

Abbildung 144: Aufbau des Leitwartensystems GEBANIS.

Sicherheit

Zur Unterstützung eines sicheren Forschungsbetriebes sowie zur sicherheitstechnischen Beratung und Betreuung des Betriebs der komplexen Forschungsanlagen und Experimente bei DESY gibt es die Sicherheitsgruppe. Sie besteht aus der Stabsstelle D5 und dem Servicezentrum Technische Sicherheit (ZTS), die eng zusammenarbeiten.

Die Arbeit des Jahres 2000 war für die Sicherheitsgruppe gekennzeichnet durch besondere Belastung durch Sonderaufgaben, insbesondere infolge neuer gesetzlicher Vorgaben. Die in den vorangegangenen Jahren eingeleitete Trennung in Stabsfunktionen (Arbeitsbereiche Arbeitsschutz mit Personen- und Anlagensicherheit, Unfallverhütung, Gesundheitsschutz) und Linienfunktionen (Technische Sicherheit) wird schrittweise durchgeführt und ist noch nicht abgeschlossen.

Sicherheit und Umweltschutz

Der Kern-Aufgabenbereich der Stabsstelle D5 ist das gesamte Feld des Arbeits- und des Umweltschutzes, das mit zur Zeit drei Sicherheitsingenieuren und einer Sachbearbeiterin bearbeitet wird. Alle Gruppenmitglieder haben daneben umfangreiche Sonderaufgaben wahrzunehmen. D5 konnte zudem noch nicht ausreichend von Linienaufgaben entlastet werden. Daraus resultierte eine Doppelbelastung der D5-Mitarbeiter und die Notwendigkeit, vorübergehend Abstriche bei Betriebsbegehungen vorzunehmen. Zur Kompensation ist die befristete Einstellung eines weiteren Sicherheitsingenieurs geplant. Die Stabsfunktionen und wahrgenommenen Linientätigkeiten im Berichtsjahr waren im Einzelnen:

- Beratung des Direktoriums und aller Mitarbeiter in Angelegenheiten von Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Gesundheitsschutz sowie Umweltschutz.
- Sichtung der laufend veröffentlichten, umfangreichen Neuerscheinungen und Updates zu Unfallverhütungsvorschriften, Gesetzen und Regelwerken sowie Sicherheitsnormen, Prüfung der Relevanz für DESY und gegebenenfalls Schulung/Information der betroffenen Mitarbeiter.
- Sicherheitstechnische Betreuung der HERA-Großexperimente sowie der HASYLAB-Experimente.
- Alle Belange des vorbeugenden Brandschutzes (Planung von Rauchmelde- und Löschanlagen, Beratungen, Feuerlöschübungen, Brandverhütungsschauen mit den Sachverständigen der Feuerwehr). Einer der Sicherheitsingenieure ist als DESY-Brandschutzbeauftragter bestellt.
- Gefahrstoff-Beratung und -Überwachung (Kataster) sowie die Organisation der Entsorgung von Sondermüll.
- Führen des Zentralregisters des prüfpflichtigen Gerätes bei DESY, des Archivs der Prüfdokumente und Überwachung der Prüfpflichten und Prüftermine.
- Organisation und Durchführung von Schulungen, Erste-Hilfe-Kursen und Löschübungen. Neben Sicherheitseinweisungen im Rahmen der Ersthelfer-Ausbildung wurden in Hörsaalveranstaltungen Sicherheitsbelehrungen für den M- und Z-Bereich durchgeführt.
- Organisation und Durchführung von Arbeitsschutzausschuss- und Sicherheitsrats-Sitzungen und Betriebsbegehungen (eingeschränkt). Zu vier Unfällen wurden detaillierte Unfalluntersuchungen vorgenommen.
- In regelmäßigen Besprechungen bzw. gemeinsamen Begehungen wurden die Kontakte zu den Aufsichtsbehörden (Amt für Arbeitsschutz, Arbeitnehmerschutz) und dem Unfallversicherer (LUK) gepflegt.

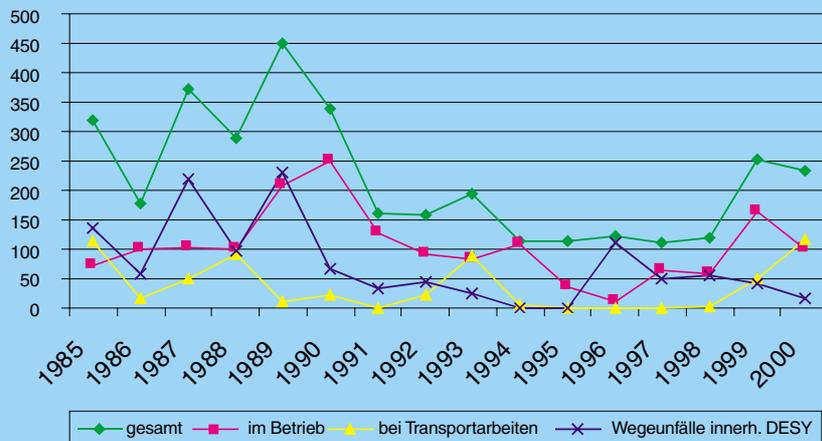


Abbildung 145: Entwicklung der Statistik der Ausfalltage.

- Die DESY-Sicherheitsvorschriften wurden fertiggestellt und im Mai 2000 herausgegeben, 250 Exemplare an verantwortliche Personen und Sicherheitsbeauftragte in Hamburg und Zeuthen verteilt.

- Zur Abklärung von Konsequenzen aus dem EMV-Gesetz für DESY stellte D5 den Kontakt zur Regulierungsbehörde für Post und Telekommunikation her. In zwei Besprechungsrunden erfolgten gemeinsam mit der Gruppe ZE erste Erörterungen zur Anwendung der Verordnung über Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) bei DESY.

Sonderaufgaben

Die übernommenen Sonderaufgaben stellten einen wesentlichen Arbeitsblock dar:

- Gefährdungsbeurteilung der DESY-Arbeitsplätze, mit Beteiligung an der Bildschirmarbeitsplatz-Beurteilung durch die Bildschirmkommission und Vorbereitung der Erfassungssoftware für die Gefährdungsbeurteilung der übrigen Arbeitsplätze,
- Begleitung der Arbeitsschutz-Überprüfung DESYs durch das Amt für Arbeitsschutz (AfA) entsprechend dem Hamburger Modell,
- Fortführung der Verhandlungen mit dem AfA bezüglich der Modalitäten zur CE-Zertifizierung bei DESY,
- Organisation und Durchführung von Beratungen und Schulungen zum Gerätesicherheitsgesetz; Durchführung einer Musterzertifizierung,
- Organisation und Durchführung des Jahres-Arbeitstreffens der HGF-Sicherheitsingenieure bei DESY,
- Erstellung eines Entwurfes zu einer Konformitätsprüfungs- und Zertifizierungsanweisung für DESY zusammen mit einem externen Ingenieurbüro,

Unfallbericht

Es gab bei den Unfällen einen Rückgang gegenüber dem Vorjahr um einen Unfall auf 24, davon 19 im Betriebsablauf, zwei bei Transportarbeiten und drei bei Wegeunfällen im DESY-Gelände.

Die Zahl der Ausfalltage ging insgesamt von 254 auf 233 zurück, allerdings ist bei Transportarbeiten die Zahl von 49 auf 117 gestiegen (Abb. 145). Erstmals wurden die Verbandsbuchauszüge ausgewertet mit dem Ergebnis, dass weit überdurchschnittlich viele auf Fremdfirmen entfielen. Beaufsichtigung und Kontrolle der Fremdfirmen durch den Auftraggeber sollten deshalb verstärkt werden.

Sonderabfallentsorgung

Im Jahr 2000 wurden über die Stabsstelle über 61 t Sonderabfälle der Verwertung bzw. der Beseitigung zugeführt. Neben Altöl, Kühlschmiermitteln, Chemikalien,

Elektroschrott, Farben und anderen Abfällen sind hierin auch 32 t Säuren und saure Beizlösungen enthalten, die zum größten Teil aus der TESLA-Beizanlage stammen, sowie 3.75 t Schlamm aus Ölabscheidern und Sandfängen. Die Entsorgung wird von der Gruppe ZBAU organisiert und von D5 begleitet.

Im Mai 1999 ist die letzte mit Clophen gefüllte Anlage der Senderstrom- Versorgung DORIS außer Betrieb genommen worden. Dementsprechend sind in 2000 nur geringe Mengen (25 kg) an PCB-haltigen Kleinkondensatoren als Sonderabfall der Verwertung zugeführt worden.

Gefahrguttransport

Von den Sonderabfällen sind etwa 40 t als Gefahrgut transportiert worden. Die Transporte der Säureabfälle sowie die der leeren ungereinigten Säurefässer zur Befüllung wurden von V4 durchgeführt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gruppen, die Arbeiten zum Gefahrguttransport (Verpacken, Verladen, Transportieren, Annehmen) durchführen, sind in den Umgang mit den Transportvorschriften eingewiesen worden und erhalten kontinuierlich Unterstützung durch D5.

Die im Berichtsjahr von der Gruppe ZMEA6 bewegten Gase belaufen sich auf eine Gesamtmasse von 4593 t. Den überwiegenden Teil dieser Gefahrgüter machen die Lieferungen von flüssigem Stickstoff durch Gase-Lieferanten aus.

219 t Gefahrgut der Klasse 2 wurden von DESY als Verlader und Transporteur mit Hilfe einer externen Firma über das DESY-Gelände und über öffentliche Straßen transportiert. Die Gefahrgutverordnung Straße ist für das Jahr 2001 vollständig überarbeitet worden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, alle an den Transporten Beteiligten eingehend zu schulen.

Servicezentrum Technische Sicherheit (ZTS)

Technischer Notdienst (ZTS1)

Die Fachgruppe ZTS1 (Technischer Notdienst) ist eine im Vollschichtdienst eingesetzte Gruppe, die in vier

Schichtbesetzungen aufgeteilt ist. Zu den wesentlichen Aufgaben gehören:

- Einsatz bei Notfällen (Feuer, Unfall und technische Störung),
- Kontrolle und Überwachung von Experimentieranlagen und Versorgungseinrichtungen auf dem gesamten DESY-Gelände,
- Ausübung des Sicherheitsdienstes (Arbeitssicherheit/Technische Sicherheit) in den Gebäuden, Hallen und auf dem Gelände,
- Beseitigung von Störungen an den DESY-Anlagen und -Einrichtungen.

Unterstützt werden die Mitarbeiter durch den Einsatz moderner Brandmelde- und Sicherheitstechnik. Es sind etwa 3500 Rauchmelder und 800 technische Alarmer in der Zentrale des Technischen Notdienstes aufgeschaltet. Verwaltet und bedient wird diese Technik durch die 1999 eingeführte Software GEBANIS (Gebäude- und Anlageninformationssystem) in der Leitwarte. Zur Verfügung stehen drei Einsatzfahrzeuge mit Notfall-Ausstattung, Kommunikationseinrichtungen, Einsatzgerät (mobiles Notstromaggregat, Pumpen) und 45 Atemschutzgeräte.

Externe Schichtbesetzung des Technischen Notdienstes

Alle externen Mitarbeiter haben die neunmonatige DESY-interne Ausbildung abgeschlossen und werden seit dem 1. Juni 2000 als eigenständige Schicht (Wache 4) eingesetzt. Qualität und Organisation der Ausbildung und des Personals haben zu einem anerkannt guten Ergebnis geführt.

Mithilfe bei Beschleunigerschichten

Ein Mitarbeiter von ZTS1 war in der Zeit von Juli bis September erfolgreich als Operateur im Vollschichtdienst bei TTF tätig. Es wurde ein Anforderungsprofil für diese Tätigkeit erstellt und somit eine wichtige Grundlage für den möglichen dauerhaften Einsatz von ZTS-Mitarbeitern in diesem Bereich geschaffen.

Sicherheitstechnik (ZTS2)

Die Fachgruppe ZTS2 (Sicherheitstechnik) hat folgende Aufgaben:

- Koordination der gesamten bei DESY eingesetzten Sicherheitstechnik, zum Beispiel mit den Gruppen ZMEA, MKK, ZBAU, HASYLAB, HERA-Experimente,
- Definition und Realisierung von Schnittstellen zu den unterschiedlichen Systemen bzw. der Systeme untereinander,
- Datenpflege und Weiterentwicklung des Systems GEBANIS,
- Teilnahme bzw. Einbeziehung bei der Planung neuer Projekte im Hinblick auf Brandmelde- und Sicherheitstechnik,
- Standardisierung der Sicherheitstechnik,
- Durchführung von Ausbildung: neue/externe Mitarbeiter ZTS, Atemschutzgeräteträger, Feuerlöscherübungen,
- Verwaltung und Durchführung der Überprüfungen in Zusammenarbeit mit den Wartungsfirmen und dem AfA an allen prüfpflichtigen Geräten und Einrichtungen (zum Beispiel Druckbehälter, Krane, Aufzüge, Feuerlöscher),
- Personelle und organisatorische Unterstützung der Stabsstelle D5.

Die Umstrukturierung der Gruppe ZTS konnte im Jahr 2000 noch nicht abgeschlossen werden. Für Personalstellen bei ZTS2 steht die Bewertung aufgrund der Möglichkeiten innerhalb des Stellenplans noch aus. Da zu den Aufgaben der Fachgruppe ZTS2 auch die Unterstützung der Stabsstelle D5 gehört, wurde im März 2000 eine Vereinbarung über die Zusammenarbeit zwischen D5 und ZTS erstellt. Gemeinsame Aufgabengebiete sind:

- Rauch- und Brandmeldeanlagen und Alarmsysteme,
- Betriebsbegehungen,
- prüfpflichtiges Gerät,
- Gefahrstoff-Entsorgung,
- Betrieb Bereitstellungslager,
- Arbeitsplatzanalysen,
- Durchführung arbeitsschutzrelevanter Messungen.

Unterstützung der EXPO

Die abschließenden Vorbereitungen zur EXPO stellten in den Monaten Januar bis Mai 2000 eine zusätzliche Aufgabe für ZTS dar. Gemeinsam mit ZBAU, Architekten und Feuerwehr wurde an der Umsetzung der sicherheitstechnischen Einrichtungen und Verfahrensweisen für die EXPO-Halle gearbeitet. Es wurde unter anderem ein Abgleich mit der Baubehörde und der Feuerwehr zur besonderen Nutzung der Halle während der Ausstellungszeit verhandelt und die Ergebnisse umgesetzt (zusätzliche Fluchtwege, Test der Entrauchungsanlage, kostenlose Bereitstellung der geforderten Personenzählanlage für den Tunnel und die Halle).

Während der Ausstellung (Mai bis Oktober) wurden mehrere Begehungen zusammen mit der Feuerwehr durchgeführt. Der Technische Notdienst sorgte durch regelmäßige Kontrollgänge und Überwachung der installierten Gebäudetechnik für die erforderliche Sicherheit auch der zusätzlichen Veranstaltungen.

Gebäude- und Anlageninformationssystem

Im Februar 1999 wurde mit der Installation und Anpassung des Gebäude- und Anlageninformationssystems IBM GEBANIS begonnen (siehe Jahresbericht 1999). Durch Neuentwicklung eines eigenen LINUX-Webserver werden nun die über 4000 GEBANIS-Alarmtexte dynamisch erzeugt und deren Inhalte via Datenbank gepflegt. Der Zugriff auf bestimmte Daten in dieser Datenbank von anderen Fachgruppen (zum Beispiel MKK) wird ermöglicht, um zum Beispiel Rufbereitschaftslisten pflegen zu können. Abbildung 144 zeigt den derzeitigen Stand der GEBANIS-Installation bei DESY.

Zwei weitere Projekte zur Inbetriebnahme bzw. Erweiterung von GEBANIS sind vorbereitet, zum einen die Datenaufnahme sämtlicher Gebäudegrundrisse inklusive zusätzlicher Facility-Management-Daten als Basis für die GEBANIS-Alarmpläne, zum anderen der Aufbau einer integrierten Kommunikationslösung, die alle vorhandenen Kommunikationsmittel (Telefon, Gegensprechanlagen, Funk, D1/D2, Personennotruf usw.) in einem Bedienplatz integriert und unter einer einheitlichen GEBANIS-Oberfläche zusammenfasst. Dadurch kann im Notfall schneller reagiert werden.