

## **Teil 2**

# **Genehmigungsbedürftige Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen**

## **nach § 25 StrISchG**

**Muster**  
**Strahlenschutzanweisung**  
**für die nach § 25 StrISchG**  
**Genehmigungsbedürftige Beschäftigung in fremden Anlagen**  
**oder Einrichtungen**

**Inhalt**

<b><u>Kapitel</u></b>	<b><u>Seite</u></b>
1. Einleitung	71
2. Rechtliche Grundlagen und Geltungsbereich	71
3. Genehmigung, zuständige Behörde und Abgrenzungsverträge	71
4. Strahlenschutzorganisation	71
5. Ärztliche Überwachung	72
6. Strahlenpass	72
7. Sicherheitsüberprüfungen	73
8. Unterweisung	73
9. Tätigkeitsverbote und Tätigkeitsbeschränkungen	73
10. Ermittlung der Körperdosen	
10.1 Äußere Exposition	73
10.2 Innere Exposition	75
11. Funktionsprüfungen und Wartungen	75
12. Einweisung durch den Betreiber einer fremden Anlage oder Einrichtung	75
13. Verhalten in Strahlenschutzbereichen	76
14. Verhalten bei Vorkommnissen	76
15. Sonderregelungen	76
Inkrafttreten	77
<b><u>Anlagen</u></b>	<b>75</b>
Anlage 1: Checkliste für den Einsatz in der fremden Anlage oder Einrichtung	78
Anlage 2: Merkblatt zum Verhalten bei erhöhtem Strahlungspegel	79
Anlage 3: Merkblatt über die Strahlenschutzgrundregeln	80
Anlage 4: Liste der bestehenden Abgrenzungsverträge zwischen § 25 Firma und Betreibern fremder Anlagen oder Einrichtungen	81
Anlage 5: Sonderregelungen in Einzelfällen	82

## 1. Einleitung

Bei Tätigkeiten in Strahlenschutzbereichen besteht für unsere Mitarbeiter die Möglichkeit einer Exposition von außen durch äußere Strahlenquellen oder von innen durch Inkorporation von radioaktiven Stoffen. Eine Kontamination der Haut, der Kleidung oder von Arbeitsgegenständen kann sowohl eine äußere als auch eine innere Exposition zur Folge haben.

## 2. Rechtliche Grundlagen und Geltungsbereich

Diese Strahlenschutzanweisung berücksichtigt die Vorgaben des § 45 StrlSchV und die Auflagen der Genehmigung zur Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen gemäß § 25 StrlSchG.

Sie gilt für

*[Firma - Firmenkürzel*

*Straße Hausnummer*

*PLZ Ort]*

und

alle weiteren Filialen *[Niederlassungen, Firmenteile]* in Deutschland.

Der sachliche Geltungsbereich erstreckt sich auf alle Tätigkeiten, die im Rahmen der Genehmigung zur Beschäftigung in den Strahlenschutzbereichen einer fremden Anlage oder Einrichtung gemäß § 25 StrlSchG durchgeführt werden.

Mitarbeiter, die diese Tätigkeiten durchführen, sind verpflichtet, diese Strahlenschutzanweisung genau zu beachten.

## 3. Genehmigung, zuständige Behörde und Abgrenzungsverträge

Die *[Firmenkürzel]* besitzt die Genehmigung nach § 25 StrlSchG. Nach dieser Genehmigung kann dem *[Behördenbezeichnung]* in *[Ort]* angezeigtes Personal (=Bezugspersonen) in fremden Strahlenschutzbereichen tätig werden.

Die Genehmigung *[Genehmigungsaktenzeichen]*, mit derzeit gültigen Nachträgen vom *[Datum]* wurde am *[Datum]* vom *[Behördenbezeichnung]* erteilt. Sie ist befristet bis zum *[Datum]*.

Die Genehmigung erfolgte mit der Auflage, eine Strahlenschutzanweisung zu erstellen und mit dem Betreiber einer fremden Anlage oder Einrichtung einen Vertrag abzuschließen, in dem der nicht anlagenbezogene Strahlenschutz und der anlagenbezogene Strahlenschutz des Betreibers der fremden Anlage oder Einrichtung geregelt wird (Abgrenzungsvertrag).

In Anlage 4 sind die abgeschlossenen *[Firmenkürzel]*-Abgrenzungsverträge aufgeführt.

## 4. Strahlenschutzorganisation

Der Strahlenschutzverantwortliche ist

*[Titel Vorname Name - Leitungsbezeichnung (z.B. Vorstand, Geschäftsführer) Firmenkürzel]*

Dienstszitz: *[Straße Hausnummer, PLZ Ort*

Tel.: *[Telefonnummer]*

Er wird vertreten durch den Strahlenschutzbevollmächtigten

*[Titel Vorname Name]*

Dienstszitz : *[Straße Hausnummer, PLZ Ort*

Tel.: *[Telefonnummer]*

Der zuständige Strahlenschutzbeauftragte ist

*[Titel Vorname Name]*

Dienstsitz : *[Straße Hausnummer, PLZ Ort]*

Tel.: *[Telefonnummer]*

E-Mail: *[E-Mail-Adresse]*

Er wird vertreten von

*[Titel Vorname Name]*

Dienstsitz : *[Straße Hausnummer, PLZ Ort]*

Tel.: *[Telefonnummer]*

E-Mail: *[E-Mail-Adresse]*

Der Strahlenschutzbeauftragte ist in seinem Entscheidungsbereich für die Durchsetzung der erforderlichen Schutzmaßnahmen zuständig und gegenüber den Mitarbeitern weisungsberechtigt. *[Während der Abwesenheit des Strahlenschutzbeauftragten gehen alle Rechte und Pflichten auf seinen Vertreter über.]*

*[Außerhalb der Betriebszeiten können die Strahlenschutzbeauftragten erreicht werden über: beispielsweise Mobiltelefonnummer]*

## **5. Ärztliche Überwachung**

Beruflich exponierte Personen der Kategorie A dürfen in fremden Kontrollbereichen nur eingesetzt werden, wenn sie von einem ermächtigten Arzt innerhalb der letzten 12 Monate vor dem Einsatz untersucht wurden und dem Strahlenschutzverantwortlichen eine von diesem Arzt ausgestellte Bescheinigung vorliegt, nach der dem Einsatz keine gesundheitlichen Bedenken entgegenstehen. Die ärztliche Untersuchung ist jährlich zu wiederholen.

*(Beruflich exponierte Personen der Kategorie B unterliegen nur einer Untersuchungspflicht, wenn dies in der Genehmigung beauftragt ist.*

*Zusätzlich sind sonstige betriebliche Vorgaben zur ärztlichen Überwachung zu beachten.)*

Ansprechpartner für die Vereinbarung von Untersuchungsterminen ist Herr/Frau *[Titel Vorname Name]* (Tel.: *[Telefonnummer, E-Mail-Adresse]*). *[Die Untersuchungstermine sind dem zuständigen Strahlenschutzbeauftragten mitzuteilen.]*

## **6. Strahlenpass**

Der Strahlenpass einer beruflich exponierten Person dient der Bilanzierung der Exposition im Berufsleben. Der Strahlenpass ist Eigentum der Bezugsperson. Der Genehmigungsinhaber hat dafür zu sorgen, dass die unter seiner Aufsicht stehenden Personen in Strahlenschutzbereichen nur tätig werden, wenn ein vollständig geführter, bei der zuständigen Behörde registrierter Strahlenpass vorliegt.

Vor Beginn der Tätigkeit in einer fremden Anlage oder Einrichtung haben die Mitarbeiter ihren Strahlenpass bei der verwaltenden Dienststelle abzuholen. Die Strahlenpässe werden von Herr/Frau *[Titel Vorname Name, Adresse, Telefonnummer E-Mail-Adresse]* verwaltet.

Der Strahlenpass ist vor Aufnahme der Tätigkeit durch die entsprechende Bezugsperson dem für den jeweiligen Strahlenschutzbereich der fremden Anlage oder Einrichtung zuständigen Strahlenschutzbeauftragten zuzuleiten. Die Beendigung des Einsatzes ist dem zuständigen Strahlenschutzbeauftragten der fremden Anlage oder Einrichtung und Herr/Frau *[Titel Vorname Name des zuständigen Strahlenschutzbeauftragten des Genehmigungsinhabers]* zu melden. Der zuständige Strahlenschutzbeauftragte der fremden Anlage oder Einrichtung trägt – nach dem Einsatz und vor Rückgabe an die Bezugsperson

sonen – die von der fremden Anlage oder Einrichtung gemessenen Personendosen in die Strahlenpässe ein. Jede Bezugsperson ist verpflichtet diese Eintragungen auf Vollständigkeit zu überprüfen.

Die Strahlenpässe sind nach dem Einsatz an Herrn/Frau *[Titel Vorname Name des zuständigen Strahlenschutzbeauftragten des Genehmigungsinhabers]* zu senden.

Herr/Frau *[Titel Vorname Name des zuständigen Strahlenschutzbeauftragten der eigenen Firma]* trägt entsenderseitig die amtlichen Personendosen ein *[und sendet anschließend die Pässe zurück an die verwaltende Stelle]*.

Bei längeren Einsätzen sind die amtlichen Personendosen mindestens ¼-jährlich von Herrn/Frau *[Titel Vorname Name des zuständigen Strahlenschutzbeauftragten des Genehmigungsinhabers]* innerhalb eines Monats, in die Strahlenpässe einzutragen.

(Anderslautende Vereinbarungen zwischen der fremden Anlage oder Einrichtung und dem Genehmigungsinhaber sind hier oder in Anlage 5 ggf. mit einzubringen).

## **7. Sicherheitsüberprüfung**

*(Eine Sicherheitsüberprüfung nach § 12 b Atomgesetz ist eine gründliche Zuverlässigkeitsüberprüfung. Insbesondere Anlagen mit einem hohen Sicherheitsstandard wie z.B. Kerntechnische Anlagen, fordern von den Mitarbeitern der Servicefirmen, die in der Kerntechnischen Anlage ihre Dienstleistung erbringen, eine solche Sicherheitsüberprüfung. Fällt diese ohne besondere Eintragungen aus, wird der Zutritt gewährt. Sind Eintragungen enthalten, die auf einen Rechtsverstoß schließen lassen, behält sich die Kerntechnische Anlage vor, den Zutritt zu verwehren.*

*Die Regelungen bezüglich der Sicherheitsüberprüfung könnten im Falle des Einsatzes in Kerntechnischen Anlagen wie folgt in der Strahlenschutzanweisung dargestellt werden:)*

*[Für das Betreten einer nach dem bundesdeutschen Atomgesetz genehmigten Anlage ist die Durchführung einer Zuverlässigkeitsüberprüfung für jeden Mitarbeiter nach § 12 b Atomgesetz (AtG) notwendig.*

*Diese Überprüfung ist spätestens alle fünf Jahre zu wiederholen. Ein Betreten einer bundesdeutschen, kerntechnischen Anlage ohne eine solche Sicherheitsüberprüfung ist nicht möglich und muss daher wegen der hierfür notwendigen Vorlaufzeit von mindestens sechs Wochen frühzeitig beantragt werden.*

*Die Durchführung der Sicherheitsüberprüfung kann nur auf Eingabe durch einen Betreiber erfolgen und geschieht mittels betreibereigener Formulare, die wahrheitsgemäß und exakt nach dessen Vorgaben auszufüllen sind.*

*Zur Koordination dieser Überprüfungen, die nur von Betreiber zu Betreiber übermittelt werden können, wird durch den Strahlenschutzbeauftragten eine Strahlenschutzdatei mit den aktuellen Gültigkeitsdaten für alle Mitarbeiter der *[Firmenname Genehmigungsinhaber]* zentral verwaltet. Vor dem Ablaufen einer Sicherheitsüberprüfung werden in Abstimmung mit den betroffenen Vorgesetzten die Neubeantragungen vorbereitet.*

*Vor dem Einsatz von Mitarbeitern kann der aktuelle Gültigkeitsstand der Sicherheitsüberprüfungen über den Strahlenschutzbeauftragten für einzelne Mitarbeiter ermittelt und eine gegebenenfalls notwendige Übermittlung an eine weitere kerntechnische Anlage veranlasst werden.*

*Neubeantragungen oder Übermittlungen an andere kerntechnische Anlagen sind in jedem Fall an den Strahlenschutzbeauftragten weiterzugeben, um eine vollständige Dokumentation gewährleisten zu können.]*

## **8. Unterweisungen**

### **8.1 Nichtanlagenbezogene Unterweisungen**

Aufgrund der Bestimmungen der StrlSchV ist der Genehmigungsinhaber verpflichtet, Strahlenschutzunterweisungen durchzuführen. Somit ist jeder Mitarbeiter verpflichtet, neben einer ausführlichen Erstunterweisung an Wiederholungsunterweisungen, die grundsätzlich in jährlichen Abständen durchgeführt werden, teilzunehmen.

Bei temporären Einsätzen in Intervallen, die länger als ein Jahr dauern, ist die Unterweisung vor dem nächsten Einsatz zu wiederholen.

Über den Inhalt und den Zeitpunkt der Unterweisungen sind Aufzeichnungen zu führen, die von der unterwiesenen Person zu unterzeichnen sind.

Für Frauen im gebärfähigen Alter sind die Hinweise zu geben:

1. Eine Schwangerschaft ist so früh wie möglich mitzuteilen.
2. Im Falle einer Kontamination kann ein Säugling beim Stillen radioaktive Stoffe inkorporieren.

## 8.2 Anlagenbezogene Unterweisung

Jeder Mitarbeiter der *[Firmenname Genehmigungsinhaber]* ist auch verpflichtet, an den Unterweisungen der fremden Anlage oder Einrichtung teilzunehmen.

## 9. Tätigkeitsverbote und Tätigkeitsbeschränkungen

Für Personen unter 18 Jahren gelten besondere Regelungen für den Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen mit Aktivitäten oberhalb der Freigrenzen nach StrlSchV.

Die Behörde kann gestatten, dass Personen im Alter zwischen 16 und 18 Jahren unter ständiger Aufsicht und Anleitung einer fachkundigen Person zu Ausbildungszwecken mit offenen radioaktiven Stoffen umgehen dürfen.

Für schwangere Frauen gelten besondere Regelungen für den Einsatz in Kontrollbereichen.

## 10. Ermittlung der Körperdosen

### 10.1 Äußere Exposition

#### **Amtliche Dosimetrie**

*(... bezeichnet die Erfassung der äußeren Dosis mit hierfür amtlich zugelassenen Dosimetern. Solche Dosimeter können von einer für die Ausgabe und Auswertung anerkannten Messstelle bezogen werden.)*

**(Hinweis zur Festlegung eines Dosisrichtwertes:** *Der Genehmigungsinhaber hat zu prüfen, ob die Einführung von Dosisrichtwerten zu mehr Sicherheit für die tätigen Personen führt. Die Entscheidung, ob Dosisrichtwerte erforderlich sind oder nicht, ist in der Strahlenschutzanweisung festzuhalten und mit den Verantwortlichen der fremden Anlage im Abgrenzungsvertrag festzulegen.*

*Sollten Dosisrichtwerte zur Optimierung des Strahlenschutzes und Verringerung der Exposition von tätigen Personen führen, sind diese in der Strahlenschutzanweisung zu benennen). Grundsätzlich sollten hierbei die Dosisrichtwerte der fremden Anlage oder Einrichtung berücksichtigt oder ggf. auf sie verwiesen werden.*

*Sind keine Dosisrichtwerte erforderlich, kann dies wie folgt beschrieben werden: „Grundsätzlich wird keine Notwendigkeit für die Festlegung von Dosisrichtwerten bei [NAME EINRICHTUNG, FIRMA etc.] gesehen, da der Erwartungswert der effektiven Dosis kleiner 1 mSv ist. Eine erneute Überprüfung wird durchgeführt, sollte sich bei neuen Tätigkeiten und Verfahren dieser Erwartungswert ändern.)*

Zur Ermittlung der äußeren Exposition wird von *[Firmenname Genehmigungsinhaber]* jeder, in Strahlenschutzbereichen der fremden Anlage oder Einrichtung tätigen Bezugsperson ein amtliches Dosimeter ausgehändigt. Diesbezüglicher Ansprechpartner ist Herr/Frau *[Titel Vorname Name (Telefonnummer, E-Mail-Adresse)]*.

Das Dosimeter ist an der Vorderseite des Rumpfes (z.B. in Brusthöhe oder am Gürtel) zu tragen.

Das Dosimeter

- ist bei kurzen temporären Einsätzen,
- wird bei längeren Einsätzen über das Monatsende hinaus unmittelbar nach Monatsfrist gewechselt und ist unverzüglich nach diesem Zeitraum an die Messstelle zur Auswertung zurückzugeben. Zuständig für die Rückgabe und den ggf. Wechsel ist Herr/Frau [Titel Vorname Name (Telefonnummer, E-Mail-Adresse)].

### **Nichtamtliche Dosimetrie**

Von der fremden Anlage oder Einrichtung ausgegebene Dosimeter sind ebenfalls zu tragen. Die Ausgabe erfolgt normalerweise am Strahlenschutzbereichseingang. Beim Verlassen des Strahlenschutzbereiches sind diese Dosimeter abzugeben.

Der Missbrauch von Personendosimetern (z. B. mutwillige Bestrahlung) ist untersagt und wird disziplinarisch geahndet.

## **10.2 Innere Exposition**

Zur Überwachung der inneren Exposition können unter Umständen Inkorporations- und Ausscheidungsmessungen (z.B. Body Counter-Messung, Urinuntersuchung, Stuhluntersuchung) notwendig werden. Für diese Untersuchungen besteht eine Duldungspflicht.

## **[11. Funktionsprüfungen und Wartungen**

*Die von der entsendenden Dienststelle ausgegebenen Geräte, Anlagen und sonstige Vorrichtungen, die für den Strahlenschutz wesentlich sind, sind regelmäßig zu prüfen und zu warten. Über die Prüfungen und Wartungen sind dem Strahlenschutzbeauftragten Aufzeichnungen zukommen zu lassen. Dies gilt auch für ausgeliehene Geräte.]*

## **12. Einweisung durch den Betreiber der fremden Anlage oder Einrichtung**

An folgenden Maßnahmen des Betreibers haben Mitarbeiter zur Vorbereitung Ihres Arbeitseinsatzes teilzunehmen:

- Anlagenbezogene Strahlenschutzunterweisung,
- Einweisung in die örtlichen Gegebenheiten wie Fluchtweg, Strahlenschutzbereichszugang, [- Body Counter-Untersuchung, Ausscheidungsanalyse,] (entsprechend Abgrenzungsvertrag)
- [- Empfang von Dosimetern des Betreibers,] (entsprechend Abgrenzungsvertrag)
- Arbeitsfreigabe durch das zuständige Strahlenschutzpersonal.

Den Anordnungen des Strahlenschutzbeauftragten der fremden Anlage oder Einrichtung ist Folge zu leisten.

Das Aufsuchen von Bereichen der fremden Anlage oder Einrichtung, die zur Durchführung der Tätigkeit nicht zwingend betreten werden müssen, ist untersagt.

Nach Abschluss der Tätigkeit ist das Strahlenschutzpersonal der fremden Anlage oder Einrichtung zu benachrichtigen, damit der Arbeitsplatz und die Arbeitsgeräte wieder freigegeben werden können oder gegebenenfalls eine Dekontamination veranlasst werden kann.

### 13. Verhalten in Strahlenschutzbereichen

Der Aufenthalt in Strahlenschutzbereichen darf nicht länger sein als für den Tätigkeitsablauf unbedingt notwendig ist. Jeder muss darauf achten, die Exposition für sich und andere so gering wie möglich zu halten. Des Weiteren ist zu beachten:

Die vor Ort geltenden Strahlenschutzanweisungen und Anordnungen sind einzuhalten.

Den Anweisungen des Strahlenschutzpersonals der fremden Anlage oder Einrichtung ist unbedingt Folge zu leisten.

Vorgeschriebene Schutzkleidung ist zu tragen.

Die Kennzeichnungen in den Strahlenschutzbereichen sind zu beachten.

In den Strahlenschutzbereichen müssen die von der fremden Anlage oder Einrichtung ausgegebenen Dosimeter getragen werden.

*[Für den **Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen** in Radionuklidlaboratorien gilt zusätzlich:*

*Im **Radionuklidlabor** ist **verboten**:*

*Essen*

*Trinken*

*Rauchen*

*Verwendung von Gesundheitspflegemitteln oder kosmetischen Mitteln*

*Des Weiteren gelten die folgenden Grundregeln:*

*Vorhandene Verletzungen und offene Wunden müssen dem Strahlenschutzpersonal des Betreibers gemeldet werden, auch wenn sie vor Betreten des Strahlenschutzbereiches entstanden sind.*

*Es ist darauf zu achten, dass keine Kontamination verschleppt wird.*

*Beim Verlassen eines Radionuklidlaboratoriums muss mit einem Personenkontaminationsmonitor eine Kontrollmessung durchgeführt werden.*

*Sonstige anlagen-/einrichtungsspezifische Vorgaben sind zu beachten.]*

In der Regel werden Privatkleidung und anderes Privateigentum (z. B. Wertgegenstände) außerhalb des Laborbereiches verwahrt. Das Betreten des Laborbereiches erfolgt in der Regel mit Schutzkleidung, die von der fremden Anlage oder Einrichtung zur Verfügung gestellt wird. Beim Verlassen des Laborbereiches ist die Schutzkleidung abzulegen. Bis zum nächsten Gebrauch wird sie in der Schleuse aufbewahrt.

### 14. Verhalten bei Vorkommnissen

Ein Vorkommnis ist eine Abweichung vom beabsichtigten Betriebsablauf oder Betriebszustand, bei der unbeabsichtigte Expositionen auftreten oder auftreten können. Beim Eintreten eines Vorkommnisses ist dem jeweils zuständigen Strahlenschutzbeauftragten der fremden Anlage oder Einrichtung sofort Meldung zu machen.

Wird durch Strahlungsmessgeräte ein erhöhter Strahlungspegel signalisiert, ist der Raum sofort zu verlassen. Der zuständige Strahlenschutzbeauftragte der fremden Anlage oder Einrichtung ist zu verständigen.

Bei Verdacht auf Inkorporation, ist die Arbeit sofort einzustellen und der jeweils zuständige Strahlenschutzbeauftragte der fremden Anlage oder Einrichtung zu informieren.

Im Falle eines Vorkommnisses ist sobald wie möglich Herr/Frau *[Titel Vorname Name Strahlenschutzbeauftragter Genehmigungsinhaber]* zu informieren.

### 15. Sonderregelungen

Abweichungen auf Grund von Sonderregelungen in einzelnen Abgrenzungsverträgen sind in Anlage 5 aufgeführt.



Diese Strahlenschutzanweisung ersetzt die Strahlenschutzanweisung vom [tt.mm.jjjj]. Sie tritt am [tt.mm.jjjj] in Kraft.

[Ort], den [tt.mm.jjjj]

Zur Kenntnis genommen

[Ort], den [tt.mm.jjjj]

-----  
[Titel Vorname Name]  
Strahlenschutzbevollmächtigter § 25 StrlSchG

-----  
[Titel Vorname Name] -  
Strahlenschutzbeauftragter § 25 StrlSchG

[Ort], den [tt.mm.jjjj]

-----  
[Titel Vorname Name]  
stellvertr. Strahlenschutzbeauftragter § 25 StrlSchG -

### **Anlagen**

- Anlage 1: Checkliste für den Einsatz in fremden Anlagen oder Einrichtungen
- Anlage 2: Merkblatt zum Verhalten bei erhöhtem Strahlungspegel
- Anlage 3: Merkblatt über die Strahlenschutzgrundregeln
- Anlage 4: Liste der bestehenden Abgrenzungsverträge zwischen §25 Firma und Betreibern fremder Anlagen oder Einrichtungen
- Anlage 5: Sonderregelungen in Einzelfällen

## Anlage 1

### → Checkliste für Strahlenpassinhaber:

Zu überprüfende Punkte zur Vorbereitung des Einsatzes in fremden Strahlenschutzbereichen

Checkgegenstand	Fragestellung	i.O.	Anmerkungen
<b>Genehmigung</b>	Liegt eine gültige Genehmigung nach § 25 StrlSchG für <i>[Firmenkürzel]</i> vor?		Mitarbeiter einer anderen Firma (Fremdarbeitnehmer) dürfen auch im Fall einer Arbeitnehmerüberlassung nicht über die Genehmigung der <i>[Firmenkürzel]</i> tätig werden. Die entsendende Firma benötigt eine eigene Genehmigung.
<b>Abgrenzungsvertrag</b>	Liegt zwischen <i>[Firmenkürzel]</i> und dem FA-Betreiber ein gültiger Abgrenzungsvertrag vor?		Für Fremdarbeitnehmer muss die entsendende Firma, auch im Fall einer Arbeitnehmerüberlassung, einen eigenen Abgrenzungsvertrag mit dem FA-Betreiber abschließen.
<b>Strahlenpass</b>	Sind die Eintragungen auf dem aktuellen Stand (amtliche Dosis / Eintragungen der FA-Betreiber auf den blauen Seiten)?		
	<i>[Liegt die bereits aufgelaufene jährliche Dosis noch unterhalb der Richtwertvorgaben in der Strahlenschutzanweisung?]</i>		
	<i>[Sind die Ergebnisse der ärztliche Überwachung(en) eingetragen? -&gt; Strahlenschutz -&gt; Atemschutz]</i>		
	<i>[Sind die Untersuchungsergebnisse für die gesamte Dauer des Einsatzes gültig? -&gt; Strahlenschutz -&gt; Atemschutz]</i>		
<b>Amtliches Dosimeter</b>	Wurde Ihnen ein amtliches Dosimeter für den geplanten Einsatzzeitraum ausgehändigt?		
<b>Strahlenschutzunterweisung</b>	Wurden Sie innerhalb des letzten Jahres unterwiesen?		
<b>Arbeitsbekleidung</b>	Wird die Arbeitskleidung von der fremden Anlage gestellt, oder ist eigene Arbeitskleidung mitzunehmen?		
<b>[Personalausweis]</b>	<i>[Ist Ihr Reisepass oder Personalausweis für die Dauer des Einsatzes gültig?]</i>		<i>[Ein Führerschein ist nicht ausreichend.]</i>
<b>[Sicherheitsüberprüfung]</b>	<i>[Liegt beim Betreiber eine für die Dauer des Einsatzes gültige Sicherheitsüberprüfung für Sie vor?]</i>		

## Anlage 2

### **Merkblatt zum Verhalten bei erhöhtem Strahlungspegel**

Wird durch Strahlungsmessgeräte oder durch Dosimeter mit Alarmschwelle ein erhöhter Strahlungspegel signalisiert, ist der Raum sofort zu verlassen. Das Strahlenschutzpersonal der fremden Anlage oder Einrichtung ist zu alarmieren, damit die nötigen Maßnahmen eingeleitet werden.

### **Verhalten bei Inkorporationsverdacht**

Bei Verdacht auf Inkorporation ist die Tätigkeit sofort einzustellen und das Strahlenschutzpersonal der fremden Anlage oder Einrichtung zu informieren.

Im Falle einer Inkorporation ist – falls abweichend vom Strahlenschutzpersonal – auch der zuständige Strahlenschutzbeauftragte der fremden Anlage oder Einrichtung zu informieren.

### **Grundsätzliches zum Verhalten bei Unfällen**

Sofortmaßnahmen bei einem Unfall in einem Strahlenschutzbereich sind:

#### **Retten**

- Personen aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich entfernen.
- Verletzte unter Beachtung des Selbstschutzes und der Ersten Hilfe aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Bei lebensgefährlicher Verletzung hat konventionelle Hilfe Vorrang.

#### **Alarmieren**

- Strahlenschutzbeauftragter
  - Ermächtigter Arzt oder Durchgangsarzt
  - Feuerwehr (im Brandfall)
  - .....
- } entsprechend dem Alarmierungsplan der fremden Anlage oder Einrichtung

#### **Sichern**

- Arbeiten im Gefahrenbereich unterbrechen.
- Gefahrenbereich für Zutritt sperren.
- Ggf. Sammelplatz aufsuchen und ohne Zustimmung des Strahlenschutzbeauftragten der fremden Anlage oder Einrichtung nicht verlassen.

Nach Durchführung der oben genannten Maßnahmen ist der *[Firmenkürzel]-Strahlenschutzbeauftragte, [Titel Vorname Name]* (Tel.: *[Telefonnummer, E-Mail-Adresse]*), vertreten durch, *[Titel Vorname Name]* (Tel.: *[Telefonnummer, E-Mail-Adresse]*) unverzüglich zu informieren.

## **Anlage 3**

### **Merkblatt über die Strahlenschutzgrundregeln**

Um Ihre Strahlenbelastung so gering wie möglich zu halten, sollten Sie folgende Regeln beachten:

- **Abstand halten**
- **Abschirmen**
- **Aufenthaltszeit begrenzen**
- **Kontaminationen vermeiden**
- **Inkorporationen vermeiden**

#### **Abstand halten**

Die Strahlenbelastung nimmt mit der Entfernung von der Strahlenquelle ab. Im Fall einer punktförmigen Strahlenquelle nimmt die Strahlenbelastung mit 1 durch Quadrat des Abstands ab. Dies bedeutet in doppelter Entfernung beträgt die Strahlenbelastung nur noch ein Viertel, in dreifacher Entfernung nur noch ein Neuntel, usw.

#### **Abschirmung**

Bei Tätigkeiten mit offenen  $\beta$ -Strahlern kann die Exposition bereits durch den Einsatz von Kunststoffabschirmungen erheblich reduziert werden. Handschuhe und Laborbrille bieten bereits einen guten Schutz gegen Kontamination und Exposition. Dadurch kann die Dosisleistung am Arbeitsplatz wesentlich reduziert werden.

#### **Aufenthaltszeit begrenzen**

Die Strahlenbelastung ist abhängig von zwei Faktoren

- der Dosisleistung
- der Zeit.

Bei einer zeitlich konstanten Dosisleistung ist Ihre Strahlenbelastung direkt abhängig von der Arbeitszeit, d. h. bei doppelter Arbeitszeit wird Ihre Strahlenbelastung doppelt so hoch.

Deshalb:

- Alle Tätigkeiten im Strahlenfeld schnell und zügig durchführen. Dazu gehört eine genaue und sinnvolle Planung und Vorbereitung.
- Nach Beendigung der Tätigkeiten oder bei längeren Pausen einen strahlungsfreien Bereich aufsuchen.

## Anlage 4

### **[Firmenkürzel] – Abgrenzungsverträge**

<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Fremdfirma Bezeichnung</b>	<b>Anschrift</b>	<b>Kontaktdaten</b>	<b>Vertragsdatum</b>

## Anlage 5

### Abweichungen von Regelungen der Strahlenschutzanweisung auf Grund von Sonderregelungen in einzelnen Abgrenzungsverträgen

Nr.	Fremde Anlage	Bezug Ab- grenzungs- vertrag in Anlage 4	Sonderregelung	
			Thema	Regelung
1	[Firmenkürzel Fremdanlage / Ort]	[Ifd. Nr. aus Anlage 4]	(z.B. Dosimetrie)	(Auftretende andere Regelung könnte sein: "Die amtliche Dosimetrie wird von der [Firmen- kürzel Fremdanlage] durchgeführt. → Dosimeter an den SSB* der [Firmenkürzel Fremdanlage] zurückgeben. → Die amtlichen Auswertebögen werden von Herr/Frau [Name SSB Fremdfirma] an Herr/Frau [Name SSB Genehmigungsinha- ber] gesandt. → Die nichtamtliche Dosimetrie entfällt.)
2				
3				

\* SSB = Strahlenschutzbeauftragter