

# Sicherheit

**Leitung:** A. Nienhaus (D5), H.-J. May (ZTS), J.T. Bandelow (BA)

## Sicherheit und Umweltschutz –D5–

### DESY-Leitlinien zu Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Gesundheits- und Umweltschutz sind fester Bestandteil von DESYs Unternehmenszielen. DESY strebt den höchstmöglichen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzstandard beim Betrieb seiner Anlagen, bei der Sicherheit aller bei DESY Tätigen sowie aller Anlieger seiner Forschungsstätten an.

Verletzungen, Berufskrankheiten und Zwischenfälle, die zu Sicherheits- oder Umweltproblemen führen können, sind nach Ansicht des Direktoriums vermeidbar. DESY verfolgt daher das erklärte Ziel, Unfälle und berufsbedingte Erkrankungen auf ein Minimum zu reduzieren und möglichst ganz zu vermeiden. Dies trägt unter anderem auch dazu bei, einen störungs- und unterbrechungsfreien Betrieb der Anlagen zu gewährleisten und ist damit ein Beitrag zur Qualitätssicherung im Forschungsbetrieb.

Die Stabsstelle Sicherheit und Umweltschutz (D5) berät in allen Fragen der Unfallverhütung sowie des Gesundheits- und Umweltschutzes. Ein wesentliches Ziel ist dabei die Entwicklung von Instrumenten zur wirkungsvollen, effizienten und gesetzeskonformen Integration von Umwelt- und Arbeitsschutzaspekten in das Tagesgeschäft aller DESY-Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Die Beratung des Direktoriums bei der Sicherstellung effektiver Kommunikations- und Ver-

antwortlichkeitsstrukturen für Arbeitssicherheit und Umweltschutz stellt einen weiteren Schwerpunkt der Tätigkeit der Stabsstelle dar.

### Themenschwerpunkte 2007

Ein wesentlicher Schwerpunkt im Jahr 2007 war die sicherheitstechnische Begleitung des PETRA-Umbaus und des Rückbaus der HERA-Experimente. Hier standen Themen wie Koordination, Absturzsicherung, elektrische Gefährdungen, Heißarbeiten etc. im Vordergrund. Es wurden lokale Verantwortliche und Sicherheitskoordinatoren benannt und mit Unterstützung der Bau-Berufsgenossenschaft geschult. Auf der Baustelle der neuen Experimentierhalle für PETRA III werden seit Juli 2007 darüber hinaus regelmäßige Sicherheitsbegehungen durchgeführt. Durch diese Maßnahmen konnten die Unfallzahlen im Jahr 2007 trotz der umfangreichen Bau- und Montagearbeiten gegenüber dem Vorjahr konstant gehalten werden; die Zahl der meldepflichtigen Unfälle sank sogar deutlich ab.

Ein weiterer Schwerpunkt im Berichtsjahr war die Umsetzung von Maßnahmen, die sich aus dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz sowie der Betriebssicherheitsverordnung ergeben. Dabei wurden insbesondere die Anforderungen für Planung und Bau der XFEL-Installationen geprüft und Hilfsmittel für die Umsetzung entwickelt.

Ende 2007 stand DESY kurz vor der Umsetzung einer Prototypenversion zur Einführung eines Zugangskontrollsystems für gefährliche Arbeitsbereiche. Mit

diesem System sollen die lokal Verantwortlichen bei der Wahrnehmung ihrer Aufsichts- und Organisationspflichten unterstützt werden.

### Kontinuierliche Aktivitäten

Das Begehungsprogramm wurde im Jahr 2007 kontinuierlich fortgeführt. Darüber hinaus wurden die Prüfaufgaben für Druckbehälter, Sicherheitsschranke, Krane, Aufzüge und Gebrauchsstellenvorlagen durch D5, zum Teil in Zusammenarbeit mit anderen Gruppen, wahrgenommen bzw. organisiert. Außerdem führte D5 Schulungen zu den Themen Erste Hilfe, Krane, Umsetzung der Maschinenrichtlinie, Leitern/Tritte/Fahrgerüste und elektrische Sicherheit durch.

### Unfallgeschehen im Jahr 2007

Die Zahl der meldepflichtigen Unfälle (>3 Tage Ausfallzeit) innerhalb DESYs ging 2007 gegenüber dem Vorjahr deutlich zurück. Insgesamt wurde 2007 eine Zahl von 18 meldepflichtigen Unfällen verzeichnet, davon waren neun Wegeunfälle außerhalb des DESY-Geländes. Die Gesamtzahl der an D5 gemeldeten Unfälle (ohne Verbandbuchauszüge) war in den letzten drei Jahren etwa konstant. Die Unfallschwerpunkte im Berichtsjahr (ohne Berücksichtigung der Wegeunfälle) lagen bei Prellungen und Schnittverletzungen im Zusammenhang mit Montage-, Einrichtungs- und Transportarbeiten.

### Umweltschutz

Im Jahr 2007 wurden die Maßnahmen zur Erfassung und Verfolgung des Ressourcenverbrauchs mit dem Schwerpunkt Wasser weitergeführt. Mittlerweile kann am DESY-Lager darüber hinaus Recyclingpapier abgerufen werden.

## Servicezentrum Technische Sicherheit –ZTS–

Ein Schwerpunkt für das Jahr 2007 war die Verifizierung der für den Technischen Notdienst (TN) vorhandenen und überarbeiteten Notfall- und Einsatzszenarien. Die Überprüfung erfolgte durch eine Vielzahl von Übungen, die auch zum Teil mit der Feuerwehr Hamburg durchgeführt wurden.

ZTS hat die Aufgabe übernommen, für DESY Flucht- und Rettungspläne zu erstellen und auszuhängen. Dafür sind Mitarbeiter des TN im computerbasierten Konstruieren ausgebildet worden. Parallel dazu werden sogenannte *Alarmgrafiken* gezeichnet, die alle für die (Notfall-)Arbeit des TN wichtigen Informationen enthalten und gleichzeitig als *Feuerwehrplan* die gesetzlichen Anforderungen an DESY erfüllen.

### Technischer Notdienst –ZTS1–

Für den Einsatz des Technischen Notdienstes sind neben guten Orts- und Anlagenkenntnissen auch Aufzeichnungen erforderlich, die lokale Spezial- bzw. Detailinformationen enthalten. Das sind in den Alarmgrafiken z. B. die Lage der Brandmelde- und Löschtechnik, besondere Gefährdungen durch Gefahrstoffe oder technische Anlagen sowie Angaben zum Angriffsweg. Der *Alarmtext*, als zweite Informationsquelle, enthält prägnant dargestellt alle notwendigen Handlungen.

Die Alarmgrafiken und -texte werden durch die Wachen des TN sukzessive neu erstellt bzw. überarbeitet und in elektronischer sowie in Form eines Hand-outs abgelegt.

Um einen Einsatz effektiv abarbeiten zu können, müssen relevante Informationen schnell zur Verfügung stehen, übersichtlich und vollständig sein. Der Leitstellen-Arbeitsplatz ist mit drei Bildschirmen ausgerüstet, die im Alarmfall die allgemeinen Informationen der Brandmeldezentrale sowie die Alarmgrafiken und -texte anzeigen. Damit sind die besten Voraussetzungen geschaffen, um einen Notfalleinsatz, der immer besondere Anforderungen an die Einsatzkräfte stellt, professionell und sicher abuarbeiten.

Neben den Informationen sind auch die Maßnahmen des Notfallmanagements (Einsatzregeln), das persönliche Training und der individuelle Umgang mit einer Notfallsituation entscheidend für eine erfolgreiche Arbeit. Diese Faktoren kann man nur durch Training überprüfen und testen. Im Jahr 2007 wurden insgesamt 21 Einsatzübungen durchgeführt; in drei Fällen unter Beteiligung der Feuerwehr. Diese Übungen haben deutlich gezeigt, in welchen Punkten noch Verbesserungspotential liegt. Ein Schwerpunkt war und ist die Kommunikation zwischen allen betroffenen Stellen. Hinzu kommt die Übermittlung lageabhängiger Informationen an zuständige Stellen (wie z. B. Direktorium, Bereichsleiter, Sicherheitsingenieur usw.) sowie die rechtzeitige Einbindung wesentlicher Instanzen.

## Sicherheitstechnik –ZTS2–

Die Betreuung und Steuerung der Erstellung von Flucht- und Rettungsplänen sowie die Zusammenführung aller wichtigen Informationen in die Alarmgrafiken war für ZTS2 ein Schwerpunktthema in 2007. Zwischenzeitlich ist eine Vielzahl an Gebäuden mit Flucht- und Rettungsplänen ausgerüstet worden.

Um Daten aus verschiedenen Quellen, wie z. B. Brandmeldetechnik, Standorte, Personen etc. zusammenführen zu können und Alarmpläne auf einfache Art und Weise erstellen bzw. pflegen zu können, wurde in Zusammenarbeit mit IT eine Bearbeitungssoftware entwickelt. Die Mitarbeiter wurden in der Anwendung geschult und es werden jetzt systematisch alle fehlenden Alarmtexte erarbeitet und bestehende verifiziert.

## Jahreszahlen

Relevante Tätigkeiten vom Technischen Notdienst werden in einem Jahresüberblick zusammengefasst und statistisch ausgewertet. Dazu gehören neben der Alarmierung externer Einsatzkräfte auch die Anzahl von Feueralarmen, eigene Löscheinsätze bei Feuer sowie allgemeine Unterstützungsleistungen. Die Zahlen für 2007 sind in Tabelle 10 zusammengefasst.

## Betriebsärztlicher Dienst –BA–

Im vergangenen Jahr hat sich die Inanspruchnahme des betriebsärztlichen Dienstes im Vergleich zum Vorjahr um ca. 50% gesteigert. Wesentliche Faktoren für diese Entwicklung sind die Zunahme der Untersuchungen im Zusammenhang mit dem HERA-Abbau und dem Neubau von PETRA III. Hier fielen insbesondere die aufwendigen Untersuchungen G 41 (Arbeiten mit Absturzgefahr) sowie G 25 (Fahr- und Steuertätigkeiten) ins Gewicht, die teilweise „in Amtshilfe“ auch für ausländische Mitarbeiter und Mitarbeiter von Fremdfirmen kurzfristig durchgeführt werden mussten, um den Betriebsablauf nicht in Verzug zu bringen.

Weiterhin wurden natürlich auch die übrigen Vorsorgeuntersuchungen, Versorgung von Unfällen und Hilfe im Sinne *Hausarztmedizin* sowie Beratungen in psychischen Belastungssituationen stark nachgefragt. Auch die jährlich wiederkehrende Impfung gegen Influenza wurde erneut gut angenommen, wobei sich das neue Verfahren mit festen Angebotstagen ohne aufwendige Terminvergabe bewährt hat.

In diesem Jahr wurde der Umbau der Räume des betriebsärztlichen Dienstes in Angriff genommen. Damit verbunden war eine dreimonatige Auslagerung der Praxis in Container. Der zweimalige Umzug bei fortlaufendem Betrieb konnte ohne wesentliche Störungen bewältigt werden. Die neu gestalteten Räume bieten nun ein ansprechendes und sehr funktionelles Am-

	Anzahl
Erste Hilfe geleistet	32
Anforderung Rettungswagen oder Notarztwagen	30
Feueralarme (ohne Türfeststellanlagen)	208
Einsatz bei Feuer	7
Anforderung der Feuerwehr	4
Unterstützungen allgemein	1525

Tabelle 10: *Einsätze des technischen Notdienstes.*

biente. Dank des verbesserten Raumangebots konnten viele Arbeitsabläufe deutlich optimiert, die notwendige Diskretion gegenüber den Mitarbeitern erstmals sicher gestellt und endlich auch die für verschiedene Fragestellungen gesetzlich erforderliche Perimetrie (eine Untersuchung der Gesichtsfelder) angeboten werden.

Lange gewünschte Erweiterungen des betriebsärztlichen Angebots sind jetzt räumlich möglich. Sobald die Ergometrieinheit verfügbar ist, können die G26-Untersuchungen für Atemschutzgeräteträger im Hause durchgeführt werden, was kostengünstig und zeitsparend sein wird.