

Wolfgang EGGLE

Kosten-Nutzen-Analyse verschiedener Alternativen einer korrosionsgeschützten Langzeitabstellung von Großgeräten

Betreuung: Dipl.-Ing. Dr. techn. Hans-Jörg GRESS

Nicht nur die Besitzer unseres kalten Kernkraftwerks in Zwentendorf beschäftigen sich mit der Langzeitabstellung von Großgeräten, auch das Österreichische Bundesheer sieht sich vor diese Problematik gestellt.

Darum wurde auf Auftrag des BMLV in Zusammenarbeit mit der Fa. EISBÄR in Hohenems, Vorarlberg, eine Diplomarbeit aus diesem Problemkreis durchgeführt.

In Zwentendorf werden die Turbinen durch Einblasen getrockneter Luft vor Korrosion geschützt. Grundlage ist die Korrosionskurve von Stahl (C-Stahl) in Abhängigkeit von der Luftfeuchtigkeit, aus der hervorgeht, daß unter einer relativen Feuchtigkeit von 50 % der Korrosionsangriff sehr klein ist und unter 35 % er ganz zum Erliegen kommt.

Die in der Diplomarbeit untersuchten Korrosionsschutzalternativen beruhen auf dem gleichen Prinzip. Die zu schützenden Großgeräte sind vor allem Ketten- und Räderfahrzeuge. Konkretes Untersuchungsobjekt war der Jagdpanzer »Kürassier«.

Es gab zwei grundsätzliche Möglichkeiten das Großgerät durch Trockenluft zu schützen:

1. Trockenluft wird kontinuierlich in das Innere des Gerätes geblasen.
2. Das Großgerät wird in eine möglichst luftdichte, aufgeblasene Hülle (ähnlich einem Druckluftzelt) gestellt, innerhalb der die Atmosphäre eine konstante rel. Feuchtigkeit von 30 — 40% hat.

Aufgabe war es nun, erstens durch einen Vergleich mit herkömmlichen chemischen Konservierungsmethoden die Sinnhaftigkeit solcher Maßnahmen zu ermitteln.

Die größten Vorteile der neuen Methode sind:

- der Korrosionsschutz ist überall, auch im Inneren der elektrischen Geräte und an allen unzugänglichen Stellen gegeben
- es sind keine Nach- und Entkonservierungsmaßnahmen notwendig
- nach ersten Recherchen und Schätzungen dürfte diese Art der Konservierung sehr kostengünstig sein.

Im Anschluß daran wurde nach der techn. organisatorischen Alternativgestaltung, anhand eines in Zusammenarbeit mit der Fa. EISBÄR entwickelten und von dieser zur Verfügung gestellten Prototypen, die für die anschließende Nutzwert-Kosten-Analyse notwendigen Daten in einem 6 Monate dauernden Versuch aufgenommen.

Die Resultate kurz zusammengefaßt: Das bessere Ergebnis, das heißt den höheren Nutzwert-Kosten-Quotienten erreichen die Alternativen der Hüllenabdeckung, dabei ist es mit sehr kleinen Kosten möglich einen Jagdpanzer »Kürassier« etwa 10 Jahre so abzustellen, daß das Gerät neuwertig bleibt.

Die Einsatzbereitschaft während der Abstellung ist immer voll gegeben. Davon konnten wir uns anschaulich bei einem Probealarm im Rahmen der Präsentation der Diplomarbeit überzeugen.



Peter RABENSTEINER

Organisationskonzept zur Verwirklichung der Unternehmungsziele

Betreuung: Dipl.-Ing. Wendelin HUBER

Die Unternehmung »Sebring« hat in den letzten Jahren eine starke Expansion erlebt. Diese Expansion war primär geprägt durch Aktivitäten der Entwicklung und des Verkaufs. Fragen der Führung und Organisation mußten in dieser Zeit etwas zurückstehen. Durch das starke Umsatzwachstum und die Erweiterung der Produktionspalette sind organisatorische Maßnahmen notwendig geworden. Um eine solide Basis für ein Organisationskonzept zu schaffen, wurde zuerst eine Analyse der derzeitigen Situation durchgeführt. Die Darstellung des Ist-Zustandes erfolgte mittels:

- Organigramm
- Aufgabenstrukturbildern
- Aufgabenverteilung nach Personen

— Ablaufdiagrammen

Aus dieser festgehaltenen Ist-Situation konnten die Stärken und Schwächen der derzeitigen Organisation abgeleitet und auf ihre Bedeutung hinsichtlich der weiteren Unternehmungsentwicklung bewertet werden.

Um der Unternehmungsleitung und den Mitarbeitern theoretische Kenntnisse über ideale Entwicklungsstadien der Organisation während des Unternehmungswachstums zu vermitteln, wurden diesbezügliche empirische Erfahrungen aus der Literatur aufgearbeitet und auf die konkrete Situation der Firma Sebring übertragen.

Zur Bewältigung der zukünftigen Entwicklung wurde ein Maßnahmenpaket entwickelt, das einerseits organisatori-

sche Mängel beseitigen hilft und andererseits ein harmonisches Zusammenspiel aller Unternehmungsbereiche ermöglichen soll.

