

An sämtliche Haushalte

Ratgeber

für die Bevölkerung in der Umgebung des Kernkraftwerks Grafenrheinfeld
Information der Öffentlichkeit nach § 53 Abs. 5 der Strahlenschutzverordnung



Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

die Betreiber von Kernkraftwerken sind durch das Strahlenschutzvorsorgegesetz und die dazu erlassene Strahlenschutzverordnung verpflichtet, die Bevölkerung, die bei einer radiologischen Notstandssituation betroffen sein könnte, über die Sicherungsmaßnahmen und das richtige Verhalten bei solchen Ereignissen zu informieren. Die vorliegende, erneut aufgelegte Informationsbroschüre, in der die erforderlichen Angaben zum Schutz der Bevölkerung auf den neuesten Stand gebracht worden sind, dient diesem Ziel.

Bau und Betrieb von Kernkraftwerken unterliegen in Deutschland höchsten sicherheitstechnischen Anforderungen. Für den deshalb sehr unwahrscheinlichen Eintritt eines kerntechnisch relevanten Ereignisses mit Außenwirkung für die Bevölkerung treffen die Katastrophenschutzbehörden durch die Erstellung von Katastrophenschutzplänen und regelmäßige Übungen Vorsorge, um auch das nicht ausschließbare Restrisiko so gering wie möglich zu halten.

Zugleich stellt diese Information einen fachlichen Beitrag zum Thema Kernkraftwerk Grafenrheinfeld dar, das seit 1982 mit einer elektrischen Leistung von 1.275 MW jährlich etwa 10 Mrd. kWh Strom erzeugt.

Dr. Paul Beinhofer
Regierungspräsident

Daten und Fakten

Das unterfränkische Kernkraftwerk Grafenrheinfeld (KKG), zwei Kilometer südwestlich von der Gemeinde Grafenrheinfeld, nahm 1982 seinen kommerziellen Betrieb auf. Der Druckwasserreaktor wird von der E.ON Kernkraft GmbH betrieben.

Die Anlage in Grafenrheinfeld hat eine elektrische Nettoleistung von 1.275 Megawatt (MW) und gehört damit zu den größten Kernkraftanlagen der E.ON Kernkraft GmbH. Jährlich werden mehr als 10 Milliarden Kilowattstunden Strom produziert. Damit deckt das KKG rund 15 % des Strombedarfs in Bayern. Über ein Schaltwerk ist das Kernkraftwerk Grafenrheinfeld in die 380-Kilovolt-Leitungen des Verbundnetzes eingebunden.

Das Kühlwasser zur Kühlung des Turbinenkondensators wird dem Main entnommen und mit einem, aufgrund der Verdunstung, nur sehr geringen Wasserverlust wieder in den Main zurückgeleitet.

Das Kühlwasser gibt seine Wärme über die beiden Kühltürme an die Atmosphäre ab.

Im Jahr 2006 wurde auf dem Betriebsgelände das Standortzwischenlager Grafenrheinfeld für abgebrannte Brennelemente in Betrieb genommen.

Kernkraftwerk Grafenrheinfeld

Technische Daten

Reaktortyp	Druckwasserreaktor
elektrische Nettoleistung	1.275 MW
Beginn der Stromerzeugung	1982

Kernkraftwerk Grafenrheinfeld, 97506 Grafenrheinfeld

Betreiber: E.ON Kernkraft GmbH

für den Katastrophenschutz zuständige Behörde:
Regierung von Unterfranken

für die öffentliche Sicherheit und Ordnung zuständige
Behörde: Landratsamt Schweinfurt

Herausgeber:
E.ON Kernkraft GmbH
Tresckowstraße 5
30457 Hannover

in Zusammenarbeit mit dem
Bayerischen Staatsministerium des Innern
und der Regierung von Unterfranken

Juni 2008

Allgemeine Informationen

Sicherheit kerntechnischer Anlagen

Planung, Bau und Betrieb kerntechnischer Anlagen in Deutschland unterliegen strengsten Sicherheitsvorschriften. Denn weder dem Gesetzgeber noch den Betreibern ist daran gelegen, dass von deren Betrieb gesundheitliche Risiken ausgehen. Wichtigstes Vorsorgeziel ist der Schutz der Öffentlichkeit vor radioaktiven Belastungen. Und zwar unter allen Umständen: im Normalbetrieb genauso wie bei Betriebsstörungen.

Passive und aktive Schutzeinrichtungen kennzeichnen das technische Konzept von Kernkraftwerken. Der passive Schutz beginnt außen mit der mächtigen Stahlbetonumhüllung des Reaktorgebäudes und setzt sich nach innen stufenweise fort. Die passiven Schutzeinrichtungen dienen dazu, die im Reaktorkern enthaltenen radioaktiven Stoffe in jedem Betriebszustand von der Umwelt abzuschirmen.

Zu den aktiven Schutzeinrichtungen zählt das Reaktorkühlsystem, das die sichere Abfuhr von Wärme aus dem Kraftwerk jederzeit garantiert. Aber auch die Stromversorgung des Kraftwerks gehört zu den aktiven Sicherheitseinrichtungen. Die Zuverlässigkeit der aktiven Schutzeinrichtungen beruht darauf, dass diese mehrfach vorhanden sind sowie voneinander unabhängig und räumlich getrennt arbeiten.

Über diese hohen Sicherheitsstandards hinaus haben Staat und Betreiber zusätzliche Vorkehrungen zum Schutz der Öffentlichkeit getroffen. Und zwar für den Fall eines Ereignisses, das sich trotz umfassender Sicherheitsmaßnahmen auf die Umgebung des Kernkraftwerks auswirken könnte.

Was könnte bei einem Unfall geschehen?

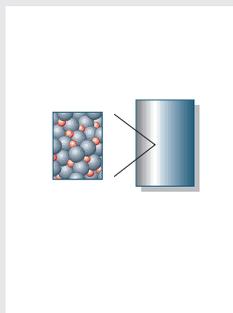
Ein nach westlichen Standards gebautes und genehmigtes Kernkraftwerk kann aus physikalischen Gründen nicht explodieren. Es ist technisch so ausgelegt, dass bei allen Arten von Störfällen ein nennenswerter Schaden in der Umgebung der Anlage vermieden werden kann. Voraussetzung für jede Betriebsgenehmigung ist ein umfassender Sicherheitsbericht, der alle sicherheitsrelevanten Punkte der jeweiligen Anlage behandelt. Ein Kernkraftwerk dürfte gar nicht erst in Betrieb gehen, wenn für jeden einzelnen Störfall nicht die entsprechende Vorsorge getroffen worden wäre.

Unfälle, die über den Rahmen dieser Auslegungstörfälle hinausgehen, können nach menschlichem Ermessen ausgeschlossen werden. Trotzdem werden für solche Fälle, bei denen radioaktive Stoffe aus dem Reaktorkern freigesetzt werden könnten, im Rahmen des Katastrophenschutzes Vorsorgemaßnahmen getroffen. Das beweist die hohe Verantwortung im Umgang mit der Kernenergie in Deutschland.

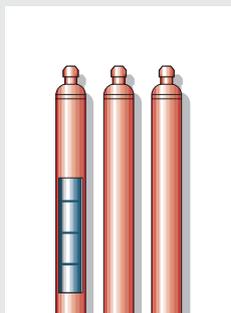
Die bei einem angenommenen Unfall freigesetzten radioaktiven Stoffe können auf unterschiedlichen Pfaden zu einer Strahlenbelastung von Menschen und Umwelt führen. Die bei einem Unfall für Menschen bedeutsamen Pfade sind:

- Einatmen der radioaktiven Stoffe (Inhalation)
- Strahlung aus der vorüberziehenden Wolke
- Strahlung von am Boden abgelagerten Stoffen
- Aufnahme radioaktiver Stoffe mit der Nahrung (Ingestion)

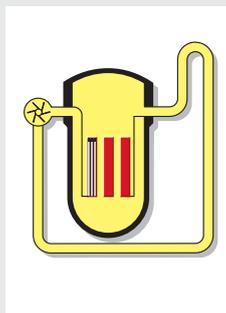
Barrieren zur Rückhaltung radioaktiver Stoffe



Kristallgitter des Uran-dioxids



Brennstabhüllrohre aus Metall



Reaktordruckbehälter mit Kühlkreislauf



Sicherheitsbehälter aus Stahl



Stahlbetonhülle

Allgemeine Informationen

Was ist Radioaktivität?

Atome sind Bausteine der Materie. Jedes Atom besteht aus einem Atomkern, der von einer Atomhülle umgeben ist. Bestimmte Atomkerne haben die Eigenschaft, sich von selbst, also ohne äußere Einwirkung, umzuwandeln. Dabei werden winzige Teilchen oder elektromagnetische Wellen ausgesandt. Dieses natürliche Verhalten des Atomkerns heißt Radioaktivität und das, was der Kern abgibt, ionisierende bzw. radioaktive Strahlung. Ein Maß für die Aktivität eines radioaktiven Stoffes ist die Anzahl der Umwandlungen, d.h. der Zerfälle in einer Sekunde, angegeben in Becquerel (Bq). Finden zum Beispiel 1.000 Zerfälle pro Sekunde statt, dann entspricht dies einer Aktivität von 1.000 Bq. In einem Gramm Radium, neben dem Uran einer der bekanntesten natürlichen radioaktiven Stoffe, finden etwa 37 Milliarden Zerfälle in einer Sekunde statt. Die Aktivität eines radioaktiven Stoffes nimmt mit der Zeit ab. Nach einer so genannten Halbwertszeit ist sie bis auf die Hälfte abgesunken. Die durch die ionisierende Strahlung auf den Menschen übertragene Energie und deren Wirkung wird in Sievert (Sv) angegeben. So beträgt die mittlere natürliche Strahlenbelastung in der Bundesrepublik etwa $0,0021 \text{ Sv} = 2,1 \text{ mSv}$ (Millisievert) pro Jahr.

Radioaktive Strahlung ist keineswegs nur von uns Menschen gemacht. Die am meisten verbreitete ist die natürliche Strahlung. Sie kommt aus der Erde und aus dem Weltall. Sie ist in der Luft, die wir atmen, und sogar unser Körper enthält einige radioaktive Stoffe. Die gesamte Entwicklung des Lebens einschließlich der menschlichen Evolution erfolgte unter Einwirkung der natürlichen Strahlung.

In Deutschland wird die Strahlung der Umgebung laufend flächendeckend gemessen und die daraus resultierende Strahlenbelastung bestimmt.

Welche Schutzmaßnahmen sind geplant?

Die Katastrophenschutzplanung ergänzt die umfassende sicherheitstechnische Auslegung des Kernkraftwerks. Dazu wurden von den deutschen Bundesländern gemeinsame „Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen“ ausgearbeitet. Auf dieser Grundlage wird der behördliche Katastrophenschutz in abgestuften Maßnahmen mit dem Ziel organisiert, die Folgen eines extrem unwahrscheinlichen Unfalls für die Bevölkerung so gering wie möglich zu halten. Art und Umfang der schadensbegrenzenden Maßnahmen sind abhängig von der Entfernung zur kerntechnischen Anlage, deren Umgebung nach dieser Empfehlung in vier Zonen und zwölf Sektoren eingeteilt ist:

- die Zentralzone, welche die kerntechnische Anlage bis zu einer Entfernung von 2 Kilometern umschließt
- die Mittelzone bis zu einer Entfernung von 10 Kilometern
- die Außenzone bis zu einer Entfernung von 25 Kilometern vom Standort
- die Fernzone bis zu einer Entfernung von 100 Kilometern vom Standort

Zusätzlich zur Messung der allgemeinen Umweltradioaktivität bestehen spezielle Messnetze zur Überwachung kerntechnischer Anlagen. Bei einem Unfall wird deren Umgebung noch intensiver durch diese Programme überwacht, wobei auch mobile Messtrupps eingesetzt werden. Zusätzlich stehen die ständig übertragenen Daten aus der Kernreaktor-Fernüberwachung zur Verfügung. So können z. B. aus den Messwerten der Emissionen und der Ausbreitungsverhältnisse die radiologischen Auswirkungen im Voraus abgeschätzt werden.

In allen Zonen sind abgestufte Katastrophenschutzmaßnahmen vorbereitet. Sollten Maßnahmen notwendig werden, sind die Mitarbeit und die Selbsthilfe der Bevölkerung erforderlich. Hierüber wird im Folgenden informiert.

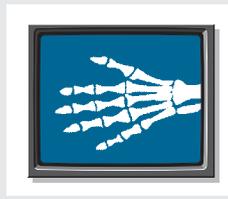
Natürliche und zivilisatorische Strahlenquellen



Schwankungsbreite der natürlichen Strahlung in Deutschland:
1 bis 6 Millisievert pro Jahr



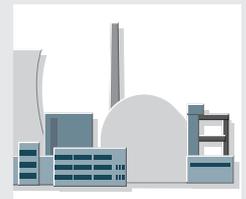
bei 10 Flugstunden pro Jahr in 10.000 Meter Höhe:
0,05 Millisievert



durch medizinische Diagnostik und Therapie: etwa
1,9 Millisievert pro Jahr



Belastung in Gebäuden durch Baustoffe: 0,8 bis
1,7 Millisievert pro Jahr

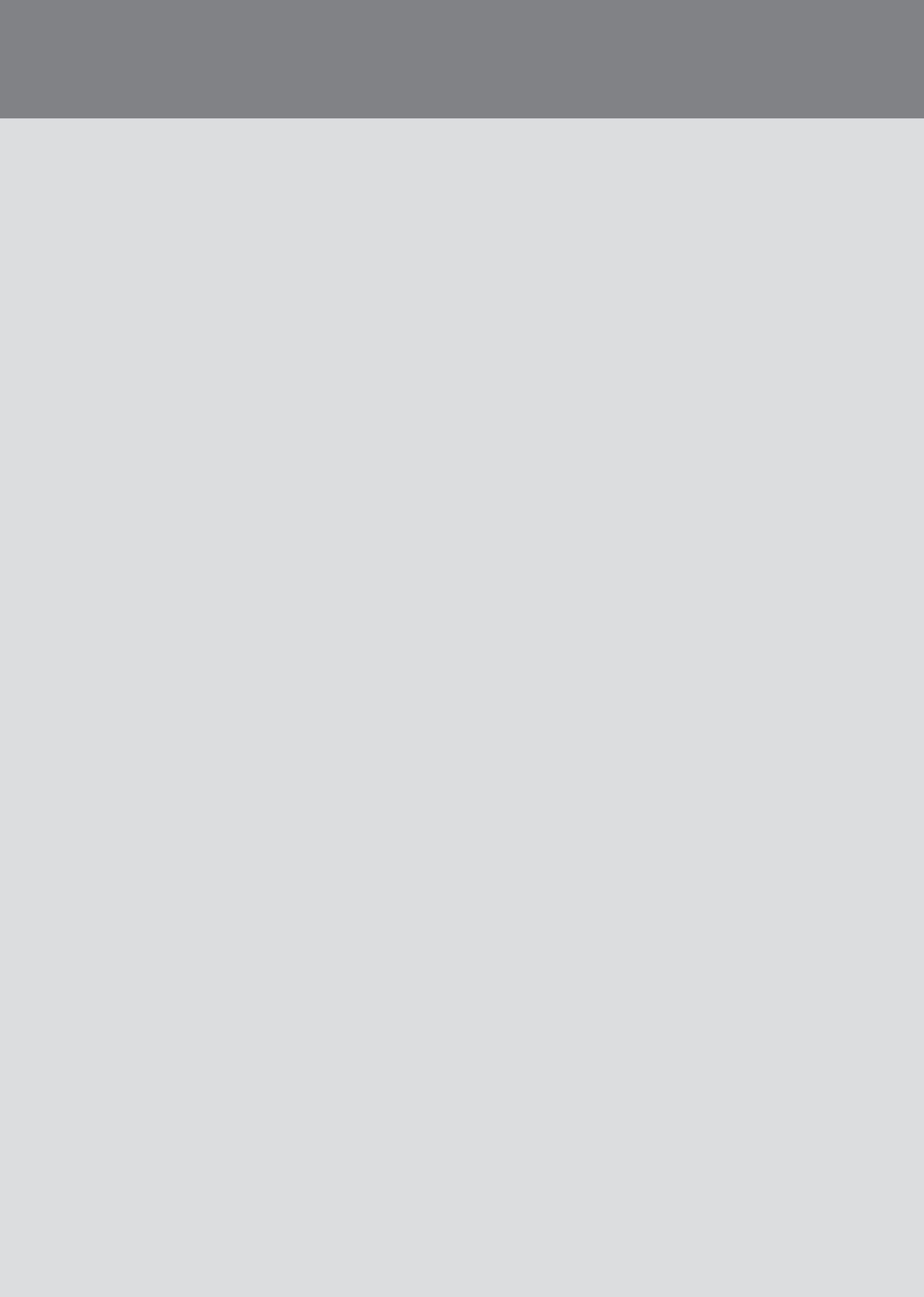


durch den Betrieb eines Kernkraftwerks: weniger als 0,01 Millisievert pro Jahr in der unmittelbaren Umgebung der Anlage

Merkblatt zum

Ratgeber

für die Bevölkerung in der Umgebung des Kernkraftwerks Grafenrheinfeld





**Die Warnung: einminütiger Heulton.
Rundfunk einschalten und auf Durchsagen achten!**

Schutz im Haus

Wird der Aufenthalt in Gebäuden empfohlen, so sollten Sie:

- jeden unnötigen Aufenthalt im Freien vermeiden
- vor Betreten der Wohnung Oberbekleidung und Schuhe draußen ablegen. Anschließend Kopf und Hände unter fließendem Wasser gründlich waschen
- Fenster und Türen möglichst dicht verschließen
- möglichst nur im Haus vorhandene Lebensmittel essen und trinken. Obst und Gemüse aus dem Garten meiden
- amtliche Durchsagen über Rundfunk verfolgen und auf Lautsprecherdurchsagen von Polizei, Feuerwehr und Katastrophenschutz achten

Iodtabletten

Wurde über Rundfunk- oder Lautsprecherdurchsagen zur Abholung und gegebenenfalls Einnahme von Iodtabletten aufgefordert, sollten Sie:

- die Tabletten an den bekannt gegebenen Ausgabestellen abholen
- die Tabletten erst dann einnehmen, wenn Sie von den Behörden dazu aufgefordert werden
- die Beipackzettel und Merkblätter beachten. Dort finden Sie genaue Informationen über die Anwendung und Dosierung

Die Evakuierung

Wurde die Evakuierung angeordnet, ist Folgendes wichtig:

- Durchsagen der Polizei, der Feuerwehr und des Katastrophenschutzes beachten
- amtliche Durchsagen über Rundfunk verfolgen
- Nachbarn benachrichtigen
- Notgepäck für sich und die Angehörigen für 2 - 3 Tage packen. An Ersatzkleidung denken. Wichtige Medikamente, Rezepte und persönliche Dokumente nicht vergessen
- Wohnung oder Arbeitsplatz auf Abwesenheit einrichten. Gas- und Wasserhähne schließen. Offenes Feuer löschen, Elektrogeräte ausschalten
- nicht mitzunehmende Tiere mit Futtermittel versorgen
- bei der Fahrt im eigenen Fahrzeug:
Halten Sie sich an die Anweisungen der Katastropheneinsatzleitung und der Polizei
- schalten Sie Ihr Autoradio ein (Verkehrsdurchsagen)
- wenn Ihnen kein Fahrzeug zur Verfügung steht:
An den bekannt gegebenen Sammelstellen werden Sie mit Bussen oder Zügen abgeholt
- suchen Sie ggf. eine Notfallstation auf
- lassen Sie sich am Aufnahmeort registrieren

Im Katastrophenfall immer wichtig

- Bewahren Sie Ruhe!
- Befolgen Sie die Anordnungen der Katastrophenschutzbehörden!
- Lesen Sie dieses Merkblatt!
- Helfen Sie anderen!
- Benutzen Sie nur im äußersten Notfall den Notruf 110 oder 112!





1 Evakuierungsplan des Landkreises Schweinfurt

- Zentralzone = 2 km Radius
 Mittelzone = 10 km Radius
 Außenzone = 25 km Radius

Evakuierungsort	Aufnahmeort	(Landkreis)
Bergtheinfeld	Hassfurt	Hassfurt (HAS)
Dittelbrunn	Mellrichstadt	Rhön-Grabfeld in Bad Neustadt/Saale (NES)
Eckartshausen Bad Kissingen	Bad Kissingen (KG)	
Egenhausen	Garitz	(KG)
Eßleben	Marktheidenfeld	Main-Spessart in Karlstadt (MSP)
Ettleben	Leinach	Würzburg (WÜ)
Euerbach	Oberleichtersbach	(KG)
Garstadt	Zellingen	(MSP)
Geldersheim	Rimpar	(WÜ)
Gernach	Burgebrach	Bamberg (BA)
Gochsheim	Kitzingen	Kitzingen (KT)
Grafenrheinfeld	Uffenheim	Neustadt Bad Windsheim (NEA)
Grettstadt	Wiesentheid	(KT)
Heidenfeld	Eibelstadt	(WÜ)
Hergolshausen	Eußenheim	(MSP)
Herlheim	Ebrach	(BA)
Hirschfeld	Theilheim	(WÜ)
Kolitzheim	Rödelsee	(KT)
Lindach	Mainbernheim	(KT)
Mühlhausen	Bad Kissingen	(KG)
Niederwerrn	Hammelburg	(KG)
Oberspiesheim	Priesendorf	(BA)
Oberwerrn	Burkhardroth	(KG)
Röthlein	Marktbreit	(KT)
Rundelshausen	Hausen	(KG)
Schleerieth	Bad Bocklet	(KG)
Schnackenwerth	Aschfeld	(MSP)
Schraudenbach	Bad Kissingen	(KG)
Schwanfeld	Helmstadt	(WÜ)
Schwebheim	Ochsenfurt	(WÜ)
Sennfeld	Scheinfeld	(NEA)
Stammheim	Schlüsselfeld	(BA)
Stettbach	Bad Kissingen	(KG)
Theilheim	Karlstadt	(MSP)
Unterspiesheim	Rauhenebrach	(HAS)
Waigolshausen	Laudenbach	(MSP)
Werneck	Bad Kissingen	(KG)
Weyer	Bischberg	(BA)
Wipfeld	Karbach	(MSP)
Zeuzleben	Bad Kissingen	(KG)

Die für den Katastrophenschutz zuständige Behörde informiert

2 Evakuierungsplan der Stadt Schweinfurt

Sammelstellen bei einer Evakuierung

Stadt Schweinfurt

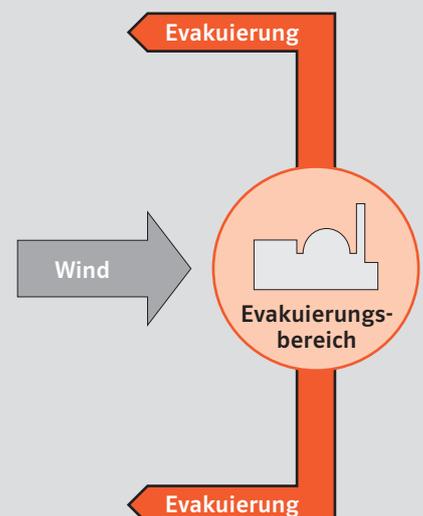
Stadtteil	Aufnahmebezirk
Bergl Berliner Platz Hauptbahnhof (Parkplatz), Hauptbahnhofstraße Top-Baumarkt (Parkplatz), Oskar-v-Miller-Straße	Stadt Würzburg
Deutschhof/Zeilbaum Kurt-Schumacher-Str./ Ecke Nußbergstraße Th-Heuss-Straße/ Ecke Kurt-Schumacher-Straße	Stadt Bamberg
Eselshöhe Kindergarten, W-v-d-Vogelweide-Str. 61a W-v-d-Vogelweide-Str./ Ecke Falkenring	Lkr. Bad Kissingen
Gartenstadt Sportheim Freie Turner, Kleinflürleinsweg 1 Sportheim Solidarität, Pfisterplatz	Lkr. Bad Kissingen
Haardt Matthias-Grünwald-Ring 28 Matthias-Grünwald-Ring 54	Lkr. Rhön-Grabfeld
Hainig OBI-Parkplatz, Matthias-Stäblein-Straße	Lkr. Bad Kissingen
Hochfeld / Steinberg Hochfeldstr./ Ecke Celtesstraße Kirche St. Peter + Paul, Adolf-Kolping-Str.2 Sportplatz SC 1900, Am Gottesberg Turngemeinde, Lindenbrunnenweg	Stadt Bamberg
Höllental Gasthof Brückenbräu (Parkplatz), Mainberger Straße Stadtbahnhof, Alte Bahnhofstraße	Stadt Coburg
Innenstadt (Stadtmitte) Marktplatz	Lkr. Coburg
Innenstadt Nord Auenschule, Friedhofstr. 35 Celtis-Gymnasium, Gymnasiumstr. 15 Grüner Markt Stadthalle, Fr-Ebert-Str. 20	Lkr. Rhön-Grabfeld
Innenstadt-West Ev. Gemeindehaus, Friedenstr. 23 Jugendverkehrsschule, Friedr-Stein-Straße Schillerplatz	Lkr. Aschaffenburg
Musikerviertel Fachhochschule (Parkplatz), Fritz-Drescher-Straße Humboldt-Gymnasium, Geschw-Scholl-Straße Staatl. Berufsschule II, Ignaz-Schön-Str. 10	Lkr. Haßberge
Nördlicher Stadtteil Aldi-Einkaufsmarkt (Parkplatz), Heckenweg 5 Esso-Tankstelle, Deutschhöfer Str. 51 (Vier Quellen) Kirche St. Anton, St-Anton-Str. 10 Kupsch-Einkaufsmarkt (Parkplatz), Theuerbrünleinsweg	Lkr. Rhön-Grabfeld

Die für den Katastrophenschutz zuständige Behörde informiert

Stadtteil	Aufnahmebezirk
Nordwestlicher Stadtteil Damaschkeplatz Grünanlage, Gorch-Fock-Straße Theodor-Fischer-Platz	Lkr. Rhön-Grabfeld
Oberndorf Oberndorfer Weiher	Lkr. Würzburg
Schweinfurt-Hafen / West ZF-Sachs (Parkplatz), Werk Süd	Lkr. Bamberg
Schweinfurt-Hafen / Ost Marktkauf (Parkplatz), Carl-Benz-Str. 7	Lkr. Bamberg
Schweinfurt-Maintal Burger King (Parkplatz), Straßburgstraße 3	Lkr. Bamberg
US-Armee	
Housing-Area (US-Wohnsiedlung) Commissary, Maple Street	Die US-Armee evakuiert in Eigenregie
Yorktown-Village (US-Wohnsiedlung) Bunker-Hill-Road	Die US-Armee evakuiert in Eigenregie
Ledward-Barracks (US-Panzer-Kaserne) Haupt- bzw. Stabsgebäude	Die US-Armee evakuiert in Eigenregie
Conn-Barracks (US-Flugplatz-Kaserne) Haupt- bzw. Stabsgebäude	Die US-Armee evakuiert in Eigenregie

3 Evakuierungsgrundsätze

- Ob und ggf. welche Gemeindeteile evakuiert werden, legt die Katastropheneinsatzleitung aufgrund der aktuellen Lage fest. Sie bestimmt im Einzelnen auch die Aufnahmegebiete.
- Grundsätzlich erfolgt die Evakuierung nur durch sichere Gebiete querab zur Ausbreitungsrichtung und dann in sicherer Entfernung zum Kernkraftwerk entgegen der Windrichtung in die Aufnahmegebiete.
- Die Evakuierungsstraßen werden ebenfalls von der Katastropheneinsatzleitung festgelegt und bekannt gegeben.
- Bei den Anlaufpunkten erfolgt eine Verteilung auf die einzelnen Aufnahmeobjekte (Turnhallen etc.)



Die für den Katastrophenschutz zuständige Behörde informiert

4 Sammelstellen für die Bevölkerung

Bewohner, die das Evakuierungsgebiet nicht selbstständig verlassen können, sollten sich zu einer Sammelstelle begeben. Die Katastrophenschutzbehörden organisieren für Sie ausreichend Fahrgelegenheiten mit Bussen oder Zügen. Die einzelnen Sammelstellen (i.d.R. die nächstgelegene Einrichtung, wie öffentliche Schule, Kindergarten, Kirche oder Feuerwehrgerätehaus) werden Ihnen in Rundfunkdurchsagen und/oder mit Lautsprecherdurchsagen bekannt gegeben.

Für den Fall, dass in Ihrer Ortschaft keine dieser Einrichtungen vorhanden ist, begeben Sie sich an die Durchgangsstraße. Dort werden Sie abgeholt.

5 Ausgabe von Iodtabletten

Iodtabletten erhalten Sie in allen Apotheken und an den Feuerwehrgerätehäusern in Ihrer Gemeinde. Sie werden rechtzeitig durch Rundfunkdurchsagen und/oder mit Lautsprecherdurchsagen über diese Schutzmaßnahme und weiteren Ausgabestellen informiert. Bei der Verteilung wird Ihnen ein Merkblatt ausgehändigt.

Die Einnahme der Iodtabletten wird gesondert durch die Katastropheneinsatzleitung angeordnet.

Raum für persönliche Notizen

Meine Sammelstelle:

Meine Ausgabestelle für Iodtabletten:

Mein Aufnahmeort/Aufnahmelandkreis im Falle einer Evakuierung:

Bei einem kerntechnischen Unfall erhalte ich weitere Informationen auf der Videotexttafel:



3. Programm
Bayerntext-Seite 555



Internet

Im Katastrophenfall immer wichtig

- Bewahren Sie Ruhe!
- Befolgen Sie die Anordnungen der Katastrophenschutzbehörden!
- Lesen Sie dieses Merkblatt!
- Helfen Sie anderen!
- Benutzen Sie nur im äußersten Notfall den Notruf 110 oder 112!

Schutzmaßnahmen

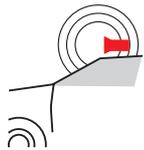
Wie werden Sie bei einem Unfall gewarnt?

Bei einem kerntechnischen Unfall ist davon auszugehen, dass radioaktive Stoffe frühestens einige Stunden nach Eintritt der Störung in der Anlage (schnell ablaufendes Ereignis) in erheblichem Maße freigesetzt werden. Bei den meisten Unfallabläufen mit unterstellten Freisetzungswerten werden diese erst nach drei bis vier Tagen erwartet. In dieser Zeit können Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung ergriffen werden. Die Bevölkerung wird wie folgt unterrichtet:



Warnung mit Sirenen
– 1 Minute Heulton

Ein auf- und abschwelliger Heulton von einer Minute Dauer bedeutet für Sie, den Rundfunk einzuschalten und auf Durchsagen zu achten.



Warndurchsagen über
Lautsprecherwagen

Zur Unterstützung der Information über Rundfunk oder zur örtlich begrenzten Warnung können Lautsprecherwagen der Polizei, der Feuerwehr und des Katastrophenschutzes eingesetzt werden.



Informationen über Rundfunk,
Fernsehen, Videotext und Internet

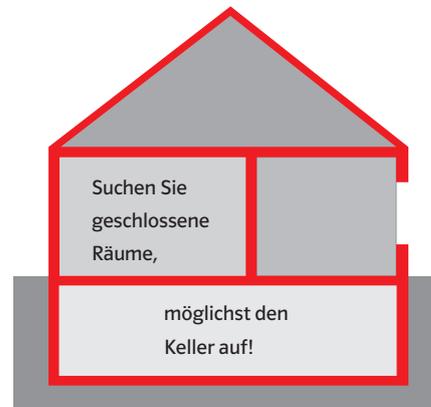
Meldungen erfolgen im Radio, insbesondere über die Sender, auf denen Sie auch Verkehrsdurchsagen empfangen können. Schalten Sie daher Ihr Radio ein. Die Meldungen werden dort der aktuellen Situation angepasst und wiederholt. Lassen Sie Ihr Gerät deshalb auf Empfang, auch wenn Sie nicht sofort Warnmeldungen hören. Zusätzlich können Sie diese Informationen auch über die Videotexttafeln der jeweiligen dritten Fernsehprogramme abrufen.

Wie können Sie sich selbst schützen?

Gleichzeitig mit den Warnungen leitet die Katastrophenschutzbehörde aufgrund eines bereits erstellten Katastrophenschutzplanes weitere Maßnahmen ein. Doch auch Sie können sich selber schützen.

Freigesetzte radioaktive Stoffe werden vor allem mit der Luft transportiert. Werden Sie gewarnt, dass radioaktive Stoffe über Ihr Aufenthaltsgebiet hinwegziehen oder bereits hinweggezogen sind, empfiehlt sich Folgendes:

- Verbleiben Sie im Haus, möglichst im Keller. Schließen Sie Fenster sowie Türen und schalten Sie die Lüftungsanlage ab. So verhindern Sie weitgehend, dass radioaktive Stoffe in die Atemluft gelangen, und Sie nutzen die abschirmende Wirkung des Bauwerks aus.



- Gehen Sie nur ins Freie, wenn es unbedingt notwendig ist.
- Müssen Sie dennoch unbedingt ins Freie, so legen Sie bitte bei Rückkehr die Oberbekleidung, besonders Schuhe, vor dem Betreten des Hauses draußen ab und waschen Sie anschließend Kopf, Hände und andere unbedeckte Körperflächen unter fließendem Wasser mit Seife. Erst danach ist eine Dusche empfehlenswert.
- Versorgen Sie sich möglichst mit Lebensmitteln aus dem Haus. Obst und Gemüse sollten Sie jetzt nicht mehr ernten. Leitungswasser können Sie unbesorgt verwenden, da die Wasserwerke überwacht werden.

Eine besondere Bitte

Beachten Sie die Meldungen im Radio und Fernsehen. Rufen Sie nicht die Notrufnummern der Polizei und der Feuerwehr oder die Katastrophenschutzbehörden an, um zu erfahren, was los ist. Sie würden nur diese Rufnummer blockieren und die Arbeit der Hilfskräfte erschweren.

Informieren Sie auch Ihre Nachbarn und insbesondere hilfsbedürftige, kranke und ausländische Mitbürger.

Schutzmaßnahmen

Wozu dienen Iodtabletten?

Bei einem Unfall kann radioaktives Iod aus dem Kraftwerk freigesetzt werden. Werden in einem solchen Fall zur richtigen Zeit Tabletten mit nicht radioaktivem Iod eingenommen, so verhindert dies, dass sich später radioaktives Iod im Körper – speziell in der Schilddrüse – ansammeln kann.

Iodtabletten haben normalerweise keine Nebenwirkungen, Ausnahmen gibt es nur bei unkontrollierter Einnahme oder bei Personen, die auf Iod überempfindlich reagieren oder an Schilddrüsenerkrankungen leiden. Diese Personen sollten schon jetzt gelegentlich ihren Arzt um Rat fragen.

Personen von über 45 Jahren wird von der Einnahme der Iodtabletten abgeraten, da das Risiko für die Auslösung einer Schilddrüsenüberfunktion durch die Iodeinnahme größer ist als eine eventuelle Schädigung durch eine Strahlenbelastung. Sie sollten Iodtabletten nur dann einnehmen, wenn Sie von den Behörden dazu aufgefordert werden.

Wie läuft eine Evakuierung ab?

Eine Evakuierung kann sinnvoll sein, wenn eine Gefahr für Ihre Gesundheit durch eine tatsächlich erfolgte Freisetzung radioaktiver Stoffe zu befürchten ist oder als vorsorgliche Schutzmaßnahme, wenn eine spätere erhebliche Freisetzung nicht ausgeschlossen werden kann.

In diesem Fall wird die Katastrophenschutzbehörde eine Evakuierung anordnen. Sie hat Katastrophenschutzpläne für den Standort vorbereitet. Wie aus dem abgebildeten Lageplan ersichtlich, können Sie das gefährdete Gebiet in jedem Falle mit dem Pkw über ein gut ausgebautes Straßennetz verlassen.

Die Katastrophenschutzbehörde wird darüber hinaus für **Fahrgelegenheiten mit Bussen und eventuell mit Zügen** der Deutschen Bahn AG sorgen. Diese fahren von vorgegebenen Sammelstellen ab.

Sollten Sie nicht in der Lage sein, in einem Pkw mitzufahren oder sich zu einer **Sammelstelle** zu begeben, so zeigen Sie dieses durch ein weißes Tuch oder Bettlaken an einem Fenster, möglichst zur Straßenseite, an. Sie werden dann von Helfern des Katastrophenschutzes abgeholt.

Die Sammelstellen für die Evakuierung, insbesondere für Personen ohne Fahr- oder Mitfahrgelegenheit, sind von den Katastrophenschutzbehörden in Katastrophenschutzplänen festgelegt. Bei Bedarf werden diese Regelungen angewendet. Die betroffene Bevölkerung wird dann entsprechend unterrichtet.

Bei einer angeordneten Evakuierung wird Ihnen mitgeteilt, ob Sie zunächst eine **Notfallstation** aufsuchen sollten. Bitte folgen Sie den Empfehlungen und benutzen Sie dabei die dann bekanntgegebenen Evakuierungsrouten.

Was ist bei einer Evakuierung zu beachten?

Wenn eine Evakuierung für Ihr Aufenthaltsgebiet angeordnet wurde, sollten Sie folgendes beachten:

- Schalten Sie Ihr Rundfunkgerät ein und befolgen Sie die Anordnung der Katastrophenschutzbehörde.
- Überlegen Sie, ob es in Ihrer Nachbarschaft Personen gibt, die Ihrer Hilfe bedürfen. Informieren Sie diese, helfen Sie ihnen oder vermitteln Sie ihnen weitere Hilfe, z. B. durch die Helfer des Katastrophenschutzes.
- Packen Sie ein Notgepäck mit Dingen, die Sie für zwei bis drei Tage benötigen. Dazu gehören Kleidung, Wäsche, Toilettenartikel, Medikamente, wichtige Papiere und persönliche Unterlagen.
- Beim Verlassen Ihrer Wohnung, Ihres Hauses, Ihres Arbeitsplatzes schalten Sie alle nicht unbedingt erforderlichen Geräte aus – Elektrogeräte, Licht, Herde, Lüftungs- und Klimaanlage. Löschen Sie offene Feuerstellen. Schließen Sie Ihre Wohnung ab.
- Versorgen Sie Tiere, die Sie nicht mitnehmen können, ausreichend mit Futter und Wasser, Nutzvieh sollte in Ställen untergebracht werden.

Es wird davon ausgegangen, dass ein Großteil der Bevölkerung das zu evakuierende Gebiet mit dem PKW verlässt. Aufnahmebereiche werden von den Katastrophenschutzbehörden bekannt gegeben. Polizei und Katastrophenschutz werden für die entsprechende Verkehrlenkung sorgen.

Von den Katastrophenschutzbehörden wird dafür gesorgt, dass Personen, die keine Mitfahrgelegenheit haben, mit Bussen oder Bahnen in die Aufnahmebereiche befördert werden. Das gilt auch z.B. für Heimbewohner, für Patienten in Krankenhäusern, für Kinder in Kindergärten und Schüler in Schulen.

... und wenn die Kinder nicht zu Hause sind?

Bei entsprechendem zeitlichen Verlauf des Unfalles wird die Katastrophenschutzbehörde dafür sorgen, dass **Schulen und Kindergärten** geschlossen bleiben. Wenn es aufgrund des Unfallablaufs erforderlich ist, werden die Kinder mit ihren Lehrern und Betreuern zusammen in Sicherheit gebracht. In den Aufnahmebereichen wird dann dafür gesorgt, dass die Familie wieder zusammengeführt wird.



Was tun, wenn man der Strahlung ausgesetzt war?

Von den Katastrophenschutzbehörden werden Notfallstationen eingerichtet, ihre Lage wird in den Rundfunkdurchsagen bekannt gegeben, ebenfalls die Gebiete mit einer besonderen Gefährdung durch radioaktive Stoffe. Personen aus solchen Gebieten sollten zu einer Notfallstation kommen. Dort kann eine Kontamination mit radioaktiven Stoffen festgestellt und von ausgebildeten Helfern des Katastrophenschutzes beseitigt werden. In den Notfallstationen sind auch Ärzte anwesend, die eine mögliche Strahlenbelastung abschätzen und über weitere medizinische Maßnahmen entscheiden können.

Sollten Sie keine Notfallstation direkt aufsuchen können, so waschen oder duschen Sie sich außerhalb des betroffenen Gebiets und wechseln Sie Ihre Oberbekleidung. Verpacken Sie die benutzte Bekleidung vorsorglich, wenn möglich in einem luftdichten Beutel, so kann sie später auf Kontamination geprüft werden.

Und zum Schluss noch eine Bitte

Benutzen Sie nur im äußersten Notfall den Notruf 110 oder 112.

Befolgen Sie die Empfehlungen der Katastrophenschutzbehörden. Helfen Sie anderen.

Sie sollten diesen Ratgeber dort aufbewahren, wo Sie ihn schnell wiederfinden können, z.B. in der Nähe des Telefonbuchs.



Kernkraftwerk Grafenrheinfeld Kraftwerksstraße 97506 Grafenrheinfeld
T 09723-62-1 F 09723-62-2998