio bij het interpreteren van technische gegevens zolang het PAN nog niet actief is? Neemt de EPAn deze rol bij activering over?

			Meetstrategie Gebruikt de WVD voor het meten van de directe blootstelling de multidisciplinaire meetstrategie? Beschikt de WVS daartoe over (geaggregeerde) meetinformatie van BORI en van de Defensie-meetploegen? Gebruiken regionale en nationale teams dezelfde gegevens, waaronder de meteorologische gegevens van het gebied?
Communicatie[72]	In hoeverre wordt op regionaal niveau de publieks-, en persvoorlichting en verwanteninformatie gecoördineerd (onder de verantwoordelijkheid van de gezaghebbende burgemeester)?	**Communicatie** naar de bevolking vanuit de rol van burgervader, boegbeeld en/of voorzitter van de Veiligheidsregio (v015). En daarbij betekenisgeving (betekenis geven aan crisissituatie en de gebeurtenis in een breder perspectief plaatsen). Dit is expliciet een taak voor de verantwoordelijk burgemeester; de burgemeester als boegbeeld en burgervader . **Pers- en publieksvoorlichting, en voorlichting aan slachtoffers en verwanten** op regionaal niveau die betrekking heeft op: • Inhoud: beschrijving van de ontwikkeling van de situatie • Procedureel: beschrijving van de verantwoordelijkheden, taken en werkzaamheden van de diverse actoren in de crisisorganisatie Op basis van: • Publieksinformatie van het NVC • Informatie van het ROT die zonder gerede twijfel als juist is	**Informatievoorziening** Is de juiste informatie beschikbaar? Wordt de informatie op een efficiënte wijze uitgewisseld en gedeeld? Voldoen de informatiesystemen en worden zij adequaat ingezet? **Advisering** Zijn de adviezen actueel, tijdig? Zijn de adviezen inhoudelijk, kwalitatief en technisch bruikbaar voor besluitvorming? **Besluitvorming** Vindt er tijdige besluitvorming plaats? Wordt daarbij gebruik gemaakt van ter zake doende informatie en adviezen? Worden de besluiten tijdig en duidelijk terug gemeld naar de betrokken niveaus? Is er afstemming tussen lokaal/regionale besluitvorming en nationale besluitvorming?

[72] Invulling van het evaluatiekader voor het NVC volgt voornamelijk uit het Rampbestrijdingsplan Nucleaire Installaties.

		te kwalificeren • Eigen waarnemingen (verkregen middels bijvoorbeeld mediawatching?) die zonder gerede twijfel als juist is te kwalificeren **Besluiten** over de momenten en manieren waarop wordt gecommuniceerd over de crisis. *Op basis van ten minste het advies van NVC over:* • te volgen voorlichtingsstrategie • de inzet van publieksinformatiemiddelen • Afwegingen m.b.t.: o De toon o De momenten o De middelen	Worden de juiste directe en indirecte maatregelen afgekondigd en uitgevoerd? (waarbij ernaar wordt gestreefd de indirecte maatregelen meer dan voorheen aan bod te laten komen)

Burgerpanel

Crisisteam	Kern van verantwoordelijkheid/ taak *(waar willen we iets over zeggen in de evaluatie?)*	Output/ resultaat *(wat willen we zien: concrete resultaten?)*	Procesvragen/ additionele vragen *(wat willen we zien gebeuren: procesmatig?)*
Burger panel	Hoe reageren burgers op de communicatie van regio en rijk?	**Besluiten** om al dan niet maatregelen te nemen, in de vorm van bijvoorbeeld: • Het innemen van jodiumtabletten (jodiumprofylaxe) • Evacueren uit het bedreigde gebied • Schuilen • Spontaan evacueren op basis van ontvangen informatie • Invloed media	nvt