

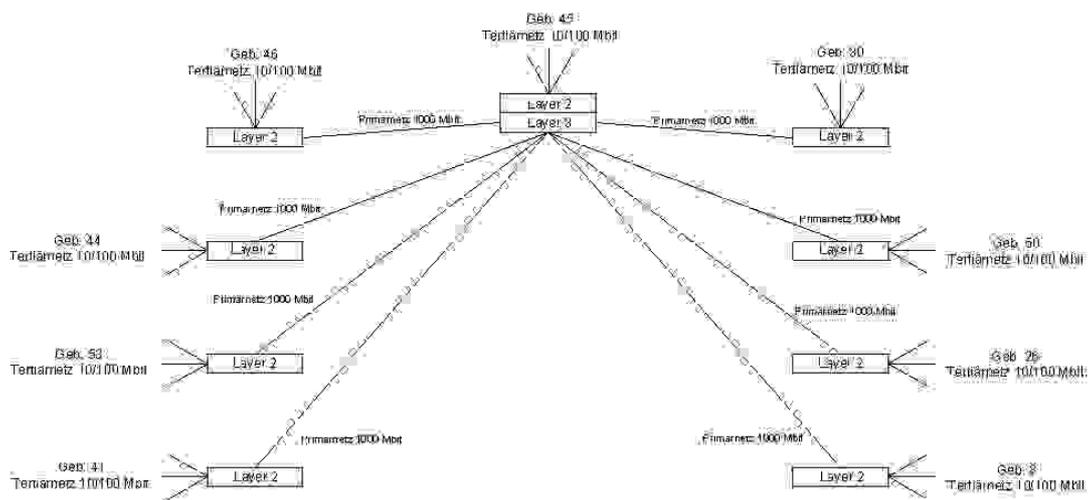
**Projekt:** Marine – Material – Depot 1, Bargum  
Errichtung eines anwender- und dienstneutralen Netzwerkes der Klasse E und Beschaffung von aktiven Komponenten

**Bauherr:** Bundesrepublik Deutschland, Bundesministerium für Verteidigung, vertreten durch die GMSH Zweigniederlassung Flensburg

**Planung:** Planungsbüro 2000, Norderstedt  
(Leistungsphasen 2 – 8)

**Fertigstellung:** 2004, Bauzeit 6 Monate

**Gesamtbaukosten:** 276.000 EURO



Netz-Topologie

**Projekt - Beschreibung:** Das Marine Material Depot 1 in Bargum ist eine weitläufige Liegenschaft mit diversen Verwaltungs- und Lagergebäuden. Ergänzend hierzu gehören zur Liegenschaft ein Wirtschaftsgebäude, eine Energiezentrale und ein Wachgebäude.

Das Marine Material Depot 1 wurde mit einem passiven anwender- und dienstneutralen Netzwerk der Klasse E ausgerüstet. Es kamen nur zertifizierte Netzwerkkomponenten der Kategorie 6 nach DIN EN 50 173 und ISO/IEC DIS 11801 zur Ausführung. Der Planung lag das Handbuch für „IT-Leitungsnetze in Liegenschaften der Bundeswehr“ zugrunde.

#### Primärverkabelung:

Die primäre Netzstruktur wurde als Collapsed Backbone konzipiert. Das Primärnetz des anwender- und dienstneutralen Netzwerkes besteht aus LWL-Außenkabel. Im Primärnetz kamen LWL-Kabel des Typ Monomode- (9E/125 ) und Multimodefasern (50G/125) zur Ausführung. Aufgrund der Gebäudeanordnung wurden in einigen LWL-Kabelstrecken hochfaserige LWL-Kabel verlegt und in die jeweiligen Gebäude eingeschleift. Die für das Gebäude benötigten LWL-Fasern wurden mittels speziellen LWL- Spleißverteiler ausgespleißt. Die nicht benötigten Fasern wurden ungeschnitten zum nächsten Gebäude weitergeführt.



Bild zeigt Spleißverteiler

Das Primärnetz wurde für eine Bandbreite vom 1000 MHz (Gbit-Performance) ausgelegt.

Die Verlegung der LWL-Kabel zwischen den Gebäuden erfolgte in Leerrohrsystemen.

Gesamte Primärnetzlänge (Monomode) : 2.500 m

Gesamte Primärnetzlänge (Multimode) : 2.900 m

Sekundärverkabelung:

Nicht erforderlich gewesen.

Tertiärverkabelung:

Die Verkabelung im Tertiärbereich erfolgte nach DIN EN 50 173 und ISO/IEC DIS 11801 mit einer Bandbreite von 250 MHz in strukturierter Form. Die Kabelinfrastruktur wurde für Daten- und Telekommunikationsdienste mittels einer einheitlichen Basis von Kategorie 6 Datenkabeln erstellt.

Anzahl errichteter DV-Anschlüsse : 350

Netzwerkschränke:

Jedes der Gebäude wurde mit entsprechenden 19“ - Netzwerkschränken zur Aufnahme der passiven und aktiven Komponenten ausgerüstet.

Aktive Komponenten:

Es wurden für die netzwerkspezifischen Anforderungen die entsprechenden aktiven Komponenten beschafft. Hierbei kamen Layer 2- und Layer 3-Switche zum Einsatz.

Die beschriebenen Maßnahmen wurden von uns geplant, ausgeschrieben und bauleitend bis zur Übergabe betreut.

Leistungsphasen: HOAI Phasen 2 - 8