



13. Bijlagen

13.07 Informatiebladen voor het informeren van de bevolking

13.07.01 Informeren van de bevolking in de omgeving van een nucleaire installatie

Versie: juli 2012

Informatie voor burgers in de omgeving van een nucleaire installatie

[onbewerkbare afbeelding pagina 106-114]

	13 Bijlagen	Versie: juli 2012
	13.08 Voorbereidingen voor een persconferentie	
	13.08.01 Voorbereidingen	

Onderstaande checklist is bedoeld voor gebruik bij het voorbereiden, organiseren en afhandelen van een persconferentie. De checklist is niet bedoeld als vrijblijvende indicatie; met name bij een kritische gebeurtenis met grote onrust onder de bevolking is het belangrijk deze met het oog op een correct verloop van de persconferentie te volgen.

Onderwerp	Wie?	Afgehandeld?
Aanleiding geschikt voor persconferentie?		
Locatie/ruimte boeken		
Sprekers vastleggen (max. 3 personen)		
Beveiligers aanvragen		
Verloop plannen, bespreken met woordvoerders		
Verloop vastleggen / sprekerslijst vastleggen		
Schriftelijke persuitnodiging		
Bij persconferenties op korte termijn dienen de uitnodigingen telefonisch en/of per e-mail te worden verstuurd.		
Afhankelijk van de aanleiding regionale of regio-overschrijdende persvertegenwoordigers		
Kopie van de uitnodiging aan alle woordvoerders		
Bij regio-overschrijdende persvertegenwoordigers routeschets bijvoegen en een overzicht van parkeermogelijkheden		
Technische hulpmiddelen / materiaal boeken: microfoons, beamer, projectiescherm		
Bij woordvoerders navragen welke hulpmiddelen ze nodig hebben. Hulpmiddelen boeken en zorgen voor technische ondersteuning.		
Chauffeurs/beveiligers: verblijfsruimte / parkeerplaatsen / ondersteuning regelen		
Sleutels verzamelen van alle geboekte ruimtes		
Toespraken en volgorde sprekers met de woordvoerders afspreken. Bijdragen en verklaringen moeten onderling worden afgestemd.		
Persinformatie voorbereiden met volledige namen en functies van alle woordvoerders in overleg met de woordvoerders. Citaten vooraf laten goedkeuren.		

Onderwerp	Wie?	Afgehandeld?
Persinformatie samenstellen en op de stoelen klaarleggen.		
Bij de ingang: presentielijst + persoon die de journalisten verzoekt zich hierop in te schrijven.		
Op podium naambordjes bij de afgesproken plaatsen zetten.		
Zaal controleren: functioneert alles, liggen er pennen en blocnotes op tafel, staan er geen flessen of kannen zodanig opgesteld dat de woordvoerders niet gefotografeerd kunnen worden?		
Wegwijzers: als er veel gasten van buiten de regio worden verwacht, dient beneden bij de ingang en boven op de gang bewegwijzering te worden geplaatst naar de zaal waar de persconferentie plaatsvindt.		
Controleren van ruimte voor chauffeurs/beveiligers, parkeermogelijkheden.		
Collega's bij de receptie informeren over de persconferentie en de zaal, zodat zij vragen hierover kunnen beantwoorden.		
Voor presentator kort overzicht met namen en functies van alle woordvoerders voorbereiden en meenemen naar persconferentie voor introductie en begroeting.		

Onderwerp	Wie?	Afgehandeld?
Bij gastwoordvoerders: zorgen voor begroeting / ontvangst bij de entree.		
Begroeting bij aanvang: alle woordvoerders en de persafdeling moeten tijdig aanwezig zijn om de deelnemers te kunnen verwelkomen.		
Begin stipt op tijd: de persafdeling moet aandringen op een tijdig begin. Bij laatkomers: de persconferentie wordt niet onderbroken om laatkomers bij te praten. De persconferentie wordt voortgezet; laatkomers aanbieden na afloop van de PC gemiste informatie aan te vullen en vragen te beantwoorden.		
Begin van de persconferentie: de persvoorlichter begroet officieel de deelnemers aan de persconferentie, geeft een inleiding en stelt de woordvoerders voor en geeft aan overzicht van het verloop, bijv.: '...hierna krijgt u de mogelijkheid vragen te stellen.' Vervolgens geeft hij/zij het woord aan de belangrijkste spreker.		
Presentatie van de persconferentie is in handen van de persafdeling. Spreektijd: hebben uitsluitend de vooraf aangewezen woordvoerders. Journalisten/anderen hebben uitsluitend het recht vragen te stellen.		
Duur: de verklaringen nemen bij elkaar bij voorkeur niet meer dan 30 minuten in beslag. Aansluitend vindt een vragen-antwoordgedeelte plaats van ca. 30 minuten, waarin alle vertegenwoordigers van de pers vragen kunnen stellen aan de woordvoerders. Een normale persconferentie duurt inclusief vragen bij voorkeur niet langer dan een uur. Houd er bij de planning wel rekening mee dat de woordvoerders na de officiële afloop van de persconferentie nog tijd moeten hebben voor het geven van interviews voor radio en tv.		
Einde: na ca. een uur moet de persconferentie zijn afgelopen. Bij de uitgang dient zo nodig voor uitrijtickets te worden gezorgd. De woordvoerders kunnen pas vertrekken nadat ook de laatste journalist de zaal heeft verlaten.		



13. Bijlagen
13.08 Voorbereidingen voor een persconferentie
13.08.04 Afhandeling
Versie: juli 2012

Onderwerp	Wie?	Afgehandeld?
Onmiddellijk na de persconferentie: persverklaring (met foto) aan alle media per e-mail, ook wanneer zij zelf aan de persconferentie hebben deelgenomen + nieuwe contacten uit presentielijst (of visitekaartjes).		
Feedback met alle woordvoerders: wat ging er goed, wat had beter gekund, welke vragen zijn er aansluitend nog gesteld bij persoonlijke interviews.		
Media-analyse: wie brengt er hoe en wanneer verslag uit?		
Perscontacten actualiseren met de nieuwe contacten uit de presentielijst/visitekaartjes.		
Onmiddellijk daarna de persverklaring plus foto op internetpagina zetten.		



13. Bijlagen
13.08 Voorbereidingen voor een persconferentie
13.08.05 Mogelijke vragen
Versie: juli 2012

Vragen over de gebeurtenis	Wat is er wanneer, hoe, waar en waarom gebeurd? Wat moet er worden gedaan?
Vragen over de installatie	In welke installatie heeft het ongeval zich voorgedaan?
Vragen over de omgeving van de installatie en over de getroffen bevolking	Hoeveel mensen wonen er in de omgeving van de installatie (1 km, 5 km etc.)? Hoeveel mensen zijn er getroffen door de effecten van het ongeval?
Vragen over lichamelijk letsel	Zijn er doden of gewonden? Hoeveel mensen zijn er gewond geraakt of gedood? Hoeveel mensen zijn er licht, zwaar of levensgevaarlijk gewond? Naar welke ziekenhuizen zijn de gewonden overgebracht?
Vragen over gevaar	Bestaat er gevaar voor de bevolking (voor mij persoonlijk, voor mijn kinderen, mijn dieren, het milieu)? Waaruit bestaat dit gevaar? Wat kan er in het ergste geval gebeuren?
Vragen over de oorzaak	Wat is de oorzaak? N.B.: Pas op voor overhaaste uitspraken!
Vragen over het vrijkomen van radioactieve stoffen	Zijn er al radioactieve stoffen vrijgekomen? Vanaf welk tijdstip moet er rekening worden gehouden met het vrijkomen van radioactieve stoffen? Is het mogelijk dat er nog meer radioactieve stoffen vrijkomen? Hoeveel is er vrijgekomen? Hoelang zullen er nog radioactieve stoffen vrijkomen?



13. Bijlagen
13.08 Voorbereidingen voor een persconferentie
13.08.05 Mogelijke vragen
 Versie: juli 2012

Vragen over de effecten van het vrijkomen van radioactieve stoffen	Tot welke schadelijke effecten heeft de uitstoot van radioactiviteit geleid? Tot welke schadelijke effecten kan de uitstoot van radioactiviteit nog leiden? Welk gebied is getroffen door de schadelijke effecten? Welke gebied zal getroffen worden door de schadelijke effecten?
Vragen over verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden	Is er sprake van nalatigheid van verantwoordelijken?
Vragen m.b.t. informatie	Zijn de bevoegde autoriteiten (tijdig) geïnformeerd?
Vragen over beschermende maatregelen	Wat moet (kan) ik (de bevolking/mijn gezin) doen? Welke beschermende maatregelen gelden voor X (bepaalde personen, plaats, regio, periode)?
Vragen over het doorvoeren van maatregelen	Is er tijdig gehandeld? Zijn alle noodzakelijke maatregelen getroffen?
Vragen over het verloop van de noodsituatie	Hoe gaat het nu verder? Wordt het beter/erger? Wanneer?
Vragen over schade	Wat zijn de gevolgen van de schade? Wat is de omvang van de schade voor de landbouw, de lokale industrie door uitval van productie, voor de scheepvaart etc.?
Vragen over mogelijke herhaling van de gebeurtenis	Hebben zich in het verleden al eens vergelijkbare incidenten of ongelukken voorgedaan in deze of in andere installaties? Kan zoiets ook elders gebeuren? Wat wordt er gedaan om te verhinderen dat iets dergelijks nog een keer gebeurt?
Vragen over hulp en ondersteuning	Wanneer komt er hulp?



[onbewerkbare afbeelding pagina 121]

Conform § 53, lid 5 van de stralingsbeschermingsverordening (Strahlenschutzverordnung; StrlSchV), 'Voorbereiding van schadebeperking bij veiligheidstechnisch belangrijke gebeurtenissen', is de vergunninghouder van een nucleaire installatie verplicht de bevolking die bij een radiologisch incident getroffen zou kunnen zijn, op adequate wijze en ongevraagd ten minste eenmaal in de vijf jaar te informeren over veiligheidsmaatregelen en de juiste handelwijze bij dergelijke gebeurtenissen. Deze informatie dient voor iedereen toegankelijk te zijn.

De kerncentrale Lippe-Ems GmbH, de Landkreis Emsland en de Landkreis Grafschaft Bentheim informeren de betrokken bevolking eenmaal in de vijf jaar, voor het laatst in september 2011, middels de brochure 'Bescherming bij calamiteiten - Aan alle huishoudens. Informatie voor de bevolking in de omgeving van de kerncentrale Emsland'. Deze brochure wordt huis aan huis verspreid bij alle huishoudens in een omtrek van 10 km rond de kerncentrale Emsland.

Om te zorgen dat alle burgers te allen tijde informatie kunnen krijgen over wat ze in geval van nood moeten doen en waar ze op voorbereid moeten zijn, ook als ze de brochure niet bij de hand hebben, wordt deze tevens gepubliceerd op de internetsite van de Landkreis Emsland:



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten

Versie: juli 2012

Inhoudsopgave

1. Algemeen
2. Metingen in de omgeving
3. Uitvoeren van metingen
4. Instructies voor het uitvoeren van metingen en monsternamen
5. Doorgeven van de meetresultaten, afgifte en transport van de monsters
6. Stralingsbescherming van hulpverleners
7. Checklist



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten 13.10.01 Algemeen

Versie: juli 2012

Het beoordelen van de situatie gebeurt door het radiologisch crisiscentrum (zie onder 3.02) op basis van de op dat moment beschikbare informatie over de toestand van de installatie, de meteorologische omstandigheden en de emissie- en immissietoestand. De beoordeling zal aanvankelijk op prognoses berusten, maar na verloop van tijd steeds meer op metingen in de omgeving. Het radiologisch crisiscentrum moet voor het beoordelen van de radiologische situatie zijn uitgerust, met name beschikken over voldoende rekencapaciteit en geschikte rekenmodellen voor het opstellen van prognoses en diagnoses, toegang hebben tot meteorologische gegevens en gegevens over de installatie. De hiervoor benodigde technische middelen worden door de betreffende medewerkers meegenomen. Verder moet er een permanente verbinding bestaan tussen de betreffende meetcentrale en de meetdiensten. De hiervoor benodigde technische middelen worden bij de Landkreis Emsland ter beschikking gesteld.

Een eerste, direct na de alarmmelding van de exploitant benodigde inschatting van de situatie, inclusief prognose van de radiologische effecten van het nucleaire ongeval, dient uit te gaan van:

- gegevens van de KKE over het alarmeringscriterium (algemeen criterium, criteria van de installatie, emissie en immissie) en naleving van veiligheidsdoelstellingen,
- inschatting door de exploitant van de bronterm en het tijdsverloop hiervan,
- doorlopende informatie van de kerncentrale over de toestand van de installatie, bijv. over de concentratie en de samenstelling van de activiteit van de containmentatmosfeer, en over mogelijke ontwikkelingen,
- gegevens van essentiële bedrijfsparameters uit de afstandsbewaking van de kernreactor (KFÜ),
- plaatselijke meteorologische gegevens (bijv. uit de KFÜ),
- weersverwachtingen en trajectberekeningen van de Duitse meteorologische dienst.

Op basis van verspreidingsberekeningen moet worden ingeschat in hoeverre de bevolking mogelijk wordt blootgesteld aan straling. Zodra er betrouwbare meet- en emissiegegevens van de KKE of van de afstandsbewaking van de kernreactor beschikbaar zijn, dienen deze ter verbetering van de prognose te worden gebruikt.



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten

13.10.02 Metingen in de omgeving

Versie: juli 2012

Een volledige voorstelling van de situatie is op basis van afzonderlijke metingen niet meteen mogelijk. Metingen dienen ertoe de op basis van schattingen of met behulp van computermodellen opgestelde prognoses te bekrachtigen, aan te vullen of eventueel te corrigeren. Ze zijn van belang om de aangenomen bronterm en de grenzen van het gebied dat gevaar loopt te controleren en om duidelijk verhoogde lokale contaminaties op te sporen die veroorzaakt kunnen zijn door kleinschalige meteorologische processen of door verspreiding van contaminatie.

De metingen in de omgeving van de KKE worden uitgevoerd door zowel vaste meetapparatuur ter plaatse als door mobiele meetsystemen, door meetdiensten van de kernreactor Emsland, door het Bundesamt voor stralingsbescherming (BfS), het Landesamt voor waterkunde, kust- en natuurbescherming van Nedersaksen (NLWKN) en door stralingsteams van de ondersteunende organisaties en andere autoriteiten.

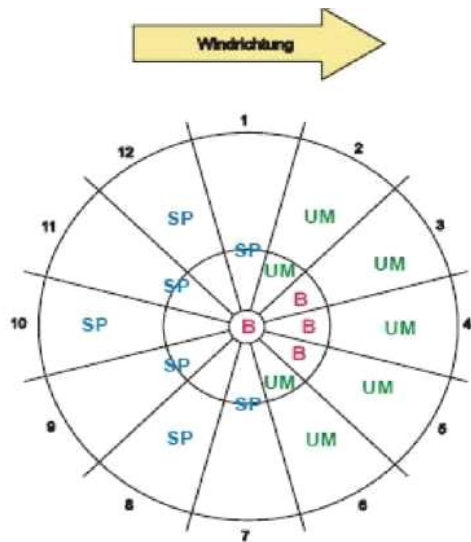
De metingen vinden plaats volgens de gestandaardiseerde meetprogramma's of volgens speciale meetprogramma's op aanwijzing van het radiologisch crisiscentrum.

Tijdens de vrijkomingsfase zijn metingen ter vaststelling van de bronterm de taak van de meetdiensten van de exploitant en hun meetsystemen.

In de post-vrijkomingsfase staan het opsporen van verhoogde contaminaties en het bepalen welke gebieden gevaar lopen op de voorgrond. Dit is een taak van alle meetdiensten. De inzet van de meetdiensten geschiedt via de meetcentrale.

Volgens de REI (richtlijn over emissie- en immissiebewaking van nucleaire installaties) zijn de meetteams van de KKE aanvankelijk actief in de centrale zone en in het voornaamste gebied van de middenzone, terwijl de meetteams van de onafhankelijke meetinstanties en gespecialiseerde organisaties in de aangrenzende sectoren van de middenzone alsmede in minstens vijf sectoren van de buitenzone worden ingezet. Deze verdeling kan later afhankelijk van de ontwikkeling van de situatie door het radiologisch crisiscentrum worden aangepast.

Voorbeeld bij
neerwaartse wind in
oostelijke richting:



B = meetteams exploitant
UM = meetteams onafhankelijke meetinstantie
SP = stralingsteams KatS-autoriteiten



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten 13.10.03 Uitvoeren van de metingen

Versie: juli 2012

Om de effecten van een nucleair ongeval te kunnen beoordelen, met name om te bepalen welke gebieden daadwerkelijk gevaar lopen en om besluiten te kunnen nemen over beschermende maatregelen, zijn allereerst de metingen in onderstaande tabel benodigd.

Soort meting	Locatie	Begin	Meetdiensten/-systemen	Doel
a. Omgevings-dosistempo	Centrale zone + belangrijkste verspreidingssectoren van de middenzone	Onmiddellijk	Mobiele/stationaire meetstations, KFÜ/ODL-meetnet van het BfS, meetteam KKE	Ondersteunen van de beoordeling van de situatie, noodzaak van extra veiligheidsmaatregelen
	Nevensectoren van de midden- en buitenzone	Na overtrekken van de wolk	Meetteams en stralingsteams, ABC-onderzoekers	Afbakenen van gebieden die daadwerkelijk gevaar lopen, zoeken van sterk gecontamineerde plaatsen
b. Activiteits-concentratie van de verschillende radionucliden in de lucht	Centrale zone + belangrijkste verspreidingssectoren van de middenzone	Onmiddellijk	Mobiele/stationaire meetstations, meetteams KKE	Ondersteunen van de beoordeling van de situatie, noodzaak van extra veiligheidsmaatregelen
	Nevensectoren		Meetteams	Controle van de prognoses, noodzaak van extra veiligheidsmaatregelen
c. Activiteit op de bodem per gebied (na het overtrekken van de wolk)	Nevensectoren	Na overtrekken van de wolk	Meetteams of stralingsteams	Bepalen welke gebieden daadwerkelijk gevaar lopen, vinden van plekken met hogere contaminatie
	Gehele gebied		Helikopter-metingen	Beoordelen van de situatie

Voor besluiten over voorzorgsmaatregelen voor stralingsbescherming (bijv. verbod op consumptie en verkoop) worden naast de metingen in bovenstaande tabel metingen uitgevoerd op andere media (bijv. begroeiing, melk of oppervlaktewater).

Bij de bezigheden van de meetdiensten dienen de volgende stralingsbeschermingsprincipes te worden gevolgd:

De inzet moet gerechtvaardigd zijn: In principe mogen meetdiensten alleen in gebieden met hogere contaminaties worden gestuurd als de meetresultaten onontbeerlijk zijn voor het beoordelen van de situatie.

De stralingsbelasting moet zo laag mogelijk worden gehouden: de inzet in gebieden met hogere contaminaties moet zo kort mogelijk zijn. Daarbij moeten bij voorkeur automatisch werkende dosistempomeetsonden en monster- en meetapparatuur worden ingezet voor het vaststellen van de concentratie in de lucht. Handmatige metingen en bemonsteringen dienen tot een absoluut noodzakelijk minimum te worden beperkt.



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten 13.10.03 Uitvoeren van de metingen

Versie: juli 2012

De dosis dient beperkt te worden gehouden: Het personeel dient voorschriften te krijgen over bij welke dosis de inzet moet worden afgebroken en over de maximale verblijfsduur in het besmette gebied.

De inzet van de meetdiensten dient gecoördineerd en systematisch te verlopen. Metingen zonder bewijskracht dienen te worden vermeden. Hiertoe dient een lokale meetcentrale te worden opgezet die de meetteams en stralingsteams aanstuurt, de resultaten verzamelt, documenteert en ter beoordeling aan het radiologisch crisiscentrum doorstuurt. Het radiologisch crisiscentrum bepaalt de meetdoelen en de grove sturing van alle meetdiensten, beoordeelt de radiologische situatie en adviseert de rampenbestrijdingsstaf over de radiologische situatie.

De meetcentrale en het radiologisch crisiscentrum bevinden zich in de kamers 449 en 448 van Kreishaus I in Meppen, tegenover het crisiscentrum.

De meetcentrale bestaat uit:

- Vertegenwoordigers van Sachgebiet 3 als leiders
- Vertegenwoordigers van het radiologisch crisiscentrum
- Vertegenwoordigers van de betreffende meetorganisaties
- Hulp personeel voor communicatie- en ondersteunende taken

Ieder meetteam moet beschikken over kaarten waarin het getroffen gebied in zones en sectoren is onderverdeeld. De meet- en monsternameplaatsen van de meetprogramma's moeten in de kaarten zijn aangegeven en eventueel afzonderlijk beschreven zijn.

De meetwaarden dienen uniform te worden vastgelegd in het verstrekte meetformulier (zie onder 13.10.04 'Aanwijzingen voor metingen en monsternames bij incidenten met aanzienlijke vrijkoming van radioactieve stoffen uit kerncentrales') en onmiddellijk te worden doorgegeven aan de meetcentrale via datatransmissie op afstand, telefoon of radio aan de hand van het standaardformulier Meetopdracht.



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten 13.10.04 Aanwijzingen voor metingen en monsternames

Versie: juli 2012

De metingen in de omgeving van een nucleaire installatie vormen bij een nucleair ongeval een belangrijk onderdeel bij het beoordelen van de situatie. Deze metingen gebeuren zowel door stationaire apparatuur als door mobiele meetteams van de exploitant en van de deelstaat Nedersaksen, alsmede door stralingsteams van de rampenbestrijding. In geval van een incident is het belangrijk dat metingen en bemonsteringen uniform worden uitgevoerd. Voor een uniforme procedure alsmede voor een snellere en effectievere evaluatie van de resultaten is de 'Aanwijzing voor metingen en monsternames bij incidenten met aanzienlijke vrijkoming van radioactieve stoffen uit kerncentrales' op 12 september 2006 per decreet uitgevaardigd door het Nedersaksische Ministerie voor binnenlandse zaken en sport.

In de aanwijzingen voor metingen en bemonsteringen worden de volgende zaken behandeld:

- de principes voor de inzet van stralingsteams
- de aanwijzingen voor de stralingsteams
- de werking van de monsterverzamelaars.

Verder moet hierbij ook rekening worden gehouden met personeelsverordening 500 van de brandweer: 'Inzet bij een ABC-incident'.

De instructies voor het uitvoeren van metingen en bemonsteringen en personeelsverordening 500 van de brandweer dienen door alle betrokken meetdiensten te worden opgevolgd. In geval van een onduidelijke opdracht of tegenstrijdige belangen dient ruggespraak te worden gehouden met de meetcentrale.

De instructies voor het uitvoeren van metingen en bemonsteringen en de bijbehorende formulieren:

- Protocol voor metingen en bemonsteringen
- Laboratoriumprotocol
- Formulier Stralingsbeschermingstoezicht

zijn ter inzage beschikbaar bij het crisiscentrum van de Landkreis Emsland onder:

KatS-Stab auf Ikent 14 \ Allgemein \ KatS-Sonderplan Kernkraftwerk Emsland \ Anlagen 13.10.04.01 bis 04 ...



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten 13.10.05 Doorgeven van meetresultaten, afgifte en transport van monsters

Versie: juli 2012

De door de Landkreis Emsland en de eventueel getroffen aangrenzende Kreise verzamelde monsters inclusief de luchtfiltermonsters en de uitgevoerde meetprotocollen dienen na beëindiging van de metingen te worden afgegeven bij de door de KatS-Stab HVB vastgestelde centrale monsterverzamelaarsplaats. De monsterverzamelaarsplaats wordt als mobiele inrichting geëxploiteerd door het Duitse Rode Kruis, Kreisverband Emsland e.V., in samenwerking met het Duitse Rode Kruis, ABC-Zug Bawinkel e.V., en ondersteund door het mobiele meetlaboratorium van het Landesamt voor waterkunde, kust- en natuurbescherming van Nedersaksen (NLWKN). De locatie van de monsterverzamelaarsplaats wordt vastgesteld door de KatS-Stab HVB na afweging van de radiologische situatie. Vanaf deze monsterverzamelaarsplaats dienen de monsters, in zoverre een onderzoek niet in het mobiele meetlaboratorium van het NLWKN kan geschieden, na overleg per koerier of luchttransport naar het laboratorium van het NLWKN in Hildesheim of de autoriteiten voor levensmiddelen- en veterinaire onderzoek (zie onder 3.10.03 en 3.10.04 van het Allg. KatS-Plan) te worden doorgestuurd.

Voor het verdere transport van de monsterverzamelaarsplaats naar de laboratoria dient de S 4 transportcapaciteiten ter beschikking te stellen.

Dosistempo- en contaminatiemeetwaarden dienen onverwijld te worden gemeld aan de meetcentrale.

De exploitant van de kerncentrale dient zijn meetresultaten eveneens door te geven aan de meetcentrale.

Voor het doorgeven van meetgegevens bij nucleaire ongevallen heeft de Landkreis Emsland radiokanaal 371 toegewezen. Voor dit kanaal is een vast operationeel radioverbindingstation bij de NDR-zender Lingen ingeschakeld. Het radioverbindingstation wordt bediend door de politie-inspectie Emsland / Grafschaft Bentheim. Het zendvermogen van dit verbindingstation volstaat om vanaf alle locaties van het plangebied radiocontact te kunnen opnemen met de meetcentrale en de verbindingcentrale van de KatS-Staf HVB in het Kreishaus I in Meppen.



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzet van de meetdiensten 13.10.05 Doorgeven van meetresultaten, afgifte en transport van monsters

Overzicht van informatiewegen

Versie: juli 2012

De door de Landkreis Emsland en de eventueel getroffen aangrenzende Kreise verzamelde monsters, inclusief de luchtfiltermonsters en de uitgevoerde meetprotocollen, dienen na beëindiging van de metingen te worden afgegeven bij de door de KatS-Stab HVB vastgestelde centrale monsterverzamelplaats. De monsterverzamelplaats wordt als mobiele inrichting geëxploiteerd door het Duitse Rode Kruis, Kreisverband Emsland e.V., in samenwerking met het Duitse Rode Kruis, ABC-Zug Bawinkel e.V., en ondersteund door het mobiele meetlaboratorium van het Landesamt voor waterkunde, kust- en natuurbescherming van Nedersaksen (NLWKN). De locatie van de monsterverzamelplaats wordt vastgesteld door de KatS-Stab HVB na afweging van de radiologische situatie. Vanaf deze monsterverzamelplaats dienen de monsters, in zoverre een onderzoek niet in het mobiele meetlaboratorium van het NLWKN kan geschieden, na overleg per koerier of luchttransport naar het laboratorium van de NLWKN in Hildesheim of de autoriteiten voor levensmiddelen- en veterinaire onderzoek (zie onder 3.10.03 en 3.10.04 van het Allg. KatS-Plan) te worden doorgestuurd.

Voor het verdere transport van de monsterverzamelplaats naar de laboratoria dient de S 4

transportcapaciteiten ter beschikking te stellen.

Dosistempo- en contaminatiemeetwaarden dienen onverwijld te worden gemeld aan de meetcentrale.

De exploitant van de kerncentrale dient zijn meetresultaten eveneens door te geven aan de meetcentrale.

Voor het doorgeven van meetgegevens bij nucleaire ongevallen heeft de Landkreis Emsland radiokanaal 371 toegewezen. Voor dit kanaal is een vast operationeel radioverbindingstation bij de NDR-zender Lingen ingeschakeld. Het radioverbindingstation wordt bediend door de politie-inspectie Emsland / Grafschaft Bentheim. Het zendvermogen van dit verbindingstation volstaat om vanaf alle locaties van het plangebied radiocontact te kunnen opnemen met de meetcentrale en de verbindingcentrale van de KatS-Staf HVB in het Kreishaus I in Meppen.

Overzicht van informatiewegen

[Onbewerkbare afbeelding pagina 129]



13. Bijlagen

13.10 Vaststellen van de situatie door de meetcentrale en de inzet van de meetdiensten 13.10.06 Stralingsbescherming van de hulpverleners

Versie: juli 2012

De stralingsbescherming van de hulpverleners geschiedt op basis van alinea 6 van de aanbeveling van de stralingsbeschermingscommissie over 'Radiologische principes voor beslissingen over maatregelen ter bescherming van de bevolking bij incidenten waarbij radionucliden vrijkomen' alsmede personeelsverordening 500 van de brandweer, 'Inzet bij een ABC-incident', politierichtlijn 450, 'Gevaren door chemische, radioactieve en biologische stoffen', en § 59 van de Stralingsbeschermingsverordening. Alinea 6 wordt hieronder vanwege het grote belang ervan volledig weergegeven:

Uittreksel

Radiologische principes voor beslissingen over maatregelen ter bescherming van de bevolking bij incidenten waarbij radionucliden vrijkomen

Aanbeveling van de stralingsbeschermingscommissie

6. Stralingsbescherming van de hulpverleners

Hulpverleners zoals in het volgende bedoeld zijn personen die bij een nucleair ongeval worden ingezet bij het beheersen van de gevolgen van het ongeval. Naast het personeel van de kerninstallatie vallen hieronder personen die worden ingezet op grond van hun algemene beroepskwalificaties voor bepaalde taken (bijv. metingen, transport, reparaties, bouwwerkzaamheden) alsmede veiligheids- en reddingspersoneel (bijv. politie, brandweer, ambulancemedewerkers, artsen). De groepen verschillen aanzienlijk voor wat betreft hun kennis van stralingsbescherming en hun mogelijkheid de eigen risico's in te schatten en deze zelfstandig effectief te beperken.

Hulpverleners dienen van de algemene bevolking te worden onderscheiden door het feit dat hun verhoogde blootstelling aan straling het gevolg is van het besluit hen in te zetten bij het beheersen van de gevolgen van het ongeval. De stralingsblootstelling van de bevolking kan worden vermeden of gereduceerd door maatregelen van de hulpverleners. Derhalve zijn de stralingsbeschermingsprincipes voor de bevolking anders dan die voor de hulpverleners. De door de hulpverleners uit te voeren taken verschillen afhankelijk van de fase van het ongeval en daarmee samenhangend de mogelijkheden om de stralingsblootstelling systematisch te sturen. De rechtvaardiging van verhoogde stralingsblootstelling van hulpverleners wordt bepaald door het belang van hun taken.

De taken kunnen worden onderverdeeld in:

- levensreddende maatregelen
- maatregelen ter afwending van een gevaar voor personen of ter voorkoming van een aanzienlijke toename van de schade

- vroege maatregelen ter bescherming van de bevolking
- reddingsmaatregelen op de langere termijn
- metingen

Voordat nader wordt ingegaan op de hieruit resulterende gevolgen, moet eerst een korte uiteenzetting worden gegeven van de bepalingen zoals die reeds bestaan in de Bondsrepubliek Duitsland. In § 59 StrlSchV 'Stralingsblootstelling bij levensgevaar en steunverlening' is het volgende bepaald:

1. Bij maatregelen ter afwijking van gevaren voor personen moet ernaar worden gestreefd dat een effectieve dosis van meer dan 100 millisievert slechts eenmaal per kalenderjaar en een effectieve dosis van meer dan 250 millisievert slechts eenmaal in een leven optreden.
2. De reddingsmaatregelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vrijwilligers van 18 jaar en ouder die voordien zijn ingelicht over de gevaren van deze maatregelen.



13. Bijlagen

13.10 Vaststellen van de situatie door de meetcentrale en de inzet van de meetdiensten 13.10.06 Stralingsbescherming van de hulpverleners

Versie: juli 2012

Met het oog op de inzet van brandweer en politie hebben de ministers van binnenlandse zaken personeelsverordening 500 van de brandweer, 'Inzet bij een ABC-incident' (FwDv 500), en politierichtlijn 450, 'Gevaren door chemische, radioactieve en biologische stoffen', opgesteld. Hierin zijn, in aanvulling op de bepalingen in § 59 StrlSchV, voor het inzetten ter bescherming van materiële goederen grenswaardes vastgelegd van 15 mSv per persoon per jaar (brandweer) en van 6 mSv per persoon per jaar (politie). Bij deze voorschriften en de daarin vastgelegde grenswaardes dient te worden opgemerkt dat de toepassing hiervan bedoeld is voor kwalitatief andere incidenten (bijv. ongevallen in radionuclidelaboratoria, transportongevallen e.d.), waarbij een hogere stralingsblootstelling van hulpverleners die beroepsmatig niet aan straling worden blootgesteld over het algemeen niet gerechtvaardigd is. Bij een nucleair ongeval moeten de voorschriften, eventueel refererend aan de gegeven mogelijk van overschrijding, zodanig worden gehandhaafd dat een conflict met de voor de bevolking toegepaste ingreepwaarden in het actuele geval wordt vermeden. Daarbij kan ook worden overwogen dat in het geval van politie en brandweer het volwassen en in de regel gezonde mensen betreft.

Levensreddende maatregelen

De genoemde voorschriften gaan alleen uit van hogere grenswaarden in afzonderlijke gevallen ter redding van mensenlevens en liggen onder de drempel van deterministische effecten. Het met elke stralingsblootstelling verbonden risico van een latere beschadiging (stochastische effecten) in dit dosisbereik is bij de redding van mensenlevens billijk en overschrijdt niet de gebruikelijke mate van gezondheidsrisico's bij de inzet van hulpdiensten bij ongevallen en calamiteiten. De stralingsbeschermingscommissie beveelt in deel 4 van haar publicatie 'Medische maatregelen bij kernreactorongevallen' uit 1995 aan ook bij levensreddende hulpverlening de dosis van 1 Sv niet te overschrijden. Bij een nucleair ongeval moet echter worden gewaarborgd dat de grenswaarden voor de hulpverleners het redden van mensenlevens niet onmogelijk maken. Bij de inzet moeten persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt. De stralingsblootstelling dient te worden gemonitord en geregistreerd, in zoverre dit onder de gegeven omstandigheden mogelijk is.

Maatregelen ter voorkoming van uitbreiding van de schade

De uit te voeren taken worden gekenmerkt door:

- urgente maatregelen ter herstel van de beheersbaarheid van een buiten controle geraakte stralingsbron
- maatregelen ter voorkoming of beperking van het vrijkomen van aanzienlijke hoeveelheden radioactiviteit in de omgeving

Aanzienlijk zijn bijvoorbeeld hoeveelheden die tot deterministische effecten in de bevolking kunnen leiden of die de evacuatie van een zeer groot aantal personen noodzakelijk maken. De taken bestaan bijvoorbeeld uit schakelhandelingen en

dringende reparaties voor het herstel van de koeling alsmede afdichtings- en bluswerkzaamheden. Men kan ervan uitgaan dat dergelijke taken in de regel zullen worden uitgevoerd door personeel van de installatie, dat getraind is in stralingsbescherming en beschikt over kennis van het toepassen van stralingsmaatregelen zoals beperking van de blootstellingsduur, afscherming, contaminatie- en incorporatiebescherming. Tot deze personen behoren ook leden van de eigen brandweer van de installatie. Het kan echter niet volledig worden uitgesloten dat medewerkers van de publieke brandweerkorpsen, politie en medische reddingsdiensten aan een dergelijke inzet meewerken. Medewerkers van deze groepen beschikken over het algemeen over weinig kennis van stralingsbescherming en moeten derhalve door personeel dat wel over kennis over de locatie en over stralingsbescherming beschikt worden geïnstrueerd. Kenmerkend voor dit soort taken is echter dat ze onmiddellijk en snel moeten worden uitgevoerd. In een dergelijke situatie is het niet erg waarschijnlijk dat er voldoende tijd ter beschikking staat om dit optimaal te laten gebeuren. Maatregelen ter voorkoming van het vrijkomen van aanzienlijke hoeveelheden straling zijn in de regel gerechtvaardigd. Desondanks mogen de hulpverleners geen doses krijgen die boven de drempelwaarde voor deterministische effecten (ca. 1 Sv effectieve dosis of 5 Sv huiddosis) liggen. In het kader van calamiteitenplanning moet ervoor worden gezorgd dat de bij dergelijke inzetten benodigde beschermende middelen (adembescherming, contaminatiebescherming, jodiumtabletten) beschikbaar zijn. De stralingsblootstelling dient te worden gemonitord en geregistreerd. De blootstelling en de daaruit voortvloeiende mogelijke gevolgen voor de gezondheid moeten aan de hulpverleners worden meegedeeld en uitgelegd.



13. Bijlagen

13.10 Vaststellen van de situatie door de meetcentrale en de inzet van de meetdiensten 13.10.06 Stralingsbescherming van de hulpverleners

Versie: juli 2012

Reddingsmaatregelen op de langere termijn

Zodra de betroffen installatie weer onder controle is gebracht, is er tijd voor taken zoals

- decontaminatie van de installatie en de omgeving
- reparaties van de installatie inclusief gebouwen
- afvalverwerking en -opslag

. In dit soort situaties is de stralingsblootstelling van degenen die deze werkzaamheden moeten uitvoeren stuurbaar. De medewerkers kunnen als beroepsmatig aan straling blootgestelde personen worden ingeschaald aan de hand van de daarvoor geldende voorschriften van de stralingsbeschermingsverordening.

Meettaken

Bij een nucleair ongeval is het voor het beoordelen van de radiologische situatie noodzakelijk zowel in de betroffen installatie als in de omgeving metingen uit te voeren. Dit kan ertoe leiden dat personeel van de meetdiensten aan straling wordt blootgesteld. De rechtvaardiging van deze stralingsblootstelling moet worden gerelateerd aan het doel van de resultaten van de metingen. Zo kan bijvoorbeeld de stralingsblootstelling van individuele personen bij metingen die nodig zijn ter voorbereiding van levensreddende maatregelen hoger uitvallen dan de stralingsblootstelling bij metingen die worden uitgevoerd teneinde besluiten te nemen over hulpmaatregelen op de langere termijn. Uitgangspunt daarbij moet zijn dat de stralingsblootstelling als gevolg van het uitvoeren van een meting aanmerkelijk geringer dient te zijn dan de verwachte stralingsblootstelling bij andere personen als gevolg van het niet uitvoeren van de meting. De grenswaarden voor de verschillende hierboven genoemde doelen gelden daarom in elk geval ook voor de metingen die noodzakelijk zijn voor besluiten hierover. Reeds bij de planning moeten overwegingen ter optimalisatie worden betrokken. Daarbij moet worden nagegaan of de metingen die nodig zijn voor het beoordelen van de radiologische situatie zonder of met geringere stralingsblootstelling kunnen worden verkregen door de meetdiensten. Hierbij komen bijvoorbeeld stationaire meetstations en indien nodig afzetbare sondes met datatransmissie op afstand, op afstand bestuurde meetvoertuigen, aerometrie (= metingen vanuit helikopter / vliegtuig) in aanmerking. Voor gevallen waarbij meetpersoneel onontbeerlijk is, moeten strategieën worden voorbereid die helpen de radiologische situatie met zo min mogelijk stralingsblootstelling te registreren (inzet in extra beveiligde voertuigen door luchtfiltering en afscherming, uitrusting met dosimeters en dosiswaarschuwingsapparatuur voor zelfbewaking, beperkte duur van de inzet, planning van meetritten afhankelijk van de situatie, vastleggen van afbrekingsdoses voor de inzet).

Einde uittreksel

De volledige radiologische principes voor besluiten over maatregelen ter bescherming van de bevolking bij ongevallen waarbij radionucliden vrijkomen kunnen op de volgende plaatsen worden ingezien:

Op het internet via de homepage van het Bundesumweltministerium:

www.bmu.de

of rechtstreeks via:

http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/radiologische_grundlagen.pdf .

Bij het crisiscentrum van de Landkreis Emsland:

KatS-Stab auf I kent 14 \ Allgemein \ KatS-Sonderplan Kernkraftwerk Emsland \
Berichte Strahlenschutzkommission \ H61-Radiol-Grundlagen-2008.pdf



13. Bijlagen

13.10 Beoordelen van de situatie door de meetcentrale en inzetten van meetdiensten

13.11 13.10.07 Checklist

Versie: juli 2012

Maatregel	Verantwoordelijkheid
Tijdig opvragen van een weersverwachting van de meteorologische dienst.	S 2
Vaststellen van de belangrijkste windrichting.	DWD
Gegevens opvragen van de afstandsbewaking van de kernreactor (KFÜ).	Adviseurs NLWKN
Evalueren van deze gegevens en andere meetresultaten.	Radiologisch crisiscentrum
Evaluatie aan andere getroffen Landkreise meedelen.	S2
Overleg van de staf HVB over de radiologische situatie.	Radiologisch crisiscentrum
Toewijzen van taken voor de meetdiensten.	Meetcentrale/Radiologisch crisiscentrum
Controleren of de meetdiensten van de KKE en van het NLWKN zijn begonnen met hun werkzaamheden.	Meetcentrale/Radiologisch crisiscentrum
Monsterverzamelaars, eventueel meerdere, vastleggen en bericht hierover aan alle actieve meetdiensten doorgeven.	S3
Transportcapaciteiten voor het verdere transport bepalen.	S3
Transportcapaciteiten voor het verdere transport aanvragen.	S4
Helikopterlandingsplaatsen vastleggen.	S3
Eventueel andere nieuwswegen (fax e.d.) voor het doorgeven van metingen openstellen.	S6
Aflosplan opstellen voor de meet- en stralingsteams.	S1
Nagaan of voor de afloskrachten voldoende meetapparatuur en beschermende kleding beschikbaar zijn	S4

13.11.01	Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
13.11.02	Odl- meetlocaties van het NLWKN
13.11.03	Meetprogramma's NLWKN bij incidenten
13.11.04	Meetpunten NLWKN bij incidenten
13.11.05	Meetpunten van de exploitant (KKE)



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties
13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
 Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie- beschrijving
				LD				
1	7	M	St Lingen	LD	8615	1768	Gras	Vanaf B70 zuidwaarts rijden, na McDonalds naar westen afslaan, dan na ca. 350 m meetpunt bij kruising.
1	8	M	St Lingen	LD	8615	2302	Asfalt	Op de Waldstr. vanaf Lingen richting aardolieraffinaderij en oprit naar de B70/B213. Ca. 300 m voor de opritten kruist een bosweg.
1	9	M	St Lingen	LD	8425	2336	Gras (groen)	Tussen Altenlingen en Holthausen aan een kruising waaraan ook de oprit van een parkeerplaats ligt. Meetpunt bij straatnaambord op de groenstrook.
1	10	M	St Lingen	LD	8464	2457	Asfalt	Vanuit het oosten komend voor de brug over het Dortmund-Eemskanaal, ten oosten van de aardolieraffinaderij Emsland (Holthausen).
1	11	M	St Lingen	LD	8776	2405	Asfalt	Kruising van B-wegen tussen Brögbern en Damaschke. In zuidoostelijke richting de Fa. Kampmann....
1	12	A	St Lingen	LD	8448	2561	Asfalt	Splitsing ten noordoosten van Holthausen
1	13	A	St Lingen	LD	8778	2757	Asfalt	Brug (tussen Clusorth en Biene) kruising (Große-Beeken-Weg)
1	14	A	SG Geeste	LD	8811	3166	Grasgrond	'Lange rechte' met beekovergang voor personenauto's en fietsen (houten brug) tussen Meppener Damm en Osterbrock.
1	15	A	St Haselünne	LD	9059	3714	Gras, zand	Route Helte, Lehrte T-kruising bij het groene huisje
1	16	A	St Meppen	LD	8685	3808	Gras (groen)	Afslag aan de K243 van Meppen naar Helte. Dicht bij beek en brug. Meetpunt voor telefoonaansluitkast.
1	17	A	St Meppen	LD	8387	3806	Gras (groen)	Bij lantaarnpaal aan kruising Heckenrosenweg/ Lindenweg. Woongebied in Meppen bij de DRK KV Meppen.
2	7	M	St Lingen	LD	8768	1881	Gras	Op tunnel achter Christophorus-Werk.



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties

13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel

Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie- beschrijving
				LD				
2	8	M	St Lingen	LD	8827	2057	Asfalt	In bocht onder tunnel van B213/B70.
2	9	M	St Lingen	LD	9021	2052	Gras	Brug, ten zuidoosten van Gauerbach.
2	10	M	St Lingen	LD	9038	2322	Gras	T-splitsing Beckhookweg, Brockhausener Teich.
2	11	M	St Lingen	LD	9165	2268	Gras	Y-splitsing Beckhookweg, Zum Dorfplatz (Maschinenhalle Brockhausen).
2	12	A	SG Lengerich	LD	9330	2551	Gras	Kruising 'An der Entengluppe'/K329, tegenover oprit Forellenhof (Duisenburg).
2	13	A	St Haselünne	LD	9462	3221	Gras	Kruising voor het Johanneshof.
2	14	A	St Haselünne	LD	9426	3543	Asfalt	Aanlegsteiger Bückelte (Hase).
2	15	A	St Haselünne	LD	9808	3518	Gras	B 402 van Haselünne naar Fürstenau bij kilometer 14,3.
3	7	M	St Lingen	LD	8799	1561	Gras (groen)	Rottumer Str. richting Hof Overhoff (boerderij met een grote blauwe tank).
3	8	M	St Lingen	LD	8858	1671	Zand	Kruising in het bos, vanuit het oosten (grindgroeve) komend links een hut met twee bankjes en informatiebord.
3	9	M	St Lingen	LD	9067	1744	Gras (groen)	Kruising op L65 tussen Ramsel en Mundersum.
3	10	M	St Lingen	LD	9174	1797	Asfalt	Baccum richting Mundersum, ca. 1,5 km ten zuiden van Baccum en ca. 0,4 km ten zuiden van kruisende hoogspanningsleiding kruising van boswegen bij kleine boerderij.
3	11	A	St Lingen	LD	9026	1869	Gras	Kruising van B-wegen ten zuiden van Ramsel.
3	12	M	St Lingen	LD	9221	2017	Asfalt	Rentrup richting Baccum T-splitsing Langenerstr./Barenkamp/Antoniustr. K318
3	13	M	St Lingen	LD	9278	1870	Gras	'Neue Siedlung' ten zuidoosten van Baccum, keerlus ten noorden van B214
3	14	A	SG Lengerich	LD	9650	1764	Asfalt	Bundesstraße richting Messingen, laatste kruising voor de bocht naar links.



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties
13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
 Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie- beschrijving
				LD				
3	15	A	SG Lengerich	LD	9607	2173	Asfalt	500 m na einde van bebouwde kom Langen in richting Rentrup (rondom velden), kruising aan K322.
3	16	A	SG Lengerich	LD	9458	2324	Asfalt	Kruising naar Windmühlenberg, houten bord bosgebied 'Saller See'.
3	17	A	SG Lengerich	LD	9806	2642	Bestrating	Kluse Drope, kruising Droper Straße, Haselünner Straße.
3	18	A	SG Lengerich	LD	9999	2089	Asfalt	Am Windmühlenberg (Saller See).
3	19	A	SG Freren	MD	0282	1912	Asfalt	T-splitsing, scherpe bocht, Fuchsbergstrasse Kaninchenherberge.
3	20	A	SG Lengerich	MD	0431	2225	Asfalt	Kruising Andervennerstr./Lengericherweg.
3	21	A	SG Lengerich	MD	0478	2454	Bestrating	Bij klooster Handrup in zuidelijke richting tot aan de Mariengrotte.
3	22	A	SG Herzlake	MD	0180	3061	Bestrating	Kruising Haselünne, Dohren, Fürstenau, Lengerich (Kreuzdamm) B402, K323, L55.
3	23	A	LK Osnabrück	MD	0684	2646	Asfalt	L60 in richting Handrup na Quakenbrück.
3	24	A	LK Osnabrück	MD	0926	2282	Asfalt	Fürstenau richting Haselünne afslag naar 'Gut Lonne'.
3	25	A	LK Osnabrück	MD	0645	2016	Asfalt	Parkeerhaven met SOS-noodtelefoon.
3	26	A	LK Osnabrück	MD	0878	2012	Asfalt	Splitsing, rondom verspreid boerderijen, straatnamen: Am Hamberg, Lengericher Weg.
4	7	A	St Lingen	LD	8824	1421	Asfalt	B70 ten zuiden van Estringen eerste straat rechts.
4	8	A	St Lingen	LD	9090	1537	Asfalt	Vanaf Bramsche komend in richting Mundersum aan de linkerkant bij de waterzuiveringsinstallatie (K306).
4	9	A	St Lingen	LD	9046	1448	Asfalt	Hauptstraße Alt-Mundersum kruising Heugrabenstraße (K306).
4	10	A	St Lingen	LD	9056	1356	Asfalt	T-splitsing
4	11	A	St Lingen	LD	9246	1539	Gras	Kruising L57, direct onder hoogspanningsleiding.
4	12	A	SG Freren	LD	9384	1552	Asfalt	Kruising ten oosten van Schultenhöfe.



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties
13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
 Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie- beschrijving
				LD	9325	1380		
4	13	A	SG Freren	LD	9325	1380	Asfalt	T-splitsing, westwaarts veldweg.
4	14	A	SG Freren	LD	9656	1240	Asfalt	Splitsing van L57 tussen Messingen en Beesten zuidwestwaarts.
4	15	A	SG Freren	LD	9719	1417	Gras	L58 van Messingen naar Freren achter Reitbach veldweg naar zuidoosten, vijver aan de rechterkant.
4	16	A	SG Freren	MD	0194	1784	Asfalt	Stichstraße rechts van B214 Freren richting Anderverne, vlak voor afrit Lengerich (L66).
4	17	A	SG Freren	MD	0101	1307	Gras	Große Aa parallel aan veldweg bij bocht met stuwdam en brug.
4	18	A	SG Freren	MD	0210	1156	Gras	Na brug 20 m rechts inrijden. Uitgeholde straat op een veld geasfalteerd.
4	19	A	LK Osnabrück	MD	0713	1419	Asfalt	Kruising Emskamp, Emskamp.
4	20	A	LK Osnabrück	MD	0919	1367	Gras	Kruising Fürstenau, Freren, Voltlage (LK Emsland-fietsroute).
4	21	A	LK Osnabrück	MD	0813	1552	Asfalt	Kruising bij vakwerkhuis (nieuwbouw).
4	22	A	LK Osnabrück	MD	0937	1661	Asfalt	Kruising Neuenstadt, Achelbrook.
5	7	A	St Lingen	LD	8849	1298	Asfalt	Kruising Riedstr.
5	8	A	St Lingen	LD	9149	1274	Asfalt	Staggenburg wegkruis bij bushalte.
5	9	A	St Lingen	LD	9102	1184	Asfalt	Geen informatie.
5	10	A	St Lingen	LD	9092	1003	Gras	L58, vanuit Lünne richting Emsbüren, voor boerderij (Wesel), bij bushalte.
5	11	A	SG Spelle	LD	9449	1133	Asfalt	Vanaf de B70 Plantlünne op de L58 richting Brömsel, vervolgens de Hügelweg op tot aan 90°-bocht.
5	12	A	SG Spelle	LD	9329	0970	Gras	Achter basisschool Lünne, kruising Heinrich-Schulte-Str./ Am Schulweg, bij elektriciteitskast.
5	13	A	SG Spelle	LD	9403	0740	Asfalt	Kruispunt.



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties
13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
 Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie- beschrijving
				LD				
5	14	A	SG Spelle	LD	9612	0717		T-splitsing Spellersand, Altenlünne / K324.
5	15	A	SG Freren	LD	9734	0959	Gras	Beesten richting Lünne achter de brug van de Giegel Aa.
5	16	A	SG Spelle	LD	9716	0594		Kruising Beestenerstr./ Grenzweg.
5	17	A	SG Spelle	LD	9808	0352	Gras	Schapen richting Spelle, Dosenweg, afslag naar Dreierwalde.
5	18	A	SG Spelle	MD	0270	0833	Gras	Van Schapen naar Schale kruising Vennhaar, veldweg tegenover bushalte Schapen, Schlümer.
6	7	A	SG Emsbüren	LD	8715	1119	Gras	Kruising Zum Hornberg / Am Grunen Revier, dicht bij het recreatiegebied aan de Eems.
6	8	A	SG Spelle	LD	9024	0907	Beton	Van Lünne richting Hesselte, op de voetgangersbrug over de Große Aa.
6	9	A	SG Emsbüren	LD	8877	0844	Gras	Vanuit Lünne achter het Dortmund-Eemskanaal op de kruising richting Gleesen.
6	10	M	SG Emsbüren	LD	8956	0726	Bosgrond	Vanaf Kunkemühle in zuidelijke richting over kanaal bij splitsing.
6	11	M	SG Emsbüren	LD	9100	0774	Gras	Aan de B 70 300 meter achter brug over Große (Aa) van noord naar zuid.
6	12	M	SG Emsbüren	LD	9038	0565	Asfalt	Op de K310 50 meter achter het Dortmund-Eemskanaal, vanaf het kanaal van oost naar west.
6	13	M	SG Emsbüren	LD	8812	0525	Gras	Bij een kruising in Listrup naar zuiden richting Salzbergen oostelijk richting Spelle.
6	14	M	SG Spelle	LD	9270	0376	Gras	Aan de B 70 300 meter achter brug over de Speller Aa van noord naar zuid.
6	15	A	SG Spelle	LD	9394	0100	Graniet	Spelle Venhaus bushalte Berkemeyer (Industriegebied gemeente Spelle Venhaus).



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties
13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
 Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie- beschrijving
6	16	A	SG Salzbergen	LD	9037	0010	Gras	Spelle richting Salzbergen, L69 tussen landgoed Venhaus en Bexten, 2de overbrugging na de A30.
6	17	A	SG Salzbergen	LC	9229	9882	Gras	Salzbergen-Holsten snelwegviaduct achter GE Windenergy.
7	7	A	SG Emsbüren	LD	8552	1081	Asfalt	Kruising aan de L40 tussen Bernte en Elbergen, 1,4 km ten noorden van Bernte, klein bushokje 20 m verderop.
7	8	B	SG Emsbüren	LD	8595	0899	-	Geen informatie.
7	9	M	SG Emsbüren	LD	8721	0906	Bosgrond	Van Gleesen naar de weekendhuisjes 1,5 km. Aan de rechterkant bevindt zich een bocht in de Eems en een schuilhokje.
7	10	B	SG Emsbüren	LD	8542	0812	-	Geen informatie.
7	11	A	SG Emsbüren	LD	8405	0760	Asfalt	Geen informatie.
7	12	B	SG Emsbüren	LD	8771	0714	-	Geen informatie.
7	13	B	SG Emsbüren	LD	8485	0234	Akkergrond	K312 tussen Salzbergen en Emsbüren. Bushalte/kruising.
7	14	B	SG Emsbüren	LD	8317	0096	Akkergrond	Geen informatie.
7	15	B	SG Emsbüren	LD	8861	0131	-	Aan de K311 van Listrup naar het zuiden naar A30 (richting Bexten), ca. 800 m voor A30.
7	16	B	SG Salzbergen	LC	8440	9948	-	Geen informatie.
7	17	B	SG Salzbergen	LC	8353	9817	-	Kruising Bundesstraße 65/L39, ca. 600 m ten oosten van een van noord naar zuid lopende hoogspanningsleiding takt een straat af.
7	18	B	SG Salzbergen	LC	8568	9616	-	Scherpe bocht onder elektriciteitsleiding, 'Steider Heck'.
7	19	B	SG Salzbergen	LC	8712	9557	-	Scherpe bocht ca. 100 m ten zuiden van een brug over de Elsbach.
8	7	A	SG Emsbüren	LD	8453	1232	-	Elbergen, bocht in de straat, meetpunt bij de spoorrails + brandkraan.



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties
13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
 Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie- beschrijving
				LD				
8	8	A	SG Emsbüren	LD	8420	1232	Asfalt	Kruising 300 m ten oosten van de spoorrails (meetpunt 08.07).
8	9	A	SG Emsbüren	LD	8350	1226	Zand	Kruising ligt aan brede brug, 1 km ten oosten van de spoorbaan (meetpunt 08.07).
8	10	A	SG Emsbüren	LD	8437	0975	Asfalt	Paardenweiland en bosweg naar het zuiden, 200 m ten oosten van spoorlijn, 1300 m ten westen van Bernte.
8	14	M	SG Emsbüren	LD	8212	1017	Gras	Van Hörstel naar Bernte, 500 m na hoogspanningsleiding links afslaan, na ca. () kruist weer een hoogspanningsleiding.
8	12	M	SG Emsbüren	LD	8069	0910	Gras (groen)	Geen informatie.
8	13	M	SG Emsbüren	LD	8132	0836	Asfalt	Kleine keerlus vlak voor de A 31.
8	14	M	SG Emsbüren	LD	8249	0799	Gras (groen)	Geen informatie.
8	15	A	SG Emsbüren	LD	8226	0462	Gras (groen)	Dreiverdener Diek.
9	7	M	SG Emsbüren	LD	8022	0870	Gras (groen)	Ten noorden van militair terrein (verboden toegang).
10	7	A	SG Emsbüren	LD	8201	1413	Gras	Direct aan het Eems-Vechtekanaal tussen Elbergen en Lohne.
12	7	A	St Lingen	LD	8332	1780		50 m ten zuiden van de Bundesstraße 213 en golfterrein Emstal.
12	8	A	St Lingen	LD	8324	1839		Geen informatie.
12	9	A	St Lingen	LD	8432	1834		Geen informatie.
12	10	A	St Lingen	LD	8365	1985		Op de K3120/K34 van Schepsdorf naar Nordlohne, rechts (noordwaarts) takken 2 straten af, een naar Rheitlage en de andere naar het voorm. kazerneterrein Lingen.
12	11	M	St Lingen	LD	8378	2231	Gras (groen)	Groenstrook tussen asfalt en kop van greppel aan een afslag met rijbaan voor links afslaan van de L48 naar golfbaan Emstal. (Straatnaam: Beversundern).
12	12	M	St Lingen	LD	8204	2308	Gras	Straatnaambord 'Am Bosplatz' tussen Altenlingen en A31.
12	13	A	St Lingen	LD	7893	2406		Geen informatie.
12	14	A	SG Geeste	LD	8086	2656		Geen informatie.



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsterlocaties
13.11.01 Meetpunten van ABC-Zug Bawinkel
 Versie: juli 2012

Sector	Nr.	Zone	Autoriteit	Coördinaten			Beschrijving bodemsoort	Locatie-beschrijving
12	15	A	SG Geeste	LD	8481	2892	Grasgrond	Ca. 600 m na de afrit 'Speicherbecken' van de B70 naar Geeste (L67) aan de rechterkant. Kruising met 'Am Fischteich' dicht bij het plaatje van de gasleiding.
12	16	A	SG Geeste	LD	7680	2676	Asfalt	Dalum richting overbrugging A31 Dalumermoorbeeke.
12	17	A	SG Geeste	LD	7465	2868	Asfalt	Dalum richting Twist ca. 2 km na snelwegoverbrugging (Kolpingstr.).
12	18	A	SG Geeste	LD	7860	3131	Gras	Kruising Gr. Hesepe, jeugdgevangenis.
12	19	A	SG Geeste	LD	7567	3414	Gras	Geen informatie.
12	20	A	SG Twist	LD	7202	2959	Asfalt	Brug over Twister Aa, ten zuidoosten van Adorf.
12	21	A	SG Geeste	LD	7334	3276	Asfalt	K232 vanaf het Heseper Torfwerk naar Twist, brug over de Rühlermoor Schloot, 2 km oostwaarts vanaf het Süd-Nordkanaal.
12	22	A	SG Geeste	LD	7800	3419	Gras	Kruising aan de K225, 1,9 km ten noorden van het Heseper Torfwerk, 2,8 km ten westen van Klein Hesepe.

Lijst opgesteld door het Duitse Rode Kruis - ABC-Zug Bawinkel e.V.

N.B.:

De beschrijving van de meet- en monsternamelocaties voor de meet- en stralingsteams van de Kreis Steinfurt en van de Landkreis Grafschaft Bentheim zijn te vinden in de toegevoegde plannen hiervan (zie bijlagen).

Actuele elektronische kaarten met de meet- en monsternamelocaties liggen ter inzage gereed bij het crisiscentrum van de Landkreis Emsland.



- 13. Bijlagen**
13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties
13.11.02 Odl-meetlocaties van het NLWKN

Site	Coördinaten	Locatie	Beschrijving locatie
cEi21	32ULD88101020	Hesselte	Sluizenterrein
cEi22	32ULD86001390	Hanekenfahr	Pompstation
cEi23	32ULD84000710	Leschede	Opslagplaats
cEi24	32ULD85701800	Darme	Basisschool
cEi25	32ULD88701910	Ramsel	Hedonkliniek
cEi26	32ULD85301650	Hanekenfahr (noordelijk)	Vezelfabriek
cEi27	32ULD94501380	Messingen	Buffervijver
cEi29	32ULD69781207	Nordhorn	DRK/brandweer

NLWKN Odl-meetlocaties KKE
Eigen meetlocaties KFÜ meetlocaties FOdl



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Altenlingen	G 4	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Bramsche	G 24	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Bramsche	G 27	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Brockhausen	G 35	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Brögbern	G 37	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Brümsel	G 29	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Messingen
Bron 1 82	Sector 5	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Lingen (Ems)
Bron 1_82	Sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Bron 18 82	Sector 6	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Lingen (Ems)
Bron 18 82	Sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Bron 6	Sector 10	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Nordhorn
Bron 6	Sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
Dalum	G 8	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Darme	G 1	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Darme	G 38	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Darme	G 5	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Darme	G 6	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Duisenburg	Sector 2	Water in stilstaande wateren	A4:6.0	Bawinkel
Duisenburg	Sector 2	Zoetwatervis	A4:7.0	Bawinkel
Duisenburg	Sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Bawinkel
Elbergen	G 19	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Emsbüren
Elbergen	G 22	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Emsbüren
Emsbüren	G 20	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Emsbüren
Emsbüren	G 21	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Emsbüren
Emsbüren	Sector 7	Zoetwatervis	A4:7.0	Emsbüren
Emsbüren	Sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Engden	G 18	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Engden
Freren	Sector 3	Zoetwatervis	A4:7.0	Lengerich
Freren	Sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lengerich
Freren	Sector 4	Water in stromende waterlopen	A4:6.0	Freren
Freren	Sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Freren
Gauerbach	G 36	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Geeste	Sector 1	Water in stilstaande wateren	A4:6.0	Geeste
Geeste	Sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Geeste
Gleesen	G 23	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Emsbüren
Groß Hesepe	Sector 12	Zoetwatervis	A4:7.0	Geeste
Groß Hesepe	Sector 12	Water in stilstaande wateren	A4:6.0	Geeste
Groß Hesepe	Sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Geeste



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Haddorf	Sector 7	Water in stilstaande wateren	A4:6.0	Wettringen
Haddorf	Sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wettringen
Hanekenfahr	G 16	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Heingemühle	Sector 6	Zoetwatervis	A4:7.0	Rheine
Heingemühle	Sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Rheine
Herzford	G 15	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Hesepe	Sector 9	Zoetwatervis	A4:7.0	Nordhorn
Hesepe	Sector 9	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
Hesselte	Sector 6	Water in stromende waterlopen	A4:6.0	Emsbüren
Hesselte	Sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Holthausen	G 3	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Hopsten	Sector 5	Zoetwatervis	A4:7.0	Hopsten
Hopsten	Sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Hopsten
Hüvede	G 28	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Kerkhof	G 39	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Wietmarschen
KKE	Z 1	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 10	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 11	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 12	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 2	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 3	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 4	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 5	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 6	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 7	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 8	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
KKE	Z 9	Omgevingsdosistempo	A2:1.1b	Lingen (Ems)
Klausheide	G 17	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Nordhorn
Kötteringe	G 30	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Messingen
Kunkemühle	G 25	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Emsbüren
Lengerich	Sector 3	Water in stilstaande wateren	A4:6.0	Lengerich
Lengerich	Sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lengerich
Lingen	G 2	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Lohne	G 11	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Wietmarschen
Lünne	G 26	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lünne
Lünne	Sector 5	Water in stromende waterlopen	A4:6.0	Lünne
Lünne	Sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lünne
Meetpunt 10	KKE sector 3	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 10	KKE sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 10	KKE sector 3	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 10	KKE sector 3	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 10	KKE sector 3	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 10	KKE sector 3	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 100	KKE sector 9	Aerosol	A4:1.2	Engden
Meetpunt 100	KKE sector 9	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Engden
Meetpunt 100	KKE sector 9	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Engden
Meetpunt 100	KKE sector 9	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Engden
Meetpunt 100	KKE sector 9	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Engden
Meetpunt 100	KKE sector 9	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Engden
Meetpunt 101	KKE sector 9	Aerosol	A4:1.2	Nordhorn
Meetpunt 101	KKE sector 9	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Nordhorn
Meetpunt 101	KKE sector 9	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
Meetpunt 101	KKE sector 9	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Nordhorn
Meetpunt 101	KKE sector 9	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Nordhorn
Meetpunt 101	KKE sector 9	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Nordhorn
Meetpunt 102	KKE sector 9	Aerosol	A4:1.2	Nordhorn
Meetpunt 102	KKE sector 9	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Nordhorn
Meetpunt 102	KKE sector 9	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Nordhorn
Meetpunt 102	KKE sector 9	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Nordhorn
Meetpunt 102	KKE sector 9	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Nordhorn
Meetpunt 103	KKE sector 10	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Nordhorn
Meetpunt 103	KKE sector 10	Aerosol	A4:1.2	Nordhorn
Meetpunt 103	KKE sector 10	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Nordhorn
Meetpunt 103	KKE sector 10	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Nordhorn
Meetpunt 103	KKE sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
Meetpunt 103	KKE sector 10	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Nordhorn
Meetpunt 104	KKE sector 10	Aerosol	A4:1.2	Neuenhaus
Meetpunt 104	KKE sector 10	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Neuenhaus
Meetpunt 104	KKE sector 10	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Neuenhaus
Meetpunt 104	KKE sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Neuenhaus
Meetpunt 104	KKE sector 10	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Neuenhaus
Meetpunt 104	KKE sector 10	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Neuenhaus
Meetpunt 105	KKE sector 10	Aerosol	A4:1.2	Neuenhaus
Meetpunt 105	KKE sector 10	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Neuenhaus
Meetpunt 105	KKE sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Neuenhaus
Meetpunt 105	KKE sector 10	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Neuenhaus



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 105	KKE sector 10	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Neuenhaus
Meetpunt 105	KKE sector 10	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Neuenhaus
Meetpunt 106	KKE sector 11	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Wietmarschen
Meetpunt 106	KKE sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wietmarschen
Meetpunt 106	KKE sector 11	Aerosol	A4:1.2	Wietmarschen
Meetpunt 106	KKE sector 11	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Wietmarschen
Meetpunt 106	KKE sector 11	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Wietmarschen
Meetpunt 106	KKE sector 11	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Wietmarschen
Meetpunt 106	KKU sector 1	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Nordenham
Meetpunt 107	KKE sector 11	Aerosol	A4:1.2	Wietmarschen
Meetpunt 107	KKE sector 11	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Wietmarschen
Meetpunt 107	KKE sector 11	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Wietmarschen
Meetpunt 107	KKE sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wietmarschen
Meetpunt 107	KKE sector 11	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Wietmarschen
Meetpunt 107	KKE sector 11	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Wietmarschen
Meetpunt 108	KKE sector 11	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Osterwald
Meetpunt 108	KKE sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Osterwald
Meetpunt 108	KKE sector 11	Aerosol	A4:1.2	Osterwald
Meetpunt 108	KKE sector 11	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Osterwald
Meetpunt 108	KKE sector 11	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Osterwald
Meetpunt 108	KKE sector 11	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Osterwald
Meetpunt 109	KKE sector 12	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Geeste
Meetpunt 109	KKE sector 12	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Geeste
Meetpunt 109	KKE sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Geeste
Meetpunt 109	KKE sector 12	Aerosol	A4:1.2	Geeste
Meetpunt 109	KKE sector 12	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Geeste
Meetpunt 109	KKE sector 12	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Geeste
Meetpunt 111	KKE sector 12	Aerosol	A4:1.2	Geeste
Meetpunt 111	KKE sector 12	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Geeste
Meetpunt 111	KKE sector 12	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Geeste
Meetpunt 111	KKE sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Geeste
Meetpunt 111	KKE sector 12	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Geeste
Meetpunt 111	KKE sector 12	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Geeste
Meetpunt 113	KKE sector 12	Aerosol	A4:1.2	Geeste
Meetpunt 113	KKE sector 12	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Geeste
Meetpunt 113	KKE sector 12	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Geeste



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 113	KKE sector 12	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Geeste
Meetpunt 113	KKE sector 12	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Geeste
Meetpunt 113	KKE sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Geeste
Meetpunt 113	KKE sector 12	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Geeste
Meetpunt 12	KKE sector 2	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 12	KKE sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 12	KKE sector 2	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 12	KKE sector 2	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 12	KKE sector 2	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 12	KKE sector 2	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 15	KKE sector 4	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 15	KKE sector 4	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 15	KKE sector 4	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 15	KKE sector 4	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 15	KKE sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 15	KKE sector 4	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 2	KKE sector 1	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 2	KKE sector 1	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 2	KKE sector 1	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 2	KKE sector 1	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 2	KKE sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 2	KKE sector 1	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 20	KKE sector 4	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 20	KKE sector 4	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 20	KKE sector 4	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 20	KKE sector 4	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 20	KKE sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 20	KKE sector 4	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 21	KKE sector 5	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 21	KKE sector 5	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 21	KKE sector 5	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 21	KKE sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 21	KKE sector 5	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 21	KKE sector 5	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 23	KKE sector 4	Aerosol	A4:1.2	Messingen
Meetpunt 23	KKE sector 4	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Messingen
Meetpunt 23	KKE sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Messingen



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 23	KKE sector 4	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Messingen
Meetpunt 23	KKE sector 4	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Messingen
Meetpunt 23	KKE sector 4	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Messingen
Meetpunt 27	KKE sector 5	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 27	KKE sector 5	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 27	KKE sector 5	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 27	KKE sector 5	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 27	KKE sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 27	KKE sector 5	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 29	KKE sector 5	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 29	KKE sector 5	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 29	KKE sector 5	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 29	KKE sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 29	KKE sector 5	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 29	KKE sector 5	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 3	KKE sector 1	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 3	KKE sector 1	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 3	KKE sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 3	KKE sector 1	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 3	KKE sector 1	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 3	KKE sector 1	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 32	KKE sector 6	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 32	KKE sector 6	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 32	KKE sector 6	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 32	KKE sector 6	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 32	KKE sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 32	KKE sector 6	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 33	KKE sector 6	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 33	KKE sector 6	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 33	KKE sector 6	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 33	KKE sector 6	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 33	KKE sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 33	KKE sector 6	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 34	KKE sector 6	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 34	KKE sector 6	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 34	KKE sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 34	KKE sector 6	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 34	KKE sector 6	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 34	KKE sector 6	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 35	KKE sector 7	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 35	KKE sector 7	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 35	KKE sector 7	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 35	KKE sector 7	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 35	KKE sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 35	KKE sector 7	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 38	KKE sector 7	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 38	KKE sector 7	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 38	KKE sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 38	KKE sector 7	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 38	KKE sector 7	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 38	KKE sector 7	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 39	KKE sector 8	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 39	KKE sector 8	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 39	KKE sector 8	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 39	KKE sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 39	KKE sector 8	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 39	KKE sector 8	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 4	KKE sector 2	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 4	KKE sector 2	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 4	KKE sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 4	KKE sector 2	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 4	KKE sector 2	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 4	KKE sector 2	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 41	KKE sector 7	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 41	KKE sector 7	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 41	KKE sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 41	KKE sector 7	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 41	KKE sector 7	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 41	KKE sector 7	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 45	KKE sector 8	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 45	KKE sector 8	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 45	KKE sector 8	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 45	KKE sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 45	KKE sector 8	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 45	KKE sector 8	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 47	KKE sector 8	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 47	KKE sector 8	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 47	KKE sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 47	KKE sector 8	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 47	KKE sector 8	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 47	KKE sector 8	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 48	KKU sector 3	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Loxstedt
Meetpunt 5	KKE sector 2	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 5	KKE sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 5	KKE sector 2	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 5	KKE sector 2	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 5	KKE sector 2	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 5	KKE sector 2	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 53	KKE sector 9	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Wietmarschen
Meetpunt 53	KKE sector 9	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
Meetpunt 53	KKE sector 9	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wietmarschen
Meetpunt 53	KKE sector 9	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Wietmarschen
Meetpunt 53	KKE sector 9	Aerosol	A4:1.2	Wietmarschen
Meetpunt 53	KKE sector 9	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Wietmarschen
Meetpunt 53	KKE sector 9	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Wietmarschen
Meetpunt 55	KKE sector 10	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 55	KKE sector 10	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 55	KKE sector 10	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 55	KKE sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 55	KKE sector 10	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 55	KKE sector 10	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 56	KKE sector 11	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 56	KKE sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 56	KKE sector 11	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 56	KKE sector 11	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 56	KKE sector 11	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 56	KKE sector 11	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 58	KKE sector 10	Aerosol	A4:1.2	Wietmarschen



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 58	KKE sector 10	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Wietmarschen
Meetpunt 58	KKE sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wietmarschen
Meetpunt 58	KKE sector 10	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Wietmarschen
Meetpunt 58	KKE sector 10	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Wietmarschen
Meetpunt 58	KKE sector 10	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Wietmarschen
Meetpunt 59	KKE sector 10	Aerosol	A4:1.2	Wietmarschen
Meetpunt 59	KKE sector 10	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Wietmarschen
Meetpunt 59	KKE sector 10	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Wietmarschen
Meetpunt 59	KKE sector 10	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Wietmarschen
Meetpunt 59	KKE sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wietmarschen
Meetpunt 59	KKE sector 10	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Wietmarschen
Meetpunt 60	KKE sector 11	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Wietmarschen
Meetpunt 60	KKE sector 11	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Wietmarschen
Meetpunt 60	KKE sector 11	Aerosol	A4:1.2	Wietmarschen
Meetpunt 60	KKE sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wietmarschen
Meetpunt 60	KKE sector 11	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Wietmarschen
Meetpunt 60	KKE sector 11	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Wietmarschen
Meetpunt 61	KKE sector 12	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 61	KKE sector 12	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 61	KKE sector 12	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 61	KKE sector 12	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 61	KKE sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 61	KKE sector 12	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 62	KKE sector 11	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 62	KKE sector 11	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 62	KKE sector 11	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 62	KKE sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 62	KKE sector 11	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 62	KKE sector 11	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 65	KKE sector 12	Aerosol	A4:1.2	Wietmarschen
Meetpunt 65	KKE sector 12	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Wietmarschen
Meetpunt 65	KKE sector 12	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Wietmarschen
Meetpunt 65	KKE sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Wietmarschen
Meetpunt 65	KKE sector 12	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Wietmarschen
Meetpunt 65	KKE sector 12	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Wietmarschen



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 7	KKE sector 3	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 7	KKE sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 7	KKE sector 3	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 7	KKE sector 3	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 7	KKE sector 3	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 7	KKE sector 3	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 71	KKE sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 71	KKE sector 12	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 71	KKE sector 12	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 71	KKE sector 12	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 71	KKE sector 12	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 71	KKE sector 12	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 72	KKE sector 1	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 72	KKE sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 72	KKE sector 1	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 72	KKE sector 1	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 72	KKE sector 1	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 72	KKE sector 1	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 74	KKE sector 1	Aerosol	A4:1.2	Haselünne
Meetpunt 74	KKE sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Haselünne
Meetpunt 74	KKE sector 1	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Haselünne
Meetpunt 74	KKE sector 1	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Haselünne
Meetpunt 74	KKE sector 1	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Haselünne
Meetpunt 74	KKE sector 1	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Haselünne
Meetpunt 75	KKE sector 1	Aerosol	A4:1.2	Meppen
Meetpunt 75	KKE sector 1	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Meppen
Meetpunt 75	KKE sector 1	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Meppen
Meetpunt 75	KKE sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Meppen
Meetpunt 75	KKE sector 1	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Meppen
Meetpunt 75	KKE sector 1	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Meppen
Meetpunt 76	KKE sector 1	Aerosol	A4:1.2	Meppen
Meetpunt 76	KKE sector 1	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Meppen
Meetpunt 76	KKE sector 1	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Meppen
Meetpunt 76	KKE sector 1	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Meppen
Meetpunt 76	KKE sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Meppen



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI- groep	Standplaats
Meetpunt 76	KKE sector 1	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Meppen
Meetpunt 77	KKE sector 2	Aerosol	A4:1.2	Bawinkel
Meetpunt 77	KKE sector 2	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Bawinkel
Meetpunt 77	KKE sector 2	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Bawinkel
Meetpunt 77	KKE sector 2	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Bawinkel
Meetpunt 77	KKE sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Bawinkel
Meetpunt 77	KKE sector 2	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Bawinkel
Meetpunt 79	KKE sector 2	Aerosol	A4:1.2	Haselünne
Meetpunt 79	KKE sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Haselünne
Meetpunt 79	KKE sector 2	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Haselünne
Meetpunt 79	KKE sector 2	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Haselünne
Meetpunt 79	KKE sector 2	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Haselünne
Meetpunt 79	KKE sector 2	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Haselünne
Meetpunt 8	KKE sector 3	Aerosol	A4:1.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 8	KKE sector 3	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lingen (Ems)
Meetpunt 8	KKE sector 3	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lingen (Ems)
Meetpunt 8	KKE sector 3	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lingen (Ems)
Meetpunt 8	KKE sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
Meetpunt 8	KKE sector 3	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lingen (Ems)
Meetpunt 80	KKE sector 2	Aerosol	A4:1.2	Haselünne
Meetpunt 80	KKE sector 2	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Haselünne
Meetpunt 80	KKE sector 2	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Haselünne
Meetpunt 80	KKE sector 2	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Haselünne
Meetpunt 80	KKE sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Haselünne
Meetpunt 80	KKE sector 2	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Haselünne
Meetpunt 81	KKE sector 3	Aerosol	A4:1.2	Langen
Meetpunt 81	KKE sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Langen
Meetpunt 81	KKE sector 3	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Langen
Meetpunt 81	KKE sector 3	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Langen
Meetpunt 81	KKE sector 3	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Langen
Meetpunt 81	KKE sector 3	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Langen
Meetpunt 82	KKE sector 3	Aerosol	A4:1.2	Handrup
Meetpunt 82	KKE sector 3	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Handrup
Meetpunt 82	KKE sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Handrup
Meetpunt 82	KKE sector 3	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Handrup
Meetpunt 82	KKE sector 3	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Handrup



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 82	KKE sector 3	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Handrup
Meetpunt 84	KKE sector 3	Aerosol	A4:1.2	Fürstenau
Meetpunt 84	KKE sector 3	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Fürstenau
Meetpunt 84	KKE sector 3	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Fürstenau
Meetpunt 84	KKE sector 3	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Fürstenau
Meetpunt 84	KKE sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Fürstenau
Meetpunt 84	KKE sector 3	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Fürstenau
Meetpunt 85	KKE sector 4	Aerosol	A4:1.2	Freren
Meetpunt 85	KKE sector 4	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Freren
Meetpunt 85	KKE sector 4	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Freren
Meetpunt 85	KKE sector 4	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Freren
Meetpunt 85	KKE sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Freren
Meetpunt 85	KKE sector 4	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Freren
Meetpunt 86	KKE sector 4	Aerosol	A4:1.2	Freren
Meetpunt 86	KKE sector 4	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Freren
Meetpunt 86	KKE sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Freren
Meetpunt 86	KKE sector 4	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Freren
Meetpunt 86	KKE sector 4	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Freren
Meetpunt 86	KKE sector 4	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Freren
Meetpunt 87	KKE sector 4	Aerosol	A4:1.2	Fürstenau
Meetpunt 87	KKE sector 4	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Fürstenau
Meetpunt 87	KKE sector 4	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Fürstenau
Meetpunt 87	KKE sector 4	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Fürstenau
Meetpunt 87	KKE sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Fürstenau
Meetpunt 87	KKE sector 4	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Fürstenau
Meetpunt 88	KKE sector 5	Aerosol	A4:1.2	Beesten
Meetpunt 88	KKE sector 5	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Beesten
Meetpunt 88	KKE sector 5	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Beesten
Meetpunt 88	KKE sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Beesten
Meetpunt 88	KKE sector 5	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Beesten
Meetpunt 88	KKE sector 5	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Beesten
Meetpunt 89	KKE sector 5	Aerosol	A4:1.2	Lünne
Meetpunt 89	KKE sector 5	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Lünne
Meetpunt 89	KKE sector 5	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Lünne
Meetpunt 89	KKE sector 5	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Lünne
Meetpunt 89	KKE sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lünne



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Meetpunt 89	KKE sector 5	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Lünne
Meetpunt 90	KKE sector 5	Aerosol	A4:1.2	Spelle
Meetpunt 90	KKE sector 5	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Spelle
Meetpunt 90	KKE sector 5	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Spelle
Meetpunt 90	KKE sector 5	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Spelle
Meetpunt 90	KKE sector 5	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Spelle
Meetpunt 90	KKE sector 5	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Spelle
Meetpunt 91	KKE sector 6	Aerosol	A4:1.2	Spelle
Meetpunt 91	KKE sector 6	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Spelle
Meetpunt 91	KKE sector 6	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Spelle
Meetpunt 91	KKE sector 6	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Spelle
Meetpunt 91	KKE sector 6	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Spelle
Meetpunt 91	KKE sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Spelle
Meetpunt 92	KKE sector 6	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Salzbergen
Meetpunt 92	KKE sector 6	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Salzbergen
Meetpunt 92	KKE sector 6	Aerosol	A4:1.2	Salzbergen
Meetpunt 92	KKE sector 6	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Salzbergen
Meetpunt 92	KKE sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Salzbergen
Meetpunt 92	KKE sector 6	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Salzbergen
Meetpunt 93	KKE sector 6	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Salzbergen
Meetpunt 93	KKE sector 6	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Salzbergen
Meetpunt 93	KKE sector 6	Aerosol	A4:1.2	Salzbergen
Meetpunt 93	KKE sector 6	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Salzbergen
Meetpunt 93	KKE sector 6	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Salzbergen
Meetpunt 93	KKE sector 6	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Salzbergen
Meetpunt 94	KKE sector 7	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 94	KKE sector 7	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 94	KKE sector 7	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 94	KKE sector 7	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 94	KKE sector 7	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 94	KKE sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 95	KKE sector 7	Aerosol	A4:1.2	Salzbergen
Meetpunt 95	KKE sector 7	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Salzbergen
Meetpunt 95	KKE sector 7	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Salzbergen
Meetpunt 95	KKE sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Salzbergen



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI- groep	Standplaats
Meetpunt 95	KKE sector 7	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Salzbergen
Meetpunt 95	KKE sector 7	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Salzbergen
Meetpunt 96	KKE sector 7	Aerosol	A4:1.2	Salzbergen
Meetpunt 96	KKE sector 7	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Salzbergen
Meetpunt 96	KKE sector 7	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Salzbergen
Meetpunt 96	KKE sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Salzbergen
Meetpunt 96	KKE sector 7	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Salzbergen
Meetpunt 96	KKE sector 7	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Salzbergen
Meetpunt 97	KKE sector 8	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Emsbüren
Meetpunt 97	KKE sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
Meetpunt 97	KKE sector 8	Aerosol	A4:1.2	Emsbüren
Meetpunt 97	KKE sector 8	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Emsbüren
Meetpunt 97	KKE sector 8	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Emsbüren
Meetpunt 97	KKE sector 8	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Emsbüren
Meetpunt 98	KKE sector 8	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Schüttorf
Meetpunt 98	KKE sector 8	Aerosol	A4:1.2	Schüttorf
Meetpunt 98	KKE sector 8	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Schüttorf
Meetpunt 98	KKE sector 8	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Schüttorf
Meetpunt 98	KKE sector 8	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Schüttorf
Meetpunt 98	KKE sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Schüttorf
Meetpunt 99	KKE sector 8	Bodem in-situ (oppervlakteactiviteit); bodem zonder harde toplaag	A4:2.1	Bad Bentheim
Meetpunt 99	KKE sector 8	Aerosol	A4:1.2	Bad Bentheim
Meetpunt 99	KKE sector 8	Weide- en veldbegroeiing	A4:3.0	Bad Bentheim
Meetpunt 99	KKE sector 8	Woeste grond, braakliggend terrein	A4:2.2	Bad Bentheim
Meetpunt 99	KKE sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Bad Bentheim
Meetpunt 99	KKE sector 8	Lucht/gasvormig jodium	A4:1.3	Bad Bentheim
Mundersum	G 40	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Münnigbüren	G 34	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Nordhorn	Sector 10	Zoetwatervis	A4:7.0	Nordhorn
Nordhorn	Sector 10	Water in stromende waterlopen	A4:6.0	Nordhorn
Nordhorn	Sector 10	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
Nordhorn	Sector 9	Water in stilstaande wateren	A4:6.0	Nordhorn
Nordlohne	G 7	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Wietmarschen
Osterwald	Sector 11	Zoetwatervis	A4:7.0	Georgsdorf
Osterwald	Sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Georgsdorf
Osterwald	Sector 11	Water in stromende waterlopen	A4:6.0	Georgsdorf
Ramsel	G 33	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Rottum	G 31	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Locatie	Positie	Onderwerp van meting	REI-groep	Standplaats
Rottum	G 32	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Rühle	Sector 1	Zoetwatervis	A4:7.0	Meppen
Rühle	Sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Meppen
Schale	Sector 4	Zoetwatervis	A4:7.0	Hopsten
Schale	Sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Hopsten
Schepsdorf	G 10	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Suddendorf	Sector 8	Zoetwatervis	A4:7.0	Suddendorf
Suddendorf	Sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Suddendorf
Suddendorf	Sector 8	Water in stilstaande wateren	A4:6.0	Suddendorf
Südlohne	G 14	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Wietmarschen
Wachendorf	G 9	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Lingen (Ems)
Wietmarschen	G 12	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Wietmarschen
Wietmarschen	G 13	Omgevingsdosistempo	A2:1.1c	Wietmarschen
WW Ahlde	Sector 7	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Emsbüren
WW Ahlde	Sector 7	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Emsbüren
WW Dalum	Sector 12	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Geeste
WW Dalum	Sector 12	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Geeste
WW Geeste	Sector 1	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Geeste
WW Geeste	Sector 1	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Geeste
WW Grumsmühlen	Sector 3	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Langen
WW Grumsmühlen	Sector 3	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Langen
WW Hagelshoek	Sector 8	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Bad Bentheim
WW Hagelshoek	Sector 8	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Bad Bentheim
WW Haselünne	Sector 2	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Haselünne
WW Haselünne	Sector 2	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Haselünne
WW Mundersum	Sector 4	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Lingen (Ems)
WW Mundersum	Sector 4	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Lingen (Ems)
WW Nordhorn	Sector 9	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Nordhorn
WW Nordhorn	Sector 9	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
WW Nordhorn	Sector 9	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Nordhorn
WW Osterwald	Sector 11	Onbehandeld water, beschermd, uit grondwater en water uit diepere lagen	A4:8.0	Osterwald
WW Osterwald	Sector 11	Omgevingsdosistempo	A4:1.1a	Osterwald



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.03 Meetprogramma's NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Nadere informatie over de meetpunten kan lokaal uit het bijbehorende bestand '091215 KKE Störfall-Messprogramme NLWKN' opgehaald worden onder: KatS-Stab auf Ikent14 \ Allgemein \ Strahlenschutz \ Messpunkte im Lagezentrum für Krisen und Katastrophen.



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.04 Meetpunten NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Plaats	Locatie	Gemeente	Landkreis	UTM- oostwaarde	UTM- noordwaarde	Sector	Zone
Altenlingen	G 4	Lingen (Ems)	EL	32384041	5822340	1	M
Bramsche	G 24	Lingen (Ems)	EL	32388382	5812875	5	M
Bramsche	G 27	Lingen (Ems)	EL	32388894	5813623	5	M
Brockhausen	G 35	Lingen (Ems)	EL	32391674	5822109	2	M
Brögbern	G 37	Lingen (Ems)	EL	32388996	5824455	2	A
Brümsel	G 29	Messingen	EL	32393611	5812666	4	M
Bron 1 82	Sector 5	Lingen (Ems)	EL	32390620	5813514	5	M
Bron 18 82	Sector 6	Lingen (Ems)	EL	32389768	5810456	6	M
Bron 6	Sector 10	Nordhorn	NOH	32366572	5818449	10	A
Dalum	G 8	Lingen (Ems)	EL	32379011	5822803	12	A
Darme	G 1	Lingen (Ems)	EL	32376625	5817665	1	M
Darme	G 38	Lingen (Ems)	EL	32385794	5816893	1	M
Darme	G 5	Lingen (Ems)	EL	32384786	5817599	12	M
Darme	G 6	Lingen (Ems)	EL	32384108	5817476	12	M
Duisenburg	Sector 2	Bawinkel	EL	32393512	5825452	2	A
Elbergen	G 19	Emsbüren	EL	32384043	5812864	8	M
Elbergen	G 22	Emsbüren	EL	32385523	5811312	7	M
Emsbüren	G 20	Emsbüren	EL	32380983	5806886	8	M
Emsbüren	G 21	Emsbüren	EL	32384432	5806139	7	M
Emsbüren	Sector 7	Emsbüren	EL	32383464	5804368	7	A
Engden	G 18	Engden	NOH	32376857	5808002	9	A
Freren	Sector 3	Lengerich	EL	32400928	5820785	3	A
Freren	Sector 4	Freren	EL	32402288	5814742	4	A
Gauerbach	G 36	Lingen (Ems)	EL	32389320	5821270	2	M
Geeste	Sector 1	Geeste	EL	32383460	5828541	1	A
Gleesen	G 23	Emsbüren	EL	32387328	5811900	6	M
Groß Hesepe	Sector 12	Geeste	EL	32375736	5831867	12	A
Haddorf	Sector 7	Neuenkirchen	ST	32385170	5792621	7	A
Hanekenfahr	G 16	Lingen (Ems)	EL	32384622	5815050	11	Z
Heingemühle	Sector 6	Rheine	ST	32391798	5796785	6	A
Herzford	G 15	Lingen (Ems)	EL	32383005	5815093	10	M
Hesepe	Sector 9	Nordhorn	NOH	32371216	5808745	9	A
Hesselte	Sector 6	Emsbüren	EL	32388066	5810600	6	M
Holthausen	G 3	Lingen (Ems)	EL	32384337	5824615	1	A
Hopsten	Sector 5	Hopsten	ST	32404900	5803357	5	A
Hüvede	G 28	Lingen (Ems)	EL	32389759	5814705	4	M

Kirchhof	G 39	Wietmarschen	NOH	32381983	5814087	10	M
KKE	Z 1	Lingen (Ems)	EL	32386375	5814338	1	Z
KKE	Z 10	Lingen (Ems)	EL	32386112	5814592	10	Z
KKE	Z 11	Lingen (Ems)	EL	32386167	5814552	11	Z
KKE	Z 12	Lingen (Ems)	EL	32386351	5814516	12	Z



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.04 Meetpunten NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Plaats	Locatie	Gemeente	Landkreis	UTM- oostwaarde	UTM- noordwaarde	Sector	Zone
KKE	Z 2	Lingen (Ems)	EL	32386291	5814055	2	Z
KKE	Z 3	Lingen (Ems)	EL	32386089	5814036	3	Z
KKE	Z 4	Lingen (Ems)	EL	32385937	5814159	4	Z
KKE	Z 5	Lingen (Ems)	EL	32385820	5814222	5	Z
KKE	Z 6	Lingen (Ems)	EL	32385672	5814361	6	Z
KKE	Z 7	Lingen (Ems)	EL	32385614	5814503	7	Z
KKE	Z 8	Lingen (Ems)	EL	32385686	5814671	8	Z
KKE	Z 9	Lingen (Ems)	EL	32385867	5814638	9	Z
Klausheide	G 17	Nordhorn	NOH	32375404	5813479	10	A
Kötteringe	G 30	Messingen	EL	32394157	5918597	4	M
Kunkemühle	G 25	Emsbüren	EL	32390443	5807828	6	M
Lengerich	Sector 3	Lengerich	EL	32400928	5720785	3	A
Lingen	G 2	Lingen (Ems)	EL	32385356	5820396	1	M
Lohne	G 11	Wietmarschen	NOH	32379797	5817882	11	M
Lünne	G 26	Lünne	EL	32392990	5809217	5	M
Lünne	Sector 5	Lünne	EL	32392888	5810143	5	M
Meetpunt 1	Sector 1	Lingen (Ems)	EL	32386811	5815904	1	A
Meetpunt 10 Baccum	KKE sector 3	Lingen (Ems)	EL	32391457	5819292	3	Z
Meetpunt 100 Engden	KKE sector 9	Engden	NOH	32375617	5806015	9	A
Meetpunt 101 Brandlecht	KKE sector 9	Nordhorn	NOH	32372458	5806640	9	A
Meetpunt 102 Nordhorn	KKE sector 9	Nordhorn	NOH	32369766	5809919	9	A
Meetpunt 103 Klausheide	KKE sector 10	Nordhorn	NOH	32374861	5814318	10	A
Meetpunt 104 Grasdorf	KKE sector 10	Neuenhaus	NOH	32364669	5815476	10	A
Meetpunt 105 Veldhausen	KKE sector 10	Neuenhaus	NOH	32364157	5819788	10	A
Meetpunt 106 Wietmarschen	KKE sector 11	Wietmarschen	NOH	32372892	5821556	11	A
Meetpunt 107	KKE	Wietmarschen	NOH	32373802	5825256	11	A

Füchtenfeld	sector 11						
Meetpunt 108 Alte Piccardie	KKE sector 11	Osterwald	NOH	32369242	5823908	11	A
Meetpunt 109 Dalum	KKE sector 12	Geeste	EL	32381620	5828622	12	A
Meetpunt 111 Groß Hesepe	KKE sector 12	Geeste	EL	32378569	5831340	12	A



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.04 Meetpunten NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Plaats	Locatie	Gemeente	Landkreis	UTM- oostwaarde	UTM- noordwaarde	Sector	Zone
Meetpunt 113 Klein Hesepe	KKE sector 12	Geeste	EL	32377956	5834223	12	A
Meetpunt 12 Brockhausen	KKE sector 2	Lingen (Ems)	EL	32391655	5822578	2	Z
Meetpunt 15 Hüvede	KKE sector 4	Lingen (Ems)	EL	32389563	5815395	4	M
Meetpunt 2 Lingen Darmer Esch	KKE sector 1	Lingen (Ems)	EL	32386138	5816839	1	Z
Meetpunt 2	Sector 2	Lingen (Ems)	EL	32387088	5816195	2	A
Meetpunt 20 Sommeringen	KKE sector 4	Lingen (Ems)	EL	32390437	5813817	4	M
Meetpunt 21 Bramsche	KKE sector 5	Lingen (Ems)	EL	32389292	5813841	5	M
Meetpunt 23 Brümsel	KKE sector 4	Messingen	EL	32393649	5813141	4	M
Meetpunt 27 Bramsche	KKE sector 5	Lingen (Ems)	EL	32389342	5812290	5	M
Meetpunt 29 Lünne	KKE sector 5	Lünne	EL	32392063	5810531	5	M
Meetpunt 3 Lingen VEW	KKE sector 1	Lingen (Ems)	EL	32385903	5818586	1	Z
Meetpunt 3	Sector 3	Lingen/ Ems	EL	32388143	5816174	3	A
Meetpunt 32 Gleesen	KKE sector 6	Emsbüren	EL	32386502	5813180	6	M
Meetpunt 33 Gleesen	KKE sector 6	Emsbüren	EL	32387187	5812077	6	M
Meetpunt 34 Gleesen	KKE sector 6	Emsbüren	EL	32386925	5810470	6	M
Meetpunt 35 Helschen	KKE sector 7	Emsbüren	EL	32387344	5807802	7	M
Meetpunt 38 Elbergen	KKE sector 7	Emsbüren	EL	32385460	5811496	7	M
Meetpunt 39	KKE	Emsbüren	EL	32384132	5811673	8	M

Elbergen	sector 8						
Meetpunt 4 Lingen/Laxten	KKE sector 2	Lingen (Ems)	EL	32387732	5818754	2	Z
Meetpunt 4	Sector 4	Lingen/ Ems	EL	32388182	5815249	4	A
Meetpunt 41 Leschede	KKE sector 7	Emsbüren	EL	32385143	5807573	7	M
Meetpunt 45 Elbergen	KKE sector 8	Emsbüren	EL	32384236	5812822	8	M



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties
13.11.04 Meetpunten NLWKN bij incidenten
 Versie: juli 2012

Plaats	Locatie	Gemeente	Landkreis	UTM-oostwaarde	UTM-noordwaarde	Sector	Zone
Meetpunt 47 Bernte	KKE sector 8	Emsbüren	EL	32382185	5810091	8	M
Meetpunt 5 Lingen/Resedaweg	KKE sector 2	Lingen (Ems)	EL	32388010	5822301	2	Z
Meetpunt 5	Sector 5	Lingen (Ems)	EL	32388257	5814466	5	A
Meetpunt 53 Lohne	KKE sector 9	Engden	NOH	32378249	5812478	9	M
Meetpunt 55 Herzford	KKE sector 10	Lingen (Ems)	EL	32383470	5815188	10	M
Meetpunt 56 Schepsdorf	KKE sector 11	Lingen (Ems)	EL	32382971	5816112	11	M
Meetpunt 58 Südlohne	KKE sector 10	Wietmarschen	NOH	32379747	5816600	10	M
Meetpunt 59 Siedlung Nordhorner Straße	KKE sector 10	Wietmarschen	NOH	32377618	5815291	10	M
Meetpunt 6	Sector 6	Lingen (Ems)	EL	32387544	5814085	6	A
Meetpunt 60 Lohne	KKE sector 11	Wietmarschen	NOH	32376338	5818719	11	M
Meetpunt 61 Lingen	KKE sector 12	Lingen (Ems)	EL	32384465	5816503	12	M
Meetpunt 62 Lingen	KKE sector 11	Lingen (Ems)	EL	32383148	5817405	11	M
Meetpunt 65 Nordlohne	KKE sector 12	Wietmarschen	NOH	32381143	5820722	12	M

Meetpunt 7 Lingen/Kiesgrube	KKE sector 3	Lingen (Ems)	EL	32387530	5816566	3	Z
Meetpunt 71 Altenlingen	KKE sector 12	Lingen (Ems)	EL	32383972	5822329	12	M
Meetpunt 72 Holthausen	KKE sector 1	Haselünne	EL	32384407	5824752	1	Z
Meetpunt 74 Lehrte	KKE sector 1	Haselünne	EL	32390528	5836796	1	A
Meetpunt 75 Helte	KKE sector 1	Meppen	EL	32387884	5837910	1	A
Meetpunt 76 Meppen	KKE sector 1	Meppen	EL	32383434	5838018	1	A
Meetpunt 77 Duisenburg	KKE sector 2	Bawinkel	EL	32393343	5825605	2	A
Meetpunt 79 Bückelte	KKE sector 2	Haselünne	EL	32394267	5835384	2	A
Meetpunt 8 Rottum	KKE sector 3	Lingen (Ems)	EL	32388151	5816007	3	Z



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties
13.11.04 Meetpunten NLWKN bij incidenten
 Versie: juli 2012

Plaats	Locatie	Gemeente	Landkreises	UTM-oostwaarde	UTM-noordwaarde	Sector	Zone
Meetpunt 80 Haselünne	KKE sector 2	Haselünne	EL	32397753	5836042	2	A
Meetpunt 81 Langen	KKE sector 3	Langen	EL	32396403	5821667	3	A
Meetpunt 82 Handrup/Neuengr.	KKE sector 3	Handrup	EL	32404745	5824516	3	Z
Meetpunt 84 Fürstenau	KKE sector 3	Fürstenau	OS	32408679	5820141	3	A
Meetpunt 85 Ostendorf	KKE sector 4	Freren	EL	32401192	5813205	4	A
Meetpunt 86 Schapen	KKE sector 4	Freren	EL	32401819	5810105	4	A
Meetpunt 88 Beesten	KKE sector 5	Beesten	EL	32396906	5809227	5	A
Meetpunt 89 Spellersand	KKE sector 5	Spelle	EL	32397220	5805944	5	A
Meetpunt 90 Spelle	KKE sector 5	Spelle	EL	32398300	5802980	5	A
Meetpunt 91 Venhaus	KKE sector 6	Spelle	EL	32394359	5801878	6	A
Meetpunt 92 Bexten	KKE sector 6	Salzbergen	EL	32390196	5800061	6	A
Meetpunt 93 Holsterfeld	KKE sector 6	Salzbergen	EL	32392203	5799198	6	A

Meetpunt 94 Ahlde	KKE sector 7	Emsbüren	EL	32385057	5802427	7	A
Meetpunt 95 Öchtel	KKE sector 7	Salzbergen	EL	32383477	5798197	7	A
Meetpunt 96 Salzbergen	KKE sector 7	Salzbergen	EL	32387061	5795633	7	A
Meetpunt 97 Emsbüren	KKE sector 8	Emsbüren	EL	32381953	5804259	8	A
Meetpunt 98 Schüttorf	KKE sector 8	Schüttorf	NOH	32380041	5798607	8	A
Meetpunt 99 Bad Bentheim	KKE sector 8	Bad Bentheim	NOH	32375313	5796685	8	A
Mundersum	G 40	Lingen (Ems)	EL	32391697	5815675	3	M
Münnigbüren	G 34	Lingen (Ems)	EL	32393397	5819728	3	M
Nordhorn	Sector 10	Nordhorn	NOH	32368740	5913805	10	A
Nordhorn	Sector 9	Nordhorn	NOH	32369436	5810574	9	A
Nordlohne	G 7	Wietmarsche n	NOH	32381221	5820781	12	M
Osterwald	Sector 11	Osterwald	NOH	32369954	5823696	11	A
Ramsel	G 33	Lingen (Ems)	EL	32390691	5818722	2	M



13. Bijlagen

13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties

13.11.04 Meetpunten NLWKN bij incidenten

Versie: juli 2012

Plaats	Locatie	Gemeente	Landkreis	UTM- oostwaarde	UTM- noordwaarde	Sector	Zone
Rottum	G 31	Lingen (Ems)	EL	32388383	5815923	3	M
Rottum	G 32	Lingen (Ems)	EL	32387528	5816035	2	M
Rühle	Sector 1	Meppen	EL	32382248	5838923	1	A
Schale	Sector 4	Hopsten	ST	32406322	5811109	4	A
Schepsdorf	G 10	Lingen (Ems)	EL	32383777	5817375	12	M
Suddendorf	Sector 8	Suddendorf	NOH	32378344	5796453	8	A
Südlohne	G 14	Wietmarschen	NOH	32379849	5816154	11	M
Wachendorf	G 9	Lingen (Ems)	EL	32381785	5824509	12	M
Wietmarschen	G 12	Wietmarschen	NOH	32377674	5820701	11	A
Wietmarschen	G 13	Wietmarschen	NOH	32375309	5819198	11	A
Wietmarschen	Sector 11	Wietmarschen	NOH	32372356	5818985	11	A
WW Ahlde	Sector 7	Emsbüren	EL	32384680	5800702	7	A
WW Dalum	Sector 12	Geeste	EL	32377218	5828210	12	A
WW Geeste	Sector 1	Geeste	EL	32382720	5833388	1	A
WW Grumsmühlen	Sector 3	Langen	EL	32394016	5822134	3	A
WW Hagelshoek	Sector 8	Bad Bentheim	NOH	32372084	5795966	8	A
WW Haselünne	Sector 2	Haselünne	EL	32398516	5838940	2	A
WW Mundersum	Sector 4	Lingen (Ems)	EL	32390878	5815325	4	M
WW Nordhorn	Sector 9	Nordhorn	NOH	32368880	5810046	9	A
WW Osterwald	Sector 11	Osterwald	NOH	32365534	5823431	11	A

Nadere informatie m.b.t. de meetpunten kan lokaal via het bijbehorende bestand '091215 KKE Störfall-Messpunkte NLWKN' opgehaald worden onder: KatS-Stab auf I kent14 \ Allgemein \ Strahlenschutz \ Messpunkte im Lagezentrum für Krisen und Katastrophen.



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties
13.11.05 Meetpunten van de exploitant (KKE)

Versie: juli 2012

Punt	Zone	Sector	Benaming	Coördinaten	
				X_UTM	Y_UTM
102	M	1	MP 01 Pompstation/Heidhof OD	32385639	5817645
103	M	1	MP 02 Brandweer/Lingen OD	32385353	5820381
105	M	1	MP 03 Holthausen/Raffinaderij OD	32384363	5824673
101	M	1	MP 10 Hek OD	32386033	5815027
104	M	1	MP 38 Vezelfabriek/omheining OD	32386002	5816888
1S1	M	1	Sector 1.1 Vezelfabriek, bosgrond	32385932	5816608
1S2	M	1	Sector 1.2 Darmer Esch, braakgrond	32386216	5816830
1S3	M	1	Sector 1.3 Am Strubbenberg Str, bebossing	32386409	5817654
1S4	M	1	Sector 1.4 Emdener Str. 5, tuingrond	32386059	5818855
1S5	M	1	Sector 1.5 Altenlingen, weideland	32384162	5822386
1S6	M	1	Sector 1.6 Holthausen, talud	32384616	5824586
1S7	M	1	Sector 1.7 Stadsvijver Lingen	32385845	5822037
202	M	2	MP 11 Hek OD	32386116	5814010
203	M	2	MP 35 OD Brockh./vakwerkmast	32391614	5822089
204	M	2	MP 36 Gauerbach/lichtmast OD	32389387	5821280
205	M	2	MP 37 Brögbern/trafovakwerkmast OD	32388954	5824420
2S1	M	2	Sector 2.1 Betonfabriek, bosgrond	32387402	5816400
2S2	M	2	Sector 2.2 Vuilstortplaats, bosgrond	32387984	5816978
2S3	M	2	Sector 2.3 Hohenfeldstr. akkergrond	32387694	5818796
2S4	M	2	Sector 2.4 Hessenweg, akkerland	32388163	5821523
2S5	M	2	Sector 2.5 Brockh./vakwerkm.	32391614	5822089
2S6	M	2	Sector 2.6 Brögbern, bosgrond	32388793	5823982
2S7	M	2	Sector 2.7 Dieksee (in de buurt van Gauerbach)	32389448	5821462
301	M	3	MH1 Estr. ODL, Ae,J,Bo Gr Nie	32387514	5816083
302	M	3	MP 12 Hek OD	32386305	5814946
303	M	3	MP 31 Rottum/trafovakwerkmast OD	32388386	5815928
301	M	3	MP 32 OD MH1 Estringen	32387514	5816083
304	M	3	MP 33 Ramsel/Lichtmast OD	32390601	5819165
306	M	3	MP 34 OD Münnigb./lichtm.	32393384	5820159
3S1	M	3	Sector 3.1 Oude kanaalbedding, akkergrond	32387261	5815209
3S2	M	3	Sector 3.2 Rottum, akkergrond	32388555	5816667
3S3	M	3	Sector 3.3 Knollenborg, akkergrond	32390193	5818273
3S4	M	3	Sector 3.4 Baccum, akkergrond	32391326	5819270
3S5	M	3	Sector 3.5 Bramscher Mühlenb. Akkergrond	32393085	5816815
3S6	M	3	Sector 3.6 Münnigb./lichtm.	32393384	5820159
3S7	M	3	Sector 3.7 Vijver nabij de Baccumer Molen	32392183	5817659
401	M	4	MP 01 Hek OD	32386308	5814773
402	M	4	MP 28 Hüvede/trafomast OD	32389757	5814774
403	M	4	MP 29 Brümssel/A-mast OD	32393546	5813112
404	M	4	MP 30 Kötteringe/houtmast OD	32394155	5815736
4S1	M	4	Sector 4.1 Estringen West, akkergrond	32387450	5814482
4S2	M	4	Sector 4.2 Estringen, akkergrond	32388281	5815008



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties
13.11.05 Meetpunten van de exploitant (KKE)
 Versie: juli 2012

Punt	Zone	Sector	Benaming	Coördinaten X_UTM	Coördinaten Y_UTM
4S3	M	4	Sector 4.3 Hüvede, weideland	32389573	5815315
4S4	M	4	Sector 4.4 Suurhok, bosgrond	32390585	5813707
4S5	M	4	Sector 4.5 Kötteringe, akkergrond	32394340	5816350
4S6	M	4	Sector 4.6 Messingen, akkergrond	32395010	5813937
4S7	M	4	Sector 4.7 Vijver in Kötteringe	32394755	5816018
501	M	5	MP 02 Hek OD	32386220	5814490
502	M	5	MP 24 Bramsche West/A-mast OD	32388390	5812882
503	M	5	MP 26 OD Lünne/vakwerkmast	32392910	5809646
504	M	5	MP 27 Bramsche/privéhuus OD	32389025	5813594
5S1	M	5	Sector 5.1 Polle, akkergrond	32387212	5814217
5S2	M	5	Sector 5.2 Bramsche, bosgrond	32388186	5812935
5S3	M	5	Sector 5.3 Bramsche, akkergrond	32389258	5813646
5S4	M	5	Sector 5.4 Südbach, akkergrond	32389525	5811572
5S5	M	5	Sector 5.5 Plantlünne, bosgrond	32392106	5810597
5S6	M	5	Sector 5.6 Lünne/vakwerkmast	32392910	5809646
5S7	M	5	Sector 5.7 Vijver in Plantlünne	32392238	5809280
601	M	6	MP 03 Hek OD	32386033	5814488
602	M	6	MP 23 Gleesen/lichtmast	32387320	5811907
603	M	6	MP 25 Kunkemühle/trafomast	32390469	5807850
6S1	M	6	Sector 6.1 Poller Sand, akkergrond	32386569	5814183
6S2	M	6	Sector 6.2 Schleuse Gleesen, bosgrond	32386500	5813093
6S3	M	6	Sector 6.3 Gleesen, akkergrond	32387051	5812244
6S4	M	6	Sector 6.4 Vakantiegebied An der Ems, bosgr.	32387133	5810775
6S5	M	6	Sector 6.5 Wesel, bosgrond	32390203	5809080
6S6	M	6	Sector 6.6 Listrup, akkergrond	32388393	5805550
6S7	M	6	Sector 6.7 Grote Aa in Wesel	32390203	5809080
701	M	7	MP 04 Hek OD	32385849	5814597
702	M	7	MP 21 Emsbüren/lichtmast	32384377	5806150
703	M	7	MP 22 Elbergen Süd/vakwerkmast	32385514	5811374
7S1	M	7	Sector 7.1 Elbergen Nord-Ost, open veld	32385903	5813437
7S2	M	7	Sector 7.2 Elbergen, bosgrond	32385402	5812321
7S3	M	7	Sector 7.3 Bernte, akkergrond	32384608	5809609
7S4	M	7	Sector 7.4 Helschen, weidegrond	32387189	5807888
7S5	M	7	Sector 7.5 Leschede, akkergrond	32385102	5807576
7S6	M	7	Sector 7.6 Emsbüren, akkergrond	32383460	5805301
7S7	M	7	Sector 7.7 Vijver nabij Emshock	32387038	5806518
802	M	8	MP 05 Hek OD	32385751	5814666
803	M	8	MP 19 OD Elb.West, vakwerkm.	32383985	5812845
804	M	8	MP 20 OD Lescheder Feld GM	32380871	5806837
8S1	M	8	Sector 8.1 Elbergen Nord, tuingrond	32385085	5813645
8S2	M	8	Sector 8.2 Elb.West, vakwerkm.	32383985	5812845
8S3	M	8	Sector 8.3 Elbergen Süd-West, akkergr.	32384116	5811664
8S4	M	8	Sector 8.4 Elbergen West, akkergrond	32384007	5810404



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties
13.11.05 Meetpunten van de exploitant (KKE)
 Versie: juli 2012

Punt	Zone	Sector	Benaming	Coördinaten X_UTM	Coördinaten Y_UTM
8S5	M	8	Sector 8.5 Hörstel, akkergrond	32382370	5809574
8S6	M	8	Sector 8.6 Lescheder Feld GM	32381083	5806797
8S7	M	8	Sector 8.7 Vijver in Lescheder Feld	32380871	5806837
903	M	9	MP 06 Hek OD	32385590	5814794
9S1	M	9	Sector 9.1 Ems-Vechte-kanaalbrug, bosgr.	32384759	5814166
9S2	M	9	Sector 9.2 Elbergen Nord-West, bosgr.	32383664	5813423
9S3	M	9	Sector 9.3 Hörstel Elbergen West, akkergr.	32383040	5812211
9S4	M	9	Sector 9.4 Legerdepot, bosgrond	32382210	5812690
9S5	M	9	Sector 9.5 Nordhorn Range, bosgrond	32378271	5812525
9S6	A	9	Sector 9.6 Engden, akkergrond	32376808	5807915
9S7	M	9	Sector 9.7 Vijver nabij Hörstel Elbergen	32382597	5812175
a01	M	10	MP 07 Hek OD	32385551	5814964
a02	M	10	MP 15 Pijpleiding-brandgang, Herzford OD	32383188	5815179
a03	A	10	MP 17 Klausheide/vakwerkmast OD	32375405	5813493
a04	M	10	MP 18 Forst/A-mast OD	32382004	5814137
aS1	M	10	Sector 10.1 Gasthof Bösker, akkergrond	32384539	5814577
aS2	M	10	Sector 10.2 Hofschlag, bosgrond	32383661	5814762
aS3	M	10	Sector 10.3 Bos 338, bosgrond	32382117	5813942
aS4	M	10	Sector 10.4 Kerkhof, bosgrond	32381279	5815915
aS5	M	10	Sector 10.5 Wijk Nordhorner Str., akkergr.	32377557	5815437
aS6	M	10	Sector 10.6 Luchthaven Klausheide, akkergr.	32376182	5813804
aS7	M	10	Sector 10.7 Vijver nabij Herzford	32382598	5815224
b01	M	11	MH2 Waterv. ODL Nie Ae Jod	32384665	5815064
b03	M	11	MP 08 Hek OD	32385621	5815091
b04	M	11	MP 11 OD Lohne/houtm. Nr.1	32379699	5818307
b05	M	11	MP 12 OD Plak.-Haar/Schwartenp./A-M.	32377585	5820622
b06	M	11	MP 13 Stein-Haar/Lohne/vakwerkm. OD	32376784	5818443
b07	M	11	MP 14 OD Südlohne A-M.	32379778	5816540
b01	M	11	MP 16 OD MH2 waterval	32384665	5815064
bS1	M	11	Sector 11.1 Schottel Nord, bosgrond	32383054	5817318
bS2	M	11	Sector 11.2 Lohner Sand, akkergrond	32382866	5816454
bS3	M	11	Sector 11.3 Manege, weidegrond	32383270	5816517
bS4	M	11	Sector 11.4 Südlohne A-M.	32379778	5816540
bS5	M	11	Sector 11.5 Lohne/houtm. Nr.1	32379759	5818622
bS6	A	11	Sector 11.6 Lohner Bruch, weidegrond	32374850	5819651
bS7	M	11	Sector 11.7 Vijver nabij Rükel	32381750	5817200
c01	M	12	MH3 Emscafe neerslag, grond, gras	32384188	5817244
c02	M	12	MP 04 Altenlingen/vakwerkmast OD	32384030	5822325
c04	M	12	MP 05 Heidhof/vakwerkmast NR. 141 OD	32384802	5817524
c05	M	12	MP 06 Emsstraße/A-mast OD	32384089	5817429
c06	M	12	MP 07 OD Nordl./bushalte	32381222	5820770
c07	A	12	MP 08 Dalumer Feld/vakwerkm. Nr.3435 OD	32378986	5822993
c03	M	12	MP 09 Hek OD	32385792	5815080



13. Bijlagen
13.11 Lijst met meet- en monsternamelocaties
13.11.05 Meetpunten van de exploitant (KKE)
Versie: juli 2012

Punt	Zone	Sector	Benaming	Coördinaten	
				X_UTM	Y_UTM
c08	A	12	MP 09 Wachendorf/lichtmast OD	32381653	5824596
c09	M	12	MP 10 Schottel/houtmast Nr.8 OD	32383702	5817817
cS1	M	12	Sector 12.1 KWL Nord, talud	32384386	5816458
cS2	M	12	Sector 12.2 Am Heidhof, bosgrond	32384801	5817497
cS3	M	12	Sector 12.3 Schepsdorf Süd, weidegras	32383714	5818703
cS4	M	12	Sector 12.4 Rheitlage, bosgrond	32383519	5820536
cS5	M	12	Sector 12.5 Nordl./bushalte	32381109	5820706
cS6	A	12	Sector 12.6 Mestboerderij, bosgrond	32379478	5822966
cS7	M	12	Sector 12.7 Vijver bij Piekenbach	32380958	5822112
902	Z		Bron 1, KKE-terrein	32385783	5814729
201	Z		Bron 2, KKE-terrein	32386102	5815020
801	Z		Bron 3, KKE-terrein	32385841	5814676
b02	Z		UCP uitstroominstallatie	32385621	5815091
901	Z		UQB 1 instroominstallatie	32385445	5814680

Nadere informatie m.b.t. de meetpunten kan lokaal via het bijbehorende bestand '100329 Messpunkte KKE' opgehaald worden onder: KatS-Stab auf I Kent14 \ Allgemein \ Strahlenschutz \ Messpunkte im Lagezentrum für Krisen und Katastrophen.



13. Bijlagen
13.12 Lijst met meetinstellingen
Versie: juli 2012

Stralings- en meetteams

Landkreis Emsland 3 stralingsteams

De voertuigen zijn gestationeerd bij het Duitse Rode Kruis, ABC-Zug Bawinkel e.V.

Aanvragen verlopen via het reddingscoördinatiecentrum Emsland.

Landkreis Grafschaft Bentheim 2stralingsteams

De voertuigen zijn gestationeerd bij het Duitse Rode Kruis, OV Hoogstede e.V.
Aanvragen verlopen via het coördinatiecentrum Grafschaft Bentheim.

Kreis Steinfurt 1 stralingsteam

Aanvragen verlopen via coördinatiecentrum Steinfurt.

Kerncentrale Emsland 1 meetvoertuig

Het meetvoertuig wordt zelfstandig ingezet.

Er kan indien nodig een aanvraag worden ingediend bij de leiding van het reddingscoördinatiecentrum voor de organisatie van noodhulp bij de kerncentrale Emsland.

Verdere hulpmiddelen staan in de catalogus met hulpmiddelen bij nucleaire ongevallen vermeld. De catalogus is niet openbaar toegankelijk en kan via een met een wachtwoord beveiligde internetkoppeling of in het crisiscentrum bij Landkreis Emsland worden ingezien onder: KatS-Stab auf I kent 14 \ Allgemein \ KatS-Sonderplan Kernkraftwerk Emsland \ Katalog der Hilfsmöglichkeiten bei kerntechnischen Unfällen. Zie ook onder 13.23.



13. Bijlagen
13.12 Lijst met meetinstellingen
Versie: juli 2012

Gespecialiseerde meetorganisaties
(Mobiele en stationaire meetlaboratoria)

Verwijzing naar paragrafen in het

algemene rampenplan

Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)	3.10.02
TÜV Nord AG / TÜV Nord EnSys Hannover GmbH & Co. KG	3.10.07
Physikalisch-Technische Bundesanstalt	3.10.08
Medizinische Hochschule Hannover	7.00.09

Verdere hulpmiddelen staan in de catalogus met hulpmiddelen bij nucleaire ongevallen vermeld. De catalogus is niet openbaar toegankelijk en kan via een met een wachtwoord beveiligde internetkoppeling of in het crisiscentrum bij Landkreis Emsland worden ingezien onder: KatS-Stab auf I kent 14 \ Allgemein \ KatS-Sonderplan Kernkraftwerk Emsland \ Katalog der Hilfsmöglichkeiten bei kerntechnischen Unfällen. Zie ook onder 13.23.



13. Bijlagen

13.13 Bevoorrading van hydrazine

De kerncentrale Emsland (KKE) kan niet alleen beschouwd worden als technische kernenergie-installatie met nucleaire vergunning, maar ook als risicobedrijf conform de verordening gevaarlijke incidenten [twaalfde verordening inzake doorvoering van de Duitse federale wet inzake bescherming tegen emissies - BImSchG].

Door onjuist handelen kunnen de opslag en verwerking van gevaarlijke stoffen in industriële en handelsbedrijven gevaar opleveren voor de werkomstandigheden en het milieu.

Om ongevallen te voorkomen, worden er conform de verordening gevaarlijke incidenten hoge eisen gesteld aan de veiligheid van dergelijke installaties waarin gevaarlijke stoffen boven de gedefinieerde drempelwaarden worden opgeslagen, verwerkt of geproduceerd. In dergelijke werkgebieden moeten procedures worden opgesteld om incidenten te voorkomen. Daarnaast moeten er voorzorgsmaatregelen genomen worden om de gevolgen van incidenten tot een minimum te beperken.

De Arbeidsinspectie Osnabrück heeft in een bericht aan de onder haar verantwoordelijkheid vallende risicobedrijven (Seveso-II-bedrijven conform Richtlijn 2003/105/EG juncto Richtlijn 96/82/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken) gewezen op de toegestane maximale opslag van 25 ton hydrazine in de kerncentrale Emsland in Lingen. Hydrazine is een giftige stof en staat geclassificeerd als kankerverwekkend. De kerncentrale Emsland heeft uitgebreide informatie verschaft over de opslag, het gebruik en de veiligheidsvoorzieningen ten aanzien van de voorraad hydrazine.

Toepassing van hydrazine

Verdunde hydrazineoplossingen worden o.a. in stoomkrachtcentrales gebruikt om zuurstof aan het ketelvoedingswater te onttrekken.

Beschrijving van de hydrazine-installatie in de kerncentrale Emsland

De hydrazine-installatie maakt deel uit van de centrale chemicaliëntoevoer en bevindt zich in een machinehuis op het omheinde en beveiligde terrein van de kerncentrale. Het machinehuis is alleen toegankelijk voor bevoegde personen. Hydrazine wordt met speciaal uitgeruste tankwagens geleverd. Het losproces is in het bedrijfshandboek vastgelegd. Het gehele overslaggebied is uitsluitend toegankelijk voor speciaal getraind personeel van de centrale. De aangeleverde hydrazine wordt opgeslagen in een hydrazinetank. De hydrazinetank is in een opvangreservoir geplaatst. De dosering van hydrazine uit deze tank in de

water/stoom-kringloop en in de hulpketel geschiedt via een doseerinstallatie. De 15%-hydrazineoplossing wordt met hiertoe goedgekeurde pompen discontinu in het hoofdcondensatiesysteem en het hulpstoomsysteem ingebracht. In de toevoer en verdeling van hydrazine vinden alleen de opslag en dosering van hydrazine plaats. Bij de hydrazine-doseerinstallatie bestaan geen vaste arbeidsplaatsen. De veiligheidsvoorzieningen zijn in het hiertoe opgestelde veiligheidsrapport cf. § 9 lid 2 Verordening gevaarlijke incidenten, alsmede in het bedrijfshandboek en in de instructies voor gevaarlijke stoffen opgenomen.



13. Bijlagen

13.13 Bevoorrading van hydrazine

Versie: juli 2012

Incidentenscenario's

In verband met de hierboven geschetste procedure m.b.t. de hydrazinetoevoer kunnen de volgende mogelijke incidentenscenario's onderscheiden worden: transportongeval op het bedrijfsterrein, incident bij de hydrazinetoevoer en -verdeling, gevaarlijke situatie voor werknemers, gevaarlijke situatie voor de omgeving op het bedrijfsterrein en algehele bedrijfsincidenten. De beheersing van deze scenario's is in het veiligheidsrapport met betrekking tot de bijbehorende installaties beschreven.

Analyse van de gevolgen van het vrijkomen van hydrazine

Op grond van de analyse van de gevolgen van het vrijkomen van hydrazine in het werkgebied van de kerncentrale Emsland heeft de TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH vastgesteld dat de kans op mogelijk risico zich voordoet bij eventuele incidenten waarbij stoffen vrijkomen bij de overslag van waterige hydrazineoplossing.

De volledige tekst luidt:

'Bij het analyseren van de scenario's m.b.t. het vrijkomen van hydrazine bleek dat vanaf afstanden groter dan 50 m feitelijk geen hydrazineconcentraties te verwachten zijn die een acuut gevaar voor de gezondheid betekenen. Er hoeft in principe geen angst te bestaan voor dodelijke gevolgen.

Als veilige afstand in de zin van § 50 BImSchG kan uit het incidentenscenario 'verspreiding van hydrazinedampen' (bij de statistisch gezien meest voorkomende middelgrote verspreiding) afgeleid worden dat een afstand van 50 m (gemeten vanaf de plek waar de stof vrijkomt) gehanteerd dient te worden voor toekomstige ruimtelijke ordeningsplannen. Aangezien de afstand tussen de gebruiks- en opslaglocatie van de hydrazineoplossing en de terreingrens van de installatie altijd aanmerkelijk groter is dan 50 m, is het eigenlijk in de praktijk niet nodig om een veilige afstand tussen het gebruiks-/opslagterrein en de naburige woonkern in de zin van art. 12 van de Seveso-II-Richtlijn 96/82 EG vast te leggen.

Tot slot worden de beschikbare maatregelen voor risicobeperking in de installatie-/bedrijfsruimte beoordeeld als toereikend en als adequaat gezien het mogelijke gevaar van de hydrazineoplossing met het oog op het vervullen van de plichten conform § 3 lid 3 van de verordening gevaarlijke incidenten.'

Beoordeling conform § 10a Nedersaksische Wet Civiele bescherming (NKatSG)

Conform § 10a art. 1 lid 1 van de NKatSG moeten voor bedrijven bedoeld in art. 2 lid 1 van Richtlijn 96/82/EG van de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken in de momenteel

geldende versie noodplannen worden opgesteld m.b.t. de uitvoering van maatregelen voor civiele bescherming buiten deze bedrijven (zogenoemde externe noodplannen). Conform § 10a art. 1 lid 3 van de NKatSG kan de instantie voor civiele bescherming op grond van het veiligheidsrapport en in overleg met de voor de vergunning van de installatie verantwoordelijke instantie afzien van het opstellen van een extern calamiteitenplan.

Zoals de analyse van de TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH aangeeft, hoeft er geen vrees te bestaan voor gevolgen buiten het beveiligde bedrijfsterrein van de kerncentrale Emsland, aangezien de afstand tussen de gebruiks- en opslaglocatie van hydrazine en het omheinde en beveiligde terrein van de kerncentrale nog altijd aanmerkelijk groter is dan in geval van een middelgrote verspreiding vereist is.



13. Bijlagen
13.13 Bevoorrading van hydrazine

Versie: juli 2012

Los hiervan moet worden geconcludeerd dat de geplande beschermingsmaatregelen voor een kernongeval het planningsbestek feitelijk overschrijden, aangezien hiervoor een verspreiding van hydrazinedampen met het meest ongunstige scenario verondersteld dient te worden.

Daarom wordt er afgezien van verdere externe calamiteitenplannen voor de verspreiding van hydrazinedampen in aanvulling op dit specifieke rampenplan.



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

Versie: juli 2012

13.14.01 Algemeen

13.14.02 Beslissingsbevoegdheid

13.14.03 Verdeling

13.14.03.01 Aanwijzingen ten behoeve van de verdeling

13.14.03.02 Verdeling in een straal tot 10 km rondom de kerncentrale Emsland (middenzone)

13.14.03.03 Verdeling in een straal van 10 tot 25 km rondom de kerncentrale Emsland (buitenzone)

13.14.03.04 Verdeling in een straal van 25 tot 100 km rondom de kerncentrale Emsland (buitenste zone)

13.14.03.05 Verdeling onder de hulpdiensten

13.14.04 Voorraad jodiumtabletten bij andere Landkreisen

13.14.05 Checklist voor de verdeling van jodiumtabletten

13.14.06 Uitvoeren van een jodiumblokkade van de schildklier bij nucleaire
ongevallen

13.14.07 Gebruik van jodiumtabletten voor een jodiumblokkade van de schildklier bij
een nucleair ongeval (informatiebladen)

13.14.08 Flyer 'Einnahme von Jodtabletten als Schutzmaßnahme bei einem schweren
Unfall in einem Kernkraftwerk' ('Inname van jodiumtabletten als
beschermingsmaatregel bij een ernstig ongeval in een kerncentrale')

13.14.09 Gebruiksaanwijzing voor jodiumtabletten

13.14.10 Lijst met veelgestelde vragen over jodiumblokkades



13. Bijlagen
13.14 Verdeling van jodiumtabletten
13.14.01 Algemeen

Bij nucleaire ongevallen valt het niet uit te sluiten dat radioactief jodium (jodium-131) vrijkomt. Het radioactieve jodium kan door inademing van besmette lucht of door opname van besmet voedsel in het lichaam terechtkomen. Het radioactieve jodium wordt overwegend in de schildklier opgeslagen en kan van daaruit straling afgeven die schadelijk is voor de gezondheid.

Om te voorkomen dat radioactief jodium een gevaar voor de schildklier kan opleveren, is het raadzaam jodiumtabletten in te nemen wanneer er een aanzienlijke hoeveelheid jodium vrij kan komen. Jodiumtabletten verzadigen de schildklier met niet-radioactief jodium en verhinderen zo bij tijdige inname dat radioactief jodium in de schildklier wordt opgeslagen (jodiumblokkade).

De omzetting van de jodiumblokkade is gebaseerd op de 'Kaderaanbevelingen voor rampenbestrijding in de omgeving van nucleaire installaties', het advies van de stralingsbeschermingscommissie van 13/14 december 2001 en de 'Radiologische grondslagen voor beslissingen over maatregelen ter bescherming van de bevolking bij het vrijkomen van radionucliden tijdens een ongeval' (paragraaf 13.04 en 13.05).

Er moet onderscheid worden gemaakt tussen de beslissing over de verspreiding van jodiumtabletten en de oproep om jodiumtabletten in te nemen. De afgifte van jodiumtabletten moet zo vroeg mogelijk gebeuren, met duidelijke instructies voor de bevolking dat een jodiumblokkade alleen succesvol kan zijn als de aanwijzingen worden opgevolgd. Alleen door tijdige verdeling kan er gegarandeerd worden dat alle betrokkenen voldoende jodiumtabletten ter beschikking hebben als de oproep wordt gedaan om de tabletten in te nemen.



13. Bijlagen
13.14 Verdeling van jodiumtabletten
13.14.02 Beslissingsbevoegdheid
Versie: juli 2012

Beslissingen over de uitgifte en inname van jodiumtabletten neemt de zogeheten *Hauptverwaltungsbeamte* (HVB, de hoogste ambtenaar op lokaal bestuurlijk niveau; veelal de burgemeester) of diens plaatsvervanger na deskundig advies te hebben ingewonnen bij de geneeskundige dienst of een bevoegde arts. Een dergelijke beslissing wordt genomen, wanneer de vrees bestaat dat de in de 'radiologische grondslagen' (zie paragraaf 13.05) aangegeven grenswaarde (d.w.z. de grenswaarde waarbij moet worden ingegrepen om bestraling van de schildklier door radioactief jodium tegen te gaan) in het verdere verloop van het kernongeval bereikt zou kunnen worden.

De HVB legt met de S4 vast in welke gemeenten en deelgebieden de jodiumtabletten moeten worden verspreid.



- 13. Bijlagen**
- 13.14 Verdeling van jodiumtabletten**
- 13.14.03 Verdeling**

13.14.03.01 Aanwijzingen ten behoeve van de verdeling

De stralingsbeschermingscommissie (SSK) beveelt voor de inname van jodiumtabletten een richtlijn aan van 250 mSv (schildklierdosis) voor mensen tussen 18 en 45 jaar en 50 mSv (schildklierdosis) voor kinderen, jongeren tot 18 jaar en zwangere vrouwen. Vanwege de mogelijke bijwerkingen mogen jodiumtabletten alleen door personen jonger dan 45 jaar worden ingenomen (zwangere vrouwen ouder dan 45 jaar moeten de tabletten echter ook innemen).

In geval van een ramp moeten de jodiumtabletten zo snel mogelijk worden verstrekt aan de getroffen burgers en aan de hulpdiensten. Verantwoordelijk voor de verdeling van jodiumtabletten is de S4, in overleg met de leidinggevende van de verantwoordelijke gezondheidsdienst.

De S2 informeert het crisiscentrum van het Nedersaksische ministerie voor binnenlandse zaken over de politie-inzet en informeert de instanties van rondom gelegen gebieden over de actuele toestand en de geplande verdeling van de jodiumtabletten.

13.14.03.02 Verdeling in een straal van 10 km rondom de kerncentrale Emsland (middenzone)

In een straal van 10 km rondom de kerncentrale Emsland vond er in 2005 al via de apotheken een verdeling van jodiumtabletten plaats aan huishoudens met personen jonger dan 45 jaar. Deze verspreiding stond niet in verband met een ongeval. Ongeveer 14.000 huishoudens met 42.000 personen ontvingen speciale bonnen voor jodiumtabletten en werden geïnformeerd over de afgifte en inname van jodiumtabletten. Er werden in totaal 3.000 huishoudverpakkingen (1 blisterverpakking met 20 tabletten) opgehaald.

De niet-verdeelde huishoudverpakkingen (HP) zijn in de brandweercentrale van Sögel opgeslagen. Een huishoudverpakking bevat een blisterverpakking met 20 tabletten. Bij een ongeval worden deze huishoudverpakkingen en een voorbeeld van de informatiebladen ('inlichtingenbladen voor de bevolking', zie paragraaf 13.14.07) door ABC-Zug Bawinkel verdeeld onder de betreffende gemeenten. De gemeenten organiseren zelfstandig de verdeling van jodiumtabletten, alsmede de reproductie en verspreiding van informatiebladen in de stemlokalen. Per huishouden is één huishoudverpakking beschikbaar. De verdere verdeling van jodiumtabletten op lokaal niveau is geregeld in de op dit plan gebaseerde detailplannen. De detailplannen moeten door de gemeenten voor hun dekkingsgebied worden opgesteld. Op zijn minst moeten de alarmering en organisatie van het personeel, alsmede het transport en de verdeling van jodiumtabletten onderdeel uitmaken van het detailplan.

De gemeenten moeten zo vroeg mogelijk geïnstrueerd worden over de verdeling van de jodiumtabletten, zodat ze tijdig de benodigde voorbereidingen (inzet van hulpdiensten en voertuigen, inrichting van de afgiftelecaties) kunnen treffen.

De burgers moeten tijdig over de verdeling en inname van jodiumtabletten worden geïnstrueerd. Dit kan via meldingen op radio en tv en eventueel via luidsprekers (zie paragraaf 5.02). Een goed doordachte tijdsplanning is hierbij cruciaal. De publieke bekendmaking over de oproep om jodiumtabletten af te halen resp. in te nemen, moet nauwkeurig worden afgestemd met de voorbereidingen van de gemeenten voor de uitgifte van de jodiumtabletten. De S5 zorgt voor het waarschuwen van de bevolking en de officiële bekendmaking.

De volgende gemeenten liggen tot 10 km rondom de kerncentrale Emsland (middenzone):

Gemeenten	Paragraaf in alg. rampenplan
Stad Lingen (Ems)	6.03
Samtgemeinde Freren	6.07
Samtgemeinde Spelle	6.13
Gemeente Emsbüren	6.15
Gemeente Wietmarschen	Zie het detailplan van de Landkreis Grafschaft Bentheim (13.31)
Aantal huishoudverpakkingen per gemeente	
Stad/Gemeente/Samtgemeinde	Aantal HP
Stad Lingen (Ems)	6.100
Samtgemeinde Freren	200
Samtgemeinde Spelle	500
Gemeente Emsbüren	2.000
Gemeente Wietmarschen	Verdeling wordt georganiseerd door de Landkreis Grafschaft Bentheim
Totaal:	8.800

13.14.03.03 Verdeling in een straal van 10 tot 25 km rondom de kerncentrale Emsland (buitenste zone)

In een straal van 10 tot 25 km rondom de kerncentrale Emsland worden er bij een ongeval jodiumtabletten (afhankelijk van het ongeval) en informatiebladen verspreid onder personen tot 45 jaar. Hiertoe liggen er bij de brandweercentrale in Sögel 35.040 huishoudverpakkingen opgeslagen.

Bij een ongeval worden deze huishoudverpakkingen en een voorbeeld van de informatiebladen ('informatiebladen voor de bevolking', zie paragraaf 13.14.07) door ABC-Zug Bawinkel verdeeld onder de betreffende gemeenten. De gemeenten organiseren zelfstandig, eventueel met hulp van de brandweer, de verdeling van de jodiumtabletten en verspreiding van inlichtingenbladen in de stemlokalen. Per huishouden is één huishoudverpakking beschikbaar. De verdere verdeling van jodiumtabletten op lokaal niveau is geregeld in de op dit plan gebaseerde detailplannen. De detailplannen moeten door de gemeenten voor hun dekkingsgebied worden opgesteld en aan de instantie voor civiele bescherming worden voorgelegd. Op zijn minst moeten de alarmering en organisatie van het

personeel, alsmede het transport en de verdeling van jodiumtabletten onderdeel uitmaken van het detailplan.

De gemeenten moeten zo vroeg mogelijk geïnstrueerd worden over de verdeling van de jodiumtabletten, zodat ze tijdig de benodigde voorbereidingen (inzet van hulpdiensten en voertuigen, inrichting van de afgiftelecaties) kunnen treffen.

De bevolking moet tijdig via radio- en tv-meldingen, zo nodig via luidsprekers, over de verdeling en inname van jodiumtabletten worden geïnstrueerd (zie paragraaf 5.02). Een goed doordachte tijdsplanning is hierbij cruciaal. De officiële bekendmaking over de oproep om jodiumtabletten af te halen resp. in te nemen, moet nauwkeurig worden afgestemd met de voorbereidingen van de gemeenten voor de uitgifte van de jodiumtabletten. De S5 zorgt voor het waarschuwen van de bevolking en de officiële bekendmaking.

De volgende gemeenten van de Landkreis Emsland liggen in een straal van 10 tot 25 Km rondom de kerncentrale Emsland (buitenzone):

Gemeenten _____ punt in alg. rampenplan

Stad Haselünne 6.02

Stad Lingen (Ems) 6.03

Stad Meppen 6.04

Samtgemeinde Freren 6.07

Samtgemeinde Herzlake 6.08

Samtgemeinde Lengerich 6.10

Samtgemeinde Spelle 6.13

Gemeente Emsbüren 6.15

Gemeente Geeste 6.16

Gemeente Salzbergen 6.18

Gemeente Twist 6.19

Aantal huishoudverpakkingen (HP) per gemeente

Stad/Gemeente/Samtgemeinde	Aantal HP
Stad Haselünne	2.800
Stad Lingen (Ems)	2.523
Stad Meppen	5.000
Samtgemeinde Freren	3.972
Samtgemeinde Herzlake	405
Samtgemeinde Lengerich	3.710
Samtgemeinde Spelle	4.193
Gemeente Emsbüren	1.000
Gemeente Geeste	3.913
Gemeente Salzbergen	3.048
Gemeente Twist	2.181
Totaal:	32.745

Nog eens 2.236 huishoudverpakkingen worden voor hulpverleningsdiensten van de Landkreis Emsland en voor de politie van Emsland bewaard. De verdeling onder de hulpdiensten is als volgt bepaald:

Stad/Gemeente/Samtgemeinde _____	Aantal HP
Stad Lingen (Ems)	
• Hulpverleningsdiensten	200
• Politie Emsland	600
Samtgemeinde Spelle	100
Gemeente Emsbüren	100
Gemeente Salzbergen	100
Hulpverleningsdiensten van de overige gemeenten	1.136
(Verdeling over Landkreis Emsland in de verzamelplaatsen) _____	
Totaal	2.236



13. Bijlagen
13.14 Verdeling van jodiumtabletten
13.14.03 Verdeling

13.14.03.04 Verdeling in een straal van 25 tot 100 km rondom de kerncentrale (buitenste zone)

Conform de nieuwe kaderaanbevelingen vindt er in een straal van 25 tot 100 km rondom de kerncentrale bij een ongeval een verdeling van jodiumtabletten (afhankelijk van het ongeval) en van informatiebladen plaats voor personen tot 18 jaar en zwangere vrouwen.

Bij een ongeval worden de jodiumtabletten door de deelstaten opgevraagd bij het *Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* (BBK, Duitse instantie voor burgerbescherming en noodhulp bij rampen). Het *Gemeinsame Melde- und Lagezentrum* (GMLZ, gemeenschappelijk meld- en situatiecentrum) zal dan de concrete taken voor de organisatie van het transport op zich nemen. Het *Bundesamt für Strahlenschutz* (BfS, Duitse autoriteit voor stralingsbescherming) is verantwoordelijk voor de coördinatie van de opslag en alle overige taken (technische deskundigheid).

De noodzakelijke jodiumtabletten worden door de deelstaten in 7 centrale opslaglocaties in de Bondsrepubliek Duitsland bewaard. Voor de deelstaat Nedersaksen zijn er centrale opslaglocaties in Wunstdorf en Cloppenburg, waarbij voor de Landkreis Emsland de jodiumtabletten in de opslaglocatie Cloppenburg worden bewaard. Bij een ongeval coördineert het *Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe* de levering van jodiumtabletten vanuit de centrale opslaglocaties naar de hoofddistributiepunten.

In de Landkreis Emsland liggen de drie hoofddistributiepunten in Lathen, Sögel en Papenburg. Van hieruit worden de jodiumtabletten door de gemeenten afgehaald en zelfstandig over de betreffende uitgiftelocaties verdeeld.

Adressen van de hoofddistributiepunten:

Lathen: Gemeente Niederlangen, Hauptstraße 17, 49779 Niederlangen,
Tel.:

Sögel: Brandweercentrale Emsland, General-Clay-Straße 16, 49751
Sögel, Tel.:

Papenburg: Landkreis Emsland, kantoor, Große Straße 32, 26871 Aschendorf,
Tel.:

De volgende gemeenten van de Landkreis Emsland liggen in een straal van 25 tot 100 km van de kerncentrale (perifere zone):

Hoofddistributiepunt Papenburg: _____ Paragraaf in alg. rampenplan
Stad Papenburg 6.05
Gemeente Rhede (Ems) 6.17

Hoofddistributiepunt Lathen	Paragraaf in alg. rampenplan
Stad Haren (Ems)	6.01
Stad Meppen	6.04
Samtgemeinde Dörpen	6.06
Samtgemeinde Lathen	6.09
Gemeente Twist	6.19

Hoofddistributiepunt Sögel: Paragraaf in alg. rampenplan

Stad Haselünne 6.02
Samtgemeinde Herzlake 6.08
Samtgemeinde Nordhümmling 6.11
Samtgemeinde Sögel 6.12
Samtgemeinde Werlte 6.14

De jodiumtabletten liggen in grootverpakkingen opgeslagen in de centrale opslag in Cloppenburg. Een grootverpakking bevat 500 blisterverpakkingen met elk 6 tabletten (3.000 tabletten per grootverpakking). Het hieronder berekende aantal per inwoner onder 18 jaar en zwangere vrouwen is gebaseerd op cijfers van de bevolkingsstatistiek per 31-12-2004, vermenigvuldigd met een toeslagfactor (1,5) voor forenzen en toeristen. Er dient voor iedere geïdentificeerde persoon een tablet beschikbaar te zijn.

De jodiumtabletten worden in onderstaande aantallen over de steden/gemeenten/Samtgemeinden verdeeld:

Hoofddistributiepunt	Stad/Gemeente/Samtgemeinde	Aantal tabletten
Papenburg	Stad Papenburg	12.733
Papenburg	Gemeente Rhede (Ems)	1.667
HAP Papenburg totaal		14.400
		(4 grootverpakkingen + 400 blisterverpakkingen)
Lathen	Stad Haren (Ems)	8.428
Lathen	Stad Meppen	11.200
Lathen	Samtgemeinde Dörpen	5.921
Lathen	Samtgemeinde Lathen	4.086
Lathen	Gemeente Twist	3.815
HAP Lathen totaal		33.450
		(11 grootverpakkingen + 75 blisterverpakkingen)
Sögel	Stad Haselünne	4.562
Sögel	Samtgemeinde Herzlake	3.542
Sögel	Samtgemeinde Nordhümmling	5.063
Sögel	Samtgemeinde Sögel	5.959
Sögel	Samtgemeinde Werlte	6.374
HAP Sögel totaal		25.500
		(8 grootverpakking + 250 blisterverpakkingen)



13. Bijlagen
13.14 Verdeling van jodiumtabletten
13.14.03 Verdeling

De gemeenten organiseren zelfstandig, eventueel met hulp van de brandweer, het afhalen van de jodiumtabletten bij de hoofddistributiepunten en de verdeling van de jodiumtabletten en de reproductie en verspreiding van inlichtingenbladen ('informatiebladen voor de bevolking', zie paragraaf 13.14.07) in de uitgiftelocaties (bij voorkeur een stemlokaal). De verdere verdeling van jodiumtabletten op lokaal niveau is geregeld in de op dit plan gebaseerde detailplannen. De detailplannen moeten door de gemeenten voor hun dekkingsgebied worden opgesteld en aan de instantie voor civiele bescherming worden voorgelegd. Op zijn minst moeten de alarmering en organisatie van het personeel, alsmede het transport en de verdeling van jodiumtabletten onderdeel uitmaken van het detailplan.

De gemeenten moeten zo vroeg mogelijk geïnstrueerd worden over het afhalen en de verdeling van de jodiumtabletten, zodat ze tijdig de benodigde voorbereidingen (inzet van hulpdiensten, voertuigen, inrichting van de afgiftelocaties) kunnen treffen.

De bevolking moet tijdig via radio- en tv-meldingen, zo nodig via luidsprekers, over de verdeling en inname van jodiumtabletten worden geïnstrueerd (zie paragraaf 5.02). Een goed doordachte tijdsplanning is hierbij cruciaal. De publieke bekendmaking over de oproep om jodiumtabletten af te halen resp. in te nemen, moet nauwkeurig worden afgestemd met de voorbereidingen van de gemeenten voor de uitgifte van de jodiumtabletten. De S5 zorgt voor het waarschuwen van de bevolking en de officiële bekendmaking.

13.14.03.05 Verdeling onder de hulpdiensten

Bij een ongeval moeten de huishoudverpakkingen en een voorbeeld van de informatiebladen ('informatiebladen voor de bevolking', zie paragraaf 13.14.07) aan de Stad Lingen, de gemeenten Emsbüren en Salzbergen, aan de Samtgemeinde Spelle en aan de verzamelplaatsen (zie paragraaf 6.02) en de politie Emsland/Grafschaft Bentheim worden verstrekt om te worden vermenigvuldigd voor verdere verspreiding.

De S 4 beslist over het transport en de uitgifte van jodiumtabletten aan de hulpdiensten (incl. politie).

De jodiumtabletten worden als volgt verdeeld:

Afleveradres	Aantal HP	
Stad Lingen (Ems)		200
Gemeente Emsbüren		100
Samtgemeinde Spelle		100
Verzamelplaats in Salzbergen (Emshalle, Emsstraße)		400

Verzamelpaats Haselünne (evenementenhal aan de B 213, Lingener Straße)	400
Verzamelpaats Meppen (zaal Kamp, Schullendamm)	400
Politie Emsland / graafschap Bentheim	600
Totaal:	2.200

Politie Emsland / graafschap Bentheim organiseert zelfstandig de verdere verdeling van jodiumtabletten onder de politieagenten die worden ingezet.



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.04 Voorraad jodiumtabletten bij andere Landkreisen

In 2004 werden aan de volgende instanties jodiumtabletten geleverd ten behoeve van een jodiumblokkade:

Instantie	Aantal HP
LK Grafschaft Bentheim	66.000
LK Osnabrück	3.600
Kreis Steinfurt	43.200
LK Wesermarsch	27.840
LK Ammerland	480
LK Friesland	6.480
Stad Wilhelmshaven	1.920
Deelstaat Bremen	66.720



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.05 Checklist voor de verdeling van jodiumtabletten

Volgnr. Maatregel

Uitvoerende instantie

1	Beslissing over de verdeling van jodiumtabletten	HVB
2	Bericht aan het ministerie voor binnenlandse zaken van de deelstaat Nedersaksen en de naburige instanties over de actuele toestand en de voorgenomen verdeling van jodiumtabletten	S2
3	Bepalen in welke gemeenten en wijken jodiumtabletten moeten worden verstrekt	HVB/S4
4	Bepalen aan welke hulpdiensten (incl. politie) eveneens jodiumtabletten moeten worden uitgereikt	S4
5	Bepalen of de voorraad jodiumtabletten toereikend is	S4
6	Evtl. aanschaffen van extra jodiumtabletten bij andere instanties voor civiele bescherming en zo nodig via commerciële weg	S4
7	Instructie aan ABC-Zug om de tabletten te verstrekken aan de gemeenten	S4
8	Instructie aan de gemeenten om tabletten af te halen en de verdeling onder de bevolking voor te bereiden	S4
9	Inrichting van afgifteposten	Gemeente
10	Radiobericht om de getroffen burgers te informeren over de verdeling van jodiumtabletten	S5
11	Inzet van voertuigen met luidsprekers in de getroffen wijken	Gemeente
12	Verdeling van jodiumtabletten onder de hulpdiensten (incl. politie) en getroffen gemeenten	S4
13	Verdeling onder de getroffen burgers	Gemeente
14	Radiobericht om de getroffen burgers te informeren over de inname van jodiumtabletten	S5



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.06 Uitvoeren van een jodiumblokkade van de schildklier bij nucleaire ongevallen

Het advies uit 1997 van de Stralingsbeschermingscommissie voor het uitvoeren van een jodiumblokkade van de schildklier bij nucleaire ongevallen en de technische discussie hierover uit 2001 kunnen op de volgende manieren worden ingezien:

Op het internet via de homepage van de Stralingsbeschermingscommissie

(Strahlenschutzkommission, SSK):

www.ssk.de

Via de rechtstreekse URL:

<http://www.ssk.de/de/werke/1997/volltext/ssk9716.pdf>

(advies) en

<http://www.ssk.de/de/werke/2001/volltext/ssk0106.pdf> (technische discussie)

Bij het crisiscoördinatiecentrum van de Landkreis Emsland:

KatS-Stab auf Ikent 14 \ Allgemein \ KatS-Sonderplan Kernkraftwerk Emsland \
Berichte Strahlenschutzkommission \ 1997-Jodblockade.pdf en 2001-FG-
Jodblockade.pdf



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.07 Gebruik van jodiumtabletten voor een jodiumblokkade van de schildklier bij een nucleair ongeval (informatiebladen)

De door de Stralingsbeschermingscommissie aanbevolen informatiebladen (voor artsen, apothekers en burgers) ten aanzien van het gebruik van jodiumtabletten ten behoeve van een jodiumblokkade van de schildklier bij een nucleair ongeval kunnen op de volgende locaties worden ingezien:

Op het internet via de homepage van de Stralingsbeschermingscommissie (Strahlenschutzkommission, SSK): www.ssk.de

Via de rechtstreekse URL:

<http://www.ssk.de/de/werke/2011/volltext/ssk1102.pdf>

Bij het crisiscoördinatiecentrum van de Landkreis Emsland:

KatS-Stab auf I Kent 14 \ Allgemein \ KatS-Sonderplan Kernkraftwerk Emsland \ Berichte Strahlenschutzkommission \ 2011-Jodblockade.pdf



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.08 Flyer *Einnahme von Jodtabletten als Schutzmaßnahme bei einem schweren Unfall in einem Kernkraftwerk* (Inname van jodiumtabletten als beschermingsmaatregel bij een ernstig ongeval in een kerncentrale)

Deze flyer is ook online beschikbaar op

http://www.ssk.de/iodblockade/flyer_jodtabletten.pdf en <http://www.jodblockade.de> .

BEI EINEM KERntechnischen UNfall kann radioaktives JOD IN DIE ATEMLuft GELANGEN.

Radioaktives Jod schadet der Gesundheit, besonders gefährdet sind Kinder.

Die Einnahme von Jodtabletten (Kaliumjodid) schützt die Schilddrüse vor der Aufnahme von radioaktivem Jod.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.jodblockade.de

Dieses Falblatt basiert auf der Empfehlung der deutschen Strahlenschutzkommission „Verwendung von Jodtabletten zur Jodblockade der Schilddrüse bei einem kerntechnischen Unfall“ vom 24. / 25. Juni 2004 (Jodmerkblätter).



EINNAHME VON JODTABLETTEN

als Schutzmaßnahme bei einem
schweren Unfall in einem Kernkraftwerk
- Kurzinformation

IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Resort RS II 5, Postfach 12 06 29, 53148 Bonn

E-Mail: RSII5@bmu.bund.de | Internet: www.bmu.de
BMU, RS II 5

Redaktion:

Gestaltung: :response (Gudrun Birtb)

Fotos: Jan Willem Geertsma (sxc.hu), :response

Stand: Dezember 2010



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.08 Flyer *Einnahme von Jodtabletten als Schutzmaßnahme bei einem schweren Unfall in einem Kernkraftwerk* (Inname van jodiumtabletten als beschermingsmaatregel bij een ernstig ongeval in een kerncentrale)

HINWEISE ZUR EINNAHME

WAS TUN IM NOTFALL?

ACHTEN SIE AUF DIE RICHTIGE DOSIERUNG

Die Dosierung ist abhängig vom Lebensalter:

 0 bis 1 Monat	 1 Monat bis 3 Jahre
 3 bis 12 Jahre	 über 12 bis 45 Jahre und Schwangere
	 über 45 Jahre

Mit steigendem Alter treten häufiger Stoffwechsellörungen der Schilddrüse auf. Eine solche sogenannte funktionelle Autonomie erhöht die Gefahr von Nebenwirkungen einer Jodblockade. Zudem nimmt mit steigendem Alter die Wahrscheinlichkeit stark ab, an durch ionisierende Strahlung verursachtem Schilddrüsenkrebs zu erkranken.

HINWEISE ZUR EINNAHME

Schlucken Sie die angegebene Menge oder nehmen Sie die Tablette in Flüssigkeit gelöst ein:

Lösen Sie die Tablette in Wasser auf.

Zur leichteren Einnahme - vor allem für Säuglinge und Kinder - lösen Sie die angegebene Menge in einem Getränk (Saft, Tee).

Jodtabletten sind ein Arzneimittel. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage.

WAS TUN IM NOTFALL?

- Achten Sie auf amtliche Durchsagen im Radio und Fernsehen oder auf amtliche Lautsprecherdurchsagen.
- Diese Jodtabletten dürfen nur auf ausdrückliche Aufforderung durch die Katastrophenschutzbehörde eingenommen werden.
- Die Behörde wird ggf. darauf hinweisen, welche Personengruppen die Tabletten einnehmen sollten.
- Der Einnahmezeitpunkt und die Einnahmemenge sind sehr wichtig.
- Vorbeugendes Einnehmen oder andere (höhere) Dosierung erzielen keinen besseren Schutz - im Gegenteil - so könnten Sie Ihre Gesundheit gefährden.
- Jodtabletten schützen nur vor radioaktivem Jod und nicht vor anderen radioaktiven Stoffen.
- Deshalb bleiben Sie zu Hause oder begeben Sie sich in geschlossene Räume.

Jodtabletten nur auf ausdrückliche Aufforderung durch die Katastrophenschutzbehörde einnehmen.



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.09 Gebruiksaanwijzing voor jodiumtabletten

Deze bijsluiter voor het doosje met kaliumjodidetabletten is ook online beschikbaar op <http://www.jodblockade.de>.

[onbewerkbare afbeelding pagina 189]



- 13. Bijlagen
- 13.14 Verdeling van jodiumtabletten
- 13.14.09 Gebruiksaanwijzing voor jodiumtabletten

[onbewerkbare afbeelding pagina 190]



- 13. **Bijlagen**
- 13.14 **Verdeling van jodiumtabletten**
- 13.14.09 **Gebruiksaanwijzing voor jodiumtabletten**

[onbewerkbare afbeelding pagina 191]



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.09 Gebruiksaanwijzing voor jodiumtabletten

[onbewerkbare afbeelding pagina 192]



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.10 Lijst met veelgestelde vragen over jodiumblokkades

Veelgestelde vragen (FAQ's)

1. Wat is de schildklier en waartoe dient deze?
2. Wat is een jodiumblokkade?
3. Waartegen beschermen jodiumtabletten en waartegen niet?
4. Wat zijn kaliumjodidetabletten en wat is hun samenstelling?
5. Wanneer moet ik de jodiumtabletten innemen?
6. Wie mag de jodiumtabletten innemen?
7. Waarom lopen vooral kinderen en jongeren gevaar?
8. Waarom mogen personen ouder dan 45 jaar geen jodiumtabletten innemen?
9. Kunnen jodiumtabletten ook tijdens de zwangerschap en borstvoeding worden ingenomen?
10. Ik geef mijn kind borstvoeding. Mag ik jodiumtabletten innemen? Moet ik mijn kind ook nog extra jodiumtabletten geven?
11. Hoe moet ik de jodiumtabletten innemen?
12. Moet ik de jodiumtabletten voor of na het eten innemen?
13. Hoeveel tabletten moet ik innemen?
14. Hoe vaak moet ik de jodiumtabletten innemen?
15. Zijn er intoleranties en risico's?
16. Ik slik vanwege een schildklierziekte al jodiumtabletten. Zijn dit dezelfde tabletten als de tabletten die voor een jodiumblokkade worden gebruikt?
17. Hoe krijg ik jodiumtabletten in bezit?
18. Wie zorgt in Duitsland voor de verdeling van jodiumtabletten als er een ongeval in een kerncentrale plaatsvindt?
19. Wie zorgt in Duitsland voor de verdeling van jodiumtabletten als er een ongeval plaatsvindt in een buitenlandse kerncentrale die dicht bij de grens ligt?
20. Hoe kan ik de tabletten het best bewaren?
21. Hoelang zijn de tabletten houdbaar?



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.10 Lijst met veelgestelde vragen over jodiumblokkades

1 Wat is de schildklier en waartoe dient deze?

De schildklier is een hormoonklier die zich in de hals onder het strottenhoofd en voor de luchtpijp bevindt. De hoofdfunctie van de schildklier is de productie van schildklierhormonen, waarvoor de klier jodium nodig heeft, die hij daartoe opslaat. Schildklierhormonen spelen een belangrijke rol in het energiemetabolisme en bij de groei van individuele cellen en van het gehele organisme. Zo sturen ze bijv. de basisprocessen van het lichaam aan, zoals hartslag, lichaamstemperatuur en spijsvertering. Schildklierziektes kunnen leiden tot storingen in de hormoonhuishouding en gepaard gaan met een onvoldoende of overactieve werking van de schildklier (hypothyreoïdie resp. hyperthyreoïdie).

2 Wat is een jodiumblokkade?

Een jodiumblokkade betekent dat de schildklier met niet-radioactief jodium wordt 'geblokkeerd'. Dit wordt bewerkstelligd door speciale tabletten met een hoge dosis jodium in te nemen als beschermingsmaatregel bij een ernstig ongeval in een kerncentrale. Deze speciale jodiumtabletten verhinderen dat radioactief jodium in de schildklier kan worden opgeslagen. Door de jodiumblokkade beschermt u zich tegen een verhoogd risico op het oplopen van schildklierkanker.

3 Waartegen beschermen jodiumtabletten en waartegen niet?

Jodiumtabletten beschermen tegen radioactief jodium en tegen een verhoogd risico op schildklierkanker. Ze bieden geen bescherming tegen andere radioactieve stoffen.

4 Wat zijn kaliumjodidetabletten en wat is hun samenstelling?

Kaliumjodidetabletten zijn speciale jodiumtabletten die de schildklier beschermen tegen radioactief jodium na een ernstig ongeval in een kerncentrale. De kaliumjodidetabletten die in Duitsland door de rampenbestrijdingsdienst bewaard worden, bevatten een hoge dosis jodium: per tablet 65 mg kaliumjodide, hetgeen overeenkomt met 50 mg jodide. Meer informatie vindt u in de bijsluiter.

5 Wanneer moet ik de jodiumtabletten innemen?

De jodiumtabletten op het juiste moment innemen, is een basisvoorwaarde om de jodiumblokkade te laten werken. Als de jodiumtabletten te laat worden ingenomen, kan radioactief jodium al door de schildklier worden opgenomen voordat de tabletten zijn ingenomen. Als de jodiumtabletten te vroeg worden ingenomen, dan is het extra toegediende niet-radioactieve jodium alweer geheel of gedeeltelijk afgebroken. De rampenbestrijdingsdienst beschikt bij een ongeval in een kerncentrale als eerste over alle benodigde informatie over het vrijkomen van radioactief jodium en de verspreiding ervan in de omgeving. Dit betekent dat alleen de rampenbestrijdingsdienst kan beslissen of een jodiumblokkade noodzakelijk is en kan aanbevelen in welke gebieden en op welk tijdstip de jodiumtabletten ingenomen dienen te worden. Om een jodiumblokkade optimaal te laten werken, dienen de mededelingen en aanbevelingen van de rampenbestrijdingsdienst nauwgezet opgevolgd te worden.



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.10 Lijst met veelgestelde vragen over jodiumblokkades

6 Wie mag de jodiumtabletten innemen?

Wie de jodiumtabletten bij een ongeval in een kerncentrale moet innemen, hangt af van de leeftijd en de verblijfslocatie van de betreffende personen. Kinderen en jongeren zijn op grond van de ontwikkeling en kwetsbaarheid van hun schildklier de hoofddoelgroep wat betreft het innemen van jodiumtabletten. De verantwoordelijke instantie zal in voorkomende gevallen aangeven welke groepen de tabletten in moeten nemen.

7 Waarom lopen vooral kinderen en jongeren gevaar?

Kinderen hebben een lichaam dat zich in een groeifase bevindt en hebben voor het aansturen van cruciale processen (waaronder de groei) aanzienlijk meer schildklierhormonen nodig dan volwassenen. De schildklier van kinderen is daardoor aanzienlijk actiever en neemt in vergelijking met die van volwassenen aanzienlijk meer jodium op in de schildklier. Daarbij komt dat de schildklier van kinderen aanmerkelijk kleiner is dan die van volwassenen. Mocht het zover komen dat een kind radioactief jodium opneemt, dan leidt dit in vergelijking met volwassenen tot een aanzienlijk hogere belasting van het schildklierweefsel van het kind.

8 Waarom mogen personen ouder dan 45 jaar geen jodiumtabletten innemen?

Op hogere leeftijd treden vaker storingen in de stofwisseling op. Een dergelijke zogeheten functionele autonomie verhoogt het gevaar op bijwerkingen van een jodiumblokkade. Daarnaast neemt met toenemende leeftijd de waarschijnlijkheid sterk af dat men schildklierkanker oploopt als gevolg van ioniserende straling. Personen ouder dan 45 jaar dienen daarom conform de aanbevelingen van de Stralingsbeschermingscommissie af te zien van het innemen van jodiumtabletten.

9 Kunnen jodiumtabletten ook tijdens de zwangerschap en borstvoeding worden ingenomen?

Aangezien vanaf de 12e week van de zwangerschap ook het ongeboren kind jodium in de schildklier opneemt, dienen zwangere vrouwen hun kind door het innemen van jodiumtabletten te beschermen tegen de mogelijke gevolgen van radioactief jodium.

10 Ik geef mijn kind borstvoeding. Mag ik jodiumtabletten innemen? Moet ik mijn kind ook nog extra jodiumtabletten geven?

Jodium wordt tijdens de borstvoedingsperiode in de moedermelk afgegeven; de hoeveelheid verschilt per vrouw.

Dit garandeert echter niet dat er een toereikende jodiumblokkade wordt bewerkstelligd bij het kind en daarom moeten ook pasgeborenen en zuigelingen jodiumtabletten in een aangepaste dosering toegediend krijgen.

11 Hoe moet ik de jodiumtabletten innemen?

De jodiumtabletten kunnen in de aanbevolen hoeveelheid met een slokje water ingenomen worden. Om de inname te vergemakkelijken, kan het aanbevolen aantal tabletten ook in een

drankje (water, fruitsap, thee) worden opgelost. De hierdoor ontstane oplossing moet meteen opgedronken worden, aangezien deze niet lang houdbaar is.



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.10 Lijst met veelgestelde vragen over jodiumblokkades

12 Moet ik de jodiumtabletten voor of na het eten innemen?

De tabletten moeten niet op een geheel nuchtere maag worden ingenomen.

13 Hoeveel tabletten moet ik innemen?

De dosering van de jodiumtabletten ten behoeve van een jodiumblokkade hangt af van de leeftijd. Let u goed op de gebruiksaanwijzingen, aangezien u door een hogere of lagere dosering uw gezondheid en die van uw kind in gevaar kunt brengen.

14 Hoe vaak moet ik de jodiumtabletten innemen?

In principe is het voldoende om de aanbevolen hoeveelheid eenmalig in te nemen. Een eventuele extra inname van tabletten mag alleen gebeuren op aanraden van de verantwoordelijke instantie.

15 Zijn er intoleranties en risico's?

Als de tabletten op een nuchtere maag worden ingenomen, kan dit maagslijmvliesirritaties veroorzaken. Na inname van jodiumtabletten kunnen er in zeldzame gevallen allergische reacties optreden. Hiertoe behoren: huiduitslag, jeuk en branderig gevoel in de ogen, neusverkoudheid, kriebelhoest, diarree, hoofdpijn, koorts of vergelijkbare symptomen. In sommige gevallen kan de inname van jodiumtabletten leiden tot een overactieve werking van de schildklier die door het jodium in gang is gezet. Aanwijzingen daarvoor zijn een verhoogde pols, plotselinge transpiratie, slapeloosheid, rillerigheid, diarree of gewichtsverlies. Als u deze klachten bij uzelf vaststelt, raadpleegt u dan uw huisarts.

Personen die een overactieve schildklier hebben of hadden, mogen jodiumtabletten pas na overleg met de behandelend arts innemen.

In het geval dat er bij u en/of uw kinderen een van de volgende ziektes resp. allergieën vastgesteld wordt, mogen u en/of uw kinderen geen jodiumtabletten innemen: overgevoeligheid voor jodium (deze zeldzame vorm van allergie mag niet verward worden met de vaker voorkomende vorm van allergie tegen röntgencontrastmiddelen); dermatitis herpetiformis Duhring, ook wel morbus Duhring of ziekte van Duhring-Brocq genoemd (een chronische huidziekte met ontwikkeling van herpesachtige blaasjes en uitslag en branderige jeuk); allergische vasculitis (door een allergie veroorzaakte ontsteking van de bloedvaten). Weet u niet zeker of u aan een van de hierboven genoemde ziektes lijdt? Raadpleeg dan uw huisarts.

16 Ik slik vanwege een schildklierziekte al jodiumtabletten. Zijn dit dezelfde tabletten als de tabletten die voor een jodiumblokkade worden gebruikt?

Kaliumjodidetabletten mogen niet verward worden met jodiumtabletten die door artsen worden voorgeschreven ter behandeling van schildklierziekten. De hoeveelheid jodium in deze door artsen voorgeschreven tabletten is veel te klein om een jodiumblokkade te realiseren. Omgekeerd mogen jodiumtabletten die met het oog op een jodiumblokkade worden ingenomen vanwege hun hoge jodiumgehalte niet gebruikt worden voor de behandeling van schildklierziekten. Voor uw eigen veiligheid mogen deze tabletten alleen ingenomen worden op aanwijzing van de rampenbestrijdingsdienst als er een ongeval in een kerncentrale heeft plaatsgevonden.



13. Bijlagen

13.14 Verdeling van jodiumtabletten

13.14.10 Lijst met veelgestelde vragen over jodiumblokkades

17 Hoe krijg ik jodiumtabletten in bezit?

Er worden in Duitsland voldoende jodiumtabletten gereed gehouden om de getroffen bevolking - vooral kinderen en jongeren - goed te kunnen verzorgen. Jodiumtabletten worden bij een ongeval in een kerncentrale door de verantwoordelijke instantie in het getroffen gebied verdeeld onder de bevolking. Als u binnen een straal van 10 km van een kerncentrale woont, kan het zijn dat u de tabletten al ontvangen hebt. Als u zelf een voorraad jodiumtabletten wilt aanleggen, dan kunt u deze zonder recept in een apotheek aanschaffen.

18 Wie zorgt in Duitsland voor de verdeling jodiumtabletten als er een ongeval in een kerncentrale plaatsvindt?

De gemeenten richten hiertoe afgiftepunten voor kaliumjodidetabletten in. De burgers worden middels oproepen in de media tijdig gesommeerd om hun tabletten af te halen bij de afgiftepunten. Bij een ongeval in een kerncentrale zet de rampenbestrijdingsdienst diverse teams met verschillende taken in. Voor meer informatie over de organisatie en het geplande verloop hiervan dient u zich tot de betreffende rampenbestrijdingsdienst in uw gemeente of regio te wenden.

19 Wie zorgt in Duitsland voor de verdeling van jodiumtabletten als er een ongeval plaatsvindt in een buitenlandse kerncentrale die dicht bij de grens ligt?

Net als bij een ongeval in een Duitse kerncentrale zorgt de rampenbestrijdingsdienst voor de verdeling van jodiumtabletten (zie vraag 18).

20 Hoe kan ik de tabletten het beste bewaren?

Jodiumtabletten moeten in de originele verpakking en beschermd tegen licht, vocht en warmte (bij temperaturen niet hoger dan 25 °C) worden bewaard. Bewaar de tabletten op een plaats waar kinderen er niet bij kunnen.

21 Hoe lang zijn de tabletten houdbaar?

Let goed op de vervaldatum. Als de houdbaarheid meer dan vijf jaar bedraagt, hoeft de fabrikant geen vervaldatum te vermelden. In dergelijke gevallen moet u de aanschafdatum op de verpakking noteren.



13. Bijlagen

13.15 Ontsmettingsplaatsen

13.15.01 Ontsmettingsplaatsen voor personen en materiaal

13.15.01.01 Ontsmettingsplaatsen voor personen

Stad/Gemeente/Samtgemeinde

Adres

Object

Dörpen

Dörpen, Am Sportpark

Sporthal

Geeste

Dalum, Am Rathaus 8

Grote sporthal

Haren

Haren, Tinner Weg

Sporthal

Haren, Jahnstr. 2

Sporthal

Haselünne

Haselünne, Hammer Str.

Overdekt zwembad/turnhal
Openlucht zwembad

Haselünne, Lingener Str.

Openlucht zwembad

Herzlake

Herzlake, Bookhofer Str.

Sporthal

Lathen

Lathen, Heidswiemoor

Openluchtzwembad

Lathen, Melstruper Str.

Sporthal

Lengerich

Lengerich

Overdekt zwembad

Meppen

Meppen, Gutenbergstr.

Sporthal

Meppen, Stadion

Cursusruimtes

Meppen, Stadion

Kleedkamers

Nordhümmling

Surwold-Börgerwald, Börgerstr.

Omkleedcabines

Papenburg

Papenburg, Spillmannsweg 9-11

Sporthal

Papenburg, Russellstr. 33

Sporthal

Aschendorf, Dr. Horstmann-Str.

Sporthal

Rhede (Ems)

Rhede-Neurhede, Jugendheim

Kleedkamers



13. Bijlagen

13.15 Ontsmettingsplaatsen

13.15.01 Ontsmettingsplaatsen voor personen en materiaal

Stad/Gemeente/Samtgemeinde	Object
Salzbergen	
Salzbergen, Steider Str.	Turnhal
Sögel	
Sögel, Tennisvereniging Rot-Gold	Clubhuis
Sögel, Sigiltrastr.	Openluchtwembad
Spelle	
Spelle, Brink	Turnhal
Twist	
Twist, scholencomplex	Turnhal
Gemeentecentrum	Overdekt zwembad
Werlte	
Lahn, multifunctioneel gebouw	Kleedkamers
Lorup, Auf der Burg	Sporthal
Rastdorf, Am Sportplatz	Turnhal
Vrees	Turnhal
Werlte, Brökersfehn	Regionale turnhal



13. Bijlagen

13.15 Ontsmettingsplaatsen

13.15.01 Ontsmettingsplaatsen voor personen en materiaal

13.15.01.02 Ontsmettingsplaatsen voor materiaal

Stad/Gemeente/Samtgemeinde

Adres

Object

Dörpen

Dörpen, Industriestr. 6, Fa. Frericks Wasstraat

Dörpen, Bahnhofstr. 2, Fa. Knevel Wasstraat

Dörpen, Gewerbegebiet 2, Autohaus Albers Wasstraat

Neubörger, Hauptstr. 20, Tankstation Ulrike Kossen Wasstraat

Heede, Dersumer Str. 10, von Hebel Krafffahrzeuge GmbH Wasstraat

Haren (Ems)

Haren, Belmfort 1, Fa. Deymann Wasstraat

Haren, Boschstr. 1, Fa. Geers Wasstraat

Haren, Emmelner Str. 19, Raiffeisen - tankstation Wasstraat

Emmeln, Emmelner Str. 98, Raiffeisen - tankstation Wasstraat

Rütenbrock, Bgm.-Esders-Str. 1, Fa. Hüfers Wasstraat

Rütenbrock, Rütenbrocker Hauptstr. 20, Fa. Fehrmann Wasstraat

Wesuwe, Wesuweer Hauptstr. 61, Raiffeisen - tankstation Wasstraat

Rütenbrock, Alter Ortskern 42, Fa. Albers Spedition Wasstraat voor vrachtwagens

Haselünne

Haselünne, Meppener Str. 32, Fa. Mercedes Senger GmbH Wasstraat

Haselünne, Meppener Str. 30, Fa. Metting Wasstraat

Haselünne, Lingener Str. 1a, Gebr. Schwarte OHG Wasstraat

Haselünne, Hammer-Tannen-Str. 18, Haselünner Autowasch- und Pflegecenter GmbH

	Wasstraat
Haselünne, Meppener Str. 17a, Hopster Ulrich	Wasstraat
Haselünne-Eltern, Löninger Str. 16, Esso-Station Brümmer GbR	Wasstraat
Haselünne, Sandstr. 65, Fa. H. u. H. Holt, GmbH & Co. KG	Wasstraat (ook vrachtwagens)
Herzlake	
Herzlake, Löninger Str. 10, Fa. Duisen	Wasstraat
Herzlake, Haselünner Str. 23, Fa. Fischer	Wasstraat
Lathen	
Lathen, Im Ränderdiek 2, Fa. B. Thünemann GmbH & Co.KG	Wasstraat
Lathen, Melstruper Str. 32, Fa. Winkel	Wasstraat
Lathen, Sögeler Str. 7, Fa. Schlömer	Wasstraat
Lathen, Mühlentannen 11-13, Fa. Pieper	Wasstraat
Niederlangen, Luddenfehn 9, Fa. Car Wash Point	Wasstraat
Niederlangen, Feldkoppel 1, Fa. De Boer	Wasstraat



13. Bijlagen
13.15 Ontsmettingsplaatsen
13.15.01 Ontsmettingsplaatsen voor personen en materiaal

<u>Stad/Gemeente/Samtgemeinde</u> <u>Adres</u>	<u>Object</u>
Meppen	
Meppen, Schützenstr. 91, Fa. Augustin	Wasstraat
Meppen, Lingener Str. 63, Fa. Hillmann	Wasstraat
Meppen, Lingener Str. 89, Fa. Schwarte	Wasstraat
Nordhümmling	
Surwold, Burgstr. 1-12, Jugendheim Johannesburg	Wasstraat
Papenburg	
Aschendorf, Oldenburger Str. 35, Fa. Jansen	Wasstraat
Papenburg, Hauptkanal rechts 77, Fa. Bunte	Wasstraat
Papenburg, Flachsmeerstr. 38, Fa. Plock	Wasstraat
Papenburg, Bahnhofstr. 40, Fa. H. Bunte	Wasstraat
Rhede	
Rhede, Von-Galen-Str. 12, Gemeinde Rhede	Wasstraat
Salzbergen	
Salzbergen, Dieselstr., Fa. Pludra	Wasstraat
Salzbergen, Schüttofer Str., Fa. Schütte Waschhalle	Wasstraat
Sögel	
Sögel, Sigiltrastr., Fa. Künnen	Wasstraat
Sögel, Clemens-August-Str., ARAL-tankstation	Wasstraat
Sögel, Sigiltrastr., Fa. Bartels KG	Wasstraat
Werpeloh, Hauptstr., Fa. Hensen	Wasstraat
Spelle	
Spelle, Bernhard-Krone-Str. 1, Fa. Wilde & Lux	Wasstraat
Spelle, Hauptstr. 16, Fa. Arns	Wasstraat
Spelle, Dreierwalder Str. 12, Fa. Wilde & Lux	Wasstraat

Schapen, Beestener Str., Autohaus Schwennen Wasstraat

Schapen, Spelle Str. 2, Fa. Everinghoff Wasstraat

Twist

Twist, Alt-Rühlertwist 39, Fa. Eising Wasstraat

Twist, Auf dem Bült 4, Fa. Kötting Wasstraat

Twist-Schöningsdorf, Franziskusstr. 29, Fa. Keuter Wasstraat

Twist, Alt-Rühlertwist 47, Fa. Jansen Wasstraat personenauto's

Twist, J.D.Lauenstein-Str. 14, Fa. Wessels Wasstraat vrachtwagens

Stad/Gemeente/Samtgemeinde

Adres Object

Werlte

Werlte, Molkereistr. 2, Fa. Grave Wasstraat

Werlte, Oldenburger Str. 3, Fa. Staggenborg Wasstraat

Werlte, Sögeler Str. 21, Fa. Weber Wasstraat voor vrachtwagens

Lorup, Hauptstr. 41, Fa. Bookjans Wasstraat

Lorup, Rastdorfer Str. 7, Fa. Krull Wasstraat

	<p>13. Bijlagen 13.15.02 Operationele organisatie en principes van een spoedeisende hulppost</p>	<p>Versie: juli 2012</p>
---	---	--------------------------

De principes voor de operationele organisatie van een post voor spoedeisende hulp zijn gebaseerd op de publicaties van de Stralingsbeschermingscommissie: *Medizinische Maßnahmen bei Kernkraftwerksunfällen* (Medische maatregelen bij kerncentraleongevallen).

In de publicatie van de Stralingsbeschermingscommissie over medische maatregelen bij kerncentraleongevallen worden de medische maatregelen verduidelijkt die staan beschreven in het 'Raamadvies voor rampenbestrijding in de omgeving van een kerninstallatie' en in de 'Radiologische grondslagen voor beslissingen over maatregelen ter bescherming van de bevolking bij het vrijkomen van radionucliden tijdens een ongeval'.

In hoofdstuk 4 'Spoedeisende hulpposten' staan de planning, inrichting en het operationeel beheer van een spoedeisende hulppost beschreven.

De toewijzing en inrichting van een spoedeisende hulppost is een taak die in handen is van het Duitse Rode Kruis, ABC-Zug Bawinkel e.V. Het Rode Kruis draagt zorg voor het vereiste personeel, apparatuur en materiaal van de hulppost, evenals voor het verstrekken van direct benodigde gebruiksvoorwerpen (reinigingsmiddelen, handdoeken en vervangende kleding).

In het verdere verloop dragen de bevoegde eenheden van andere rampenbestrijdingsdiensten met noodplannen voor een nucleair ongeval en/of het Duitse leger hiervoor zorg.

Verdere gebruiksvoorwerpen kunnen via naburige handelsondernemingen of de groothandel betrokken worden.

De medische maatregelen kunnen in het crisiscentrum van de Landkreis Emsland worden ingezien en wel op de volgende locatie:

KatS-Stab auf Ikent 14 \ Allgemein \ KatS-Sonderplan Kernkraftwerk Emsland \ Berichte Strahlenschutzkommission \ Bd04-Medizinische-Massnahmen-2007.pdf

Het hoofdstuk 4 'Spoedeisende hulpposten' kan op de volgende pagina's worden ingezien.

	<p>13. Bijlagen 13.15.02 Operationele organisatie en principes van een spoedeisende hulp</p>	<p>Versie: juli 2012</p>
---	--	--------------------------

Uittreksel van de publicatie van de Stralingsbeschermingscommissie Deel 4 'Medische maatregelen bij kerncentraleongevallen', hoofdstuk 4 'Spoedeisende hulp':

[onbewerkbare afbeelding pagina 204-228]



13. Bijlagen
13.16 Hulp van leger en politie

Informatie over de volgende onderwerpen is ontleend aan het algemeen rampenplan:

Paragraaf in algemeen rampenplan

- Hulp van de *Bundeswehr* (leger) en militaire instanties - 3.06
- Hulp van de *Bundespolizei* (de Duitse federale politie, vroeger de *Bundesgrenzschutz*), aanspreekpunt van de *Bundespolizei* en bevoegdheden van de *Bundespolizei* - 3.17



13. Bijlagen
13.17 Evacuatieplan

Inhoudsopgave

- 13.17.01 Algemeen
 - 13.17.01.01 Definities
 - 13.17.01.02 Evacuatiegebied
 - 13.17.01.03 Bevoegdheden
 - 13.17.01.04 Beslissing over de noodzaak van evacuatie
 - 13.17.01.05 Alarmering van de bevolking
 - 13.17.01.06 Medewerking van steden en gemeenten
- 13.17.02 Inwoneraantallen van de centrale en middenzone
- 13.17.03 Bepalen van het evacuatiegebied - bevolkingsaantallen - verzamelplaatsen
 - 13.17.03.01 Diverse scenario's bij het bepalen van het evacuatiegebied
 - 13.17.03.02 Algemene aanwijzingen voor het bepalen van de aantallen personen van de te evacueren bevolking
 - 13.17.03.03 Evacuatie van bijzondere instellingen
 - 13.17.03.04 Bevolkingsaantallen van de centrale zone
 - 13.17.03.05 Bevolkingsaantallen van de middenzone
 - 13.17.03.05.01 Algemene aanwijzingen voor de berekening van de inwoneraantallen van een evacuatiegebied
 - 13.17.03.05.02 Inwoneraantallen sectoren 1 tot 12
 - 13.17.03.06 Verzamelplaatsen - indeling van wijken en deelgebieden
 - 13.17.03.06.01 Soort en algemene toestand van de verzamelplaatsen
 - 13.17.03.06.02 Locatie van de verzamelplaatsen met indeling van wijken en deelgebieden
 - 13.17.03.06.03 Schematisch overzicht van de verzamelplaatsen
 - 13.17.03.06.04 Rapportagepunten van de gemeenten uit de centrale en middenzone
 - 13.17.03.06.05 Rapportagepunten van opvanggemeenten in de Landkreis Osnabrück en in de Kreis Steinfurt
 - 13.17.03.06.06 Rapportagepunten van de opvanggemeenten in de Landkreis Emsland
 - 13.17.03.06.07 Opvangfaciliteiten van de opvanggemeenten in de Landkreis Emsland
- 13.17.04 Staf van de evacuatiedienst en verbindingspersoneel van de tot de
Landkreis behorende steden
en gemeenten uit de middenzone
 - 13.17.04.01 Personeelssamenstelling van de staf van de evacuatiedienst

13.17.04.02 Samenwerking met de staf van de rampenbestrijdingsdienst

13.17.04.01 Stafleden van de evacuatiedienst - verbindingsambtenaren - personeel bij

de verzamelplaatsen en centrale rapportagepunten

13.17.04.03.01 Evacuatiestaf van de stad Lingen

13.17.04.03.02 Evacuatiestaf van de gemeente Emsbüren

13.17.04.03.03 Evacuatiestaf van de Samtgemeinde Freren

13.17.04.03.04 Evacuatiestaf van de Samtgemeinde Spelle

13.17.05 Bepalen van de evacuatierichtingen en -wegen - Vervoer met treinen van de Deutsche Bahn AG

13.17.05.01 Evacuatie-richtingen (schematische weergave)

13.17.05.02 Evacuatiewegen voor de wijken/gebieden in de midden- en centrale zone (schematische weergave met wegennet)

13.17.05.03 Evacuatie-richtingen voor zelfstandige evacués en voor personen die door de gemeenten met bussen geëvacueerd worden

13.17.05.04 Vervoer met treinen van de Deutsche Bahn AG

13.17.05.04.01 Algemeen

13.17.05.04.02 Evacuatieplanning van DB Netz AG; regio Noord

13.17.06 Personenvervoersondernemingen in de Landkreis Emsland

13.17.07 Opvangruimtes

13.17.07.01 Algemeen

13.17.07.02 Bepalen van de opvanggebieden voor de gericht te evacueren bevolking vanaf de afzonderlijke verzamelplaatsen

13.17.08 Communicatie tussen de verzamelplaatsen, centrale rapportagepunten en stafleden van de evacuatiediensten

13.17.09 Bijzondere maatregelen

13.17.09.01 Algemeen

13.17.09.02 Maatregelen van de Landkreis Emsland

13.17.09.03 Maatregelen van de tot de Landkreis behorende steden en gemeenten

13.17.09.04 Maatregelen van de politie



13. Bijlagen
13.17 Evacuatieplan
13.17.01 Algemeen

13.17.01.01 Definities

Onder 'Evacuatie' wordt in het onderstaande verstaan de planmatige verplaatsing van de bevolking uit een gebied met hoog risico naar een gebied dat zo ver van de kerncentrale Emsland verwijderd ligt dat er geen risico bestaat voor de gezondheid van mensen.

Evacuatie is de meest effectieve voorzorgsmaatregel om te voorkomen dat er schadelijke gevolgen optreden voor de gezondheid van de getroffen bevolking.

13.17.01.02 Evacuatiegebied

De omgeving van kerncentrale Emsland (KKE) is ingedeeld in

een centrale zone, een middenzone, een buitenzone en een buitenste zone (zie 7.01)

De midden-, buiten- en buitenste zone zijn daarnaast, net als de wijzerplaat van een klok, onderverdeeld in 12 sectoren van 30°.

In principe moet ervan worden uitgegaan dat, afhankelijk van de verspreidingsrichting en intensiteit van de vrijgekomen kernsplijtingsproducten, de centrale zone en delen van de middenzone (naast elkaar gelegen sectoren) moeten worden geëvacueerd.

Een algehele evacuatie in de 10 km-zone kan echter niet uitgesloten worden. Vandaar dat de algehele evacuatie van het bovengenoemde gebied gepland is.

13.17.01.03 Bevoegdheden

De bevoegdheid van de Landkreis Emsland voor het uitvoeren van evacuatiemaatregelen geldt voor de gebieden in de centrale en middenzone die binnen de Landkreis liggen. Over maatregelen in de tot de middenzone behorende gebieden van de Landkreis Grafschaft Bentheim beslist deze op eigen verantwoordelijkheid, in nauwe samenwerking met de Landkreis Emsland. Hetzelfde geldt voor de Landkreis

Osnabr

De hoogste ambtenaar van de Landkreis Emsland wordt door stafleden van de rampenbestrijdingsdienst geadviseerd en ondersteund. Tot de staf van de rampenbestrijdingsdienst behoren ook vertegenwoordigers van de overige in het

plangebied liggende instanties voor rampenbestrijding die als verbindingspersoneel functioneren. Daarnaast komen ook bij de betreffende Landkreisen stafleden van de rampenbestrijdingsdiensten samen.

13.17.01.04 Beslissing over noodzaak van evacuatie

Over de noodzaak en de omvang van de evacuatie van delen van de bevolking van de Landkreis Emsland beslist de hoogst verantwoordelijke ambtenaar in overleg met de experts op het gebied van stralingsbescherming. Over de beslissing van de evacuatie moeten de instanties van aangrenzende gebiedsdelen - afhankelijk van het verloop van de verspreiding - en de politietop onmiddellijk op de hoogte worden gebracht.

13.17.01.05 Alarmering van de bevolking

Alarmering van de bevolking in een voor evacuatie in aanmerking komend gebied gebeurt via radio en tv, alsmede via voertuigen met luidsprekers van de rampenbestrijdingsdienst, de brandweer en evt. politie en leger. Deze maatregelen neemt de Landkreis Emsland voor het eigen grondgebied.

Bovendien kunnen binnen de centrale en middenzone (zie 5.02) door het reddingscoördinatiecentrum van de Landkreis Emsland sirenes ingezet worden met het signaal 'Radio aanzetten en naar melding luisteren' (1 minuut huiltone).

Daarnaast kunnen de gemeenten voertuigen met luidsprekers inzetten (deze kunnen bij rampenbestrijdingsdienst worden aangevraagd) om de bevolking te informeren.

13.17.01.06 Medewerking van steden en gemeenten

De bevoegdheid van de Landkreis bij een ramp is vastgelegd in § 2 lid 1 NKatSG (Nedersaksische wet rampenbestrijding). Deze staat niet los van de algemene bevoegdheid voor het waarnemen van taken om de steden en gemeenten te beveiligen conform § 97 Nds. SOG (Nedersaksische wet openbare orde en veiligheid), noch wordt deze bevoegdheid hiermee opgeheven. Andere instanties en diensten nemen hun maatregelen op eigen verantwoordelijkheid (§ 4 NKatSG).

Voor het uitvoeren van evacuatiemaatregelen zetten de betreffende steden en gemeenten stafteams voor de evacuatie op. Waar en wanneer nodig wordt de staf van de evacuatiedienst ondersteund door de Landkreis Emsland. De bevoegdheden voor het vervullen van de benodigde taken zijn daarbij nauwkeurig afgebakend (zie 13.17.09).



13. Bijlagen

13.17 Evacuatieplan

13.17.02 Inwoneraantallen van de centrale en middenzone

Samenstelling van de inwoneraantallen

Centrale zone	1.213
Sector 1	35.567
Sector 2	10.228
Sector 3	2.217
Sector 4	1.473
Sector 5	3.999
Sector 6	928
Sector 7	7.409
Sector 8	873
Sector 9	-
Sector 10	610
Sector 11	5.800
Sector 12	2.961
Totaal aantal inwoners van de centrale en middenzone	73.278

waarvan behorende tot

Landkreis Emsland 66.578

Landkreis Grafschaft Bentheim 6.700

Toelichting voor de hierboven vermelde weergave en de schematische weergave op de volgende bladzijde:

- Wijken die buiten de rand van de middenzone uitsteken, worden volledig geteld.
- Wijken die in twee aangrenzende sectoren liggen, worden evenredig (d.m.v. schatting) voor de betreffende sectoren geteld.
- Wijken die (deels) in de centrale zone liggen, worden alleen voor deze zone geteld. In de inwoneraantallen van de afzonderlijke sectoren zijn dus geen inwoners opgenomen die tot de centrale zone behoren.



13. Bijlagen

13.17 Evacuatieplan

13.17.03 Bepalen van het evacuatiegebied - bevolkingsaantallen - verzamelplaatsen

13.17.03.01 Diverse scenario's bij het bepalen van het evacuatiegebied

Bij het bepalen van het evacuatiegebied moeten, afhankelijk van de omvang van het ongeval, de centrale zone en een of meerdere sectoren van de middenzone worden geëvacueerd naargelang de windsituatie in het getroffen gebied hier aanleiding toe geeft.

Op basis van de verwachtingen van de stralingsbeschermingsexperts hoeven verder van de kerncentrale gelegen gebieden niet te worden geëvacueerd. Mocht hier tegen de verwachtingen in toch een evacuatie noodzakelijk zijn, dan moeten vanwege de bijzondere situatie gepaste maatregelen worden genomen die in overeenstemming zijn met de maatregelen in het plangebied.

13.17.03.02 Algemene aanwijzingen voor het bepalen van de aantallen personen van de te evacueren bevolking

Bij de voorbereiding van de evacuatiemaatregelen is ervan uitgegaan dat een niet gering deel van de bevolking het risicogebied met eigen voertuigen zal verlaten (zelfstandige evacués). Het percentage zelfstandige evacués wordt voorlopig op grond van het hoge aantal beschikbare voertuigen - in de Landkreis Emsland staan 280.000 auto's geregistreerd [Situatie: sept. 2010] op een inwoneraantal van 313.452 [Situatie: 30.06.2011] - gesteld op minstens 80%. Hoe hoog dit percentage bij een ramp daadwerkelijk zal zijn, hangt af van het tijdstip van het voorval, het verloop van de ramp en het gedrag van de bevolking. Deze factoren kunnen echter niet van tevoren worden bepaald, omdat ze van veel variabelen afhankelijk zijn. Bij onderstaande planning wordt daarom rekening gehouden met een percentage te evacueren bevolking van 40%.

Er wordt van uitgegaan dat het tijdstip van vrijkomen van radioactieve kernsplijtingsproducten het toelaat dat gezinnen eerst verenigd kunnen worden. Bij bedrijven, scholen en kleuterscholen worden daartoe medewerkers/leerlingen/kinderen naar huis gestuurd voordat de algemene evacuatiemaatregelen van start gaan.

Voor het deel van de bevolking dat een eigen voertuig gebruikt, worden geen maatregelen getroffen voor verdere opvang en verzorging, aangezien het merendeel van deze personen naar een bepaalde bestemming (familie of bekenden) zal afreizen of zonder medewerking van de instanties een onderkomen in de hotelsector kan vinden. Indien dit niet mogelijk is, kunnen zelfstandige evacués zich ook tot de lokale autoriteiten (stad, gemeente, Samtgemeinde) richten.

De overige mensen, die geen mogelijkheid hebben om met eigen middelen het evacuatiegebied te verlaten, vallen onder de vooraf geplande evacuatie- en opvangmaatregelen.

Hieronder worden de betreffende wijken met bevolkingsaantallen van een evacuatiegebied conform 13.17.03.01 weergegeven. Bij bevolkingsaantallen in de middenzone wordt elke sector op zich bekeken.

Wijken die in twee aangrenzende sectoren liggen, worden in het geval dat slechts voor één van deze sectoren evacuatie noodzakelijk is, volledig ontruimd. Hetzelfde geldt voor wijken die over de grens van de centrale/middenzone tot in de midden-/buitenzone lopen. Bij de in 13.17.03.04 en 13.17.03.05.02 vermelde tabellen zijn de inwoneraantallen van een over de betreffende grens lopende wijk onderverdeeld naar inwoners die binnen en inwoners die buiten het betreffende gebied wonen.

13.17.03.03 Evacuatie van bijzondere instellingen

Het tijdstip van vrijkomen van radioactieve kernsplijtingsproducten laat het toe dat gezinnen eerst verenigd kunnen worden. Grotere bedrijven worden door de gemeenten geïnformeerd over een op handen zijnde algemene evacuatie, zodat het personeel ruim voor het begin van de algemene evacuatiemaatregelen naar huis kan worden gestuurd.

Voor het evacueren van scholen en kleuterscholen is het volgende van toepassing:

- Er is voldoende tijd. Er wordt pas overgegaan tot evacuatiemaatregelen nadat de leerlingen na de oproep tot beëindiging van de schoolactiviteiten thuis zijn aangekomen.
- Als de situatie al in de vroege ochtend en nacht verslechtert, kan er tijdig en uit voorzorg vóór aanvang van de school bevel gegeven worden om de lessen te annuleren.

Mocht er in strijd met de verklaringen uit het risico-onderzoek zeer weinig tijd zijn voordat er met het vrijkomen van gevaarlijke radioactiviteit rekening moet worden gehouden, dan zou dat de evacuatie enorm bemoeilijken. Nadat het bevel is uitgevaardigd dat scholen zo snel mogelijk moeten worden gesloten, is het vervolgens de taak van de staf van de evacuatiediensten en de gemeenten om ter plekke de vereiste regelingen te treffen voor het evacueren van scholen en kleuterscholen. Voor beslissingen bij een ramp is de Landkreis Emsland verantwoordelijk en niet de hogere onderwijsinstanties. De leiding van deze instellingen draagt zorg voor de voltalligheid en documentatie van de geëvacueerde personen.

De evacuatie van ziekenhuizen en tehuizen wordt naar eigen inzicht uitgevoerd door de betreffende verantwoordelijke instantie, in nauwe samenspraak met het betreffende stads- of gemeentebestuur. Het stads- of gemeentebestuur zorgt hierbij voor afstemming met de staf van de rampenbestrijdingsdienst in de Landkreis Emsland.

De evacuatie van de getroffen strafinrichtingen wordt door deze instellingen naar eigen inzicht uitgevoerd. Verdere ondersteuning moet afgestemd worden met het stads- of gemeentebestuur en de staf van de rampenbestrijdingsdienst van de Landkreis Emsland.



13. Bijlagen

13.17 Evacuatieplan

13.17.03 Bepalen van het evacuatiegebied - bevolkingsaantallen - verzamelplaatsen

13.17.03.04	Bevolkingsaantallen van de centrale zone	
Stad/gemeente	Gemeentelijk deel van Samtgemeinde, wijk, buurt	Inwoneraantal binnen buiten de centrale zone

Lingen	Darme (Industriepark Süd)	157	3.775
Lingen	Estringen	86	159
Lingen	Hotel 'Am Wasserfall'	500	
Emsbüren	Gleesen (camping rest.)	150	498
Emsbüren	Elbergen	320	238
	Totaal:	1.213	4.670

Totaal aantal inwoners 5.883

Bij evacuatie van wijken die (deels) in de centrale zone liggen, wordt uitgegaan van een bevolkingsaantal van 5.883 inwoners.

13.17.03.05 Bevolkingsaantallen van de middenzone

13.17.03.05.01 Algemene aanwijzingen voor de berekening van de inwoneraantallen van een evacuatiegebied

Het bevolkingsaantal wordt voor elke sector weergegeven. Bij evacuatie van meerdere aangrenzende sectoren kan het betreffende bevolkingsaantal bepaald worden door de aantallen binnen de getroffen sectoren bij elkaar op te tellen. Daarnaast moeten bij de volledige evacuatie van wijken die in twee sectoren liggen waarvan er één niet geëvacueerd wordt, de delen die buiten het daadwerkelijke evacuatiegebied liggen meegeteld worden.

Aangezien de centrale zone in de regel altijd moet worden geëvacueerd, is het voor de berekening van het bevolkingsaantal in het evacuatiegebied nuttig om het inwoneraantal van deze zone apart te berekenen naast het inwoneraantal van de afzonderlijke sectoren zonder de inwoners van de centrale zon