

Erinnerungen von Fernand Tapella, der jahrelang für die Instandhaltung der Hochöfen zuständig war

# Dem Feuerriesen ausgesetzt

„Wir mussten uns immer wieder auf die neue Technik einstellen“

VON NICOLAS ANEN

Jahrelang war Fernand Tapella (75) für die Instandhaltung der Hochöfen in Belval zuständig. 1969 war er vom Differdinger Werk nach Belval gezogen, wo er einige Jahre später diese große Verantwortung übernehmen sollte. Denn lief etwas nicht rund oder schlimmer noch, kam es zu einem Unfall, dann musste er geradestehen. „Dies 24 Stunden auf 24, ob wir da waren oder nicht“.

Besonderen Respekt hatte Fernand Tapella vor der Erstickungsgefahr, die von Kohlenstoffmonoxid (CO) ausging. „Dieses Gas riecht man nicht, ist es aber vorhanden, dann kann es ganz schnell gehen“, so Tapella. Dieses entsteht während des Verschmelzungsprozesses.

Einen Hochofen könne man sich schematisch wie einen übergroßen Ofen vorstellen, in dem Eisenerz mit Koks vermischt wird und in den Wind von einer Temperatur um die 1 200 bis 1 300 Grad hineingeblasen wird, schematisiert Fernand Tapella. Dabei entsteht dieses Gas, das durch große Leitungen, nach Reinigung, auch als Brennstoff im Werk benutzt wurde.

So kam es einmal vor, dass die Arbeiter in den Umkleidekabinen ein Unwohlsein überkam, manche sogar ohnmächtig wurden, sich Panik breit machte. Dabei handelte es sich um eine Stelle, wo normalerweise kein Gas hingelangen konnte. „Wir hatten keine Ahnung, wie es dazu kommen konnte“. Nach Untersuchungen stellte sich heraus, dass eine Klappe im Hochofen A nicht geschlossen war, das Gas sich einen Weg durch eine Art Kanal entlang des Highways gesucht hatte, um dann von einem Ventilator, der am Fenster der Umkleideräume stand, in diese angesaugt zu werden. „Das war der einzige Unfall, den es mit Gas gab“. Bleibende Schäden gab es aber keine.

Ganz so einfach wie anfangs beschrieben war der Betrieb am Hochofen aber selbstverständlich nicht. So wurde nur in den An-



Ingenieur Fernand Tapella konnte sich nicht hinter dem Ofen verkriechen. Er war für die Instandhaltung der Hochöfen in Belval zuständig. (FOTO: TANIA FELLER)

fangsjahren Minette eingeschüttet. Später wurde diese zuerst zu Sinter verarbeitet. Dazu wurde das erzhaltige Gestein gemahlen und bei sehr hohen Temperaturen (etwa 1 000 Grad), sozusagen vorgebacken. Dies erlaubte, über ein homogeneres Produkt zu verfügen. Auch war ein Teil des Schmelzprozesses bereits außerhalb des Hochofens eingeleitet worden.

## Wasser bedeutete Explosionsgefahr

Besonders musste darauf geachtet werden, dass kein Wasser in den Hochofen eindrang, sonst kam es zur Explosion. „Der Guss hat eine Temperatur von etwa 1 400 Grad und ist etwa sieben Mal schwerer als Wasser. Fällt Wasser auf Guss, verdampft es sofort. Fällt aber Guss auf Wasser, dringt dieses nach unten, während das Wasser verdampft und nach oben dringt: Es kommt zur Explosion“.

Trotz dieser allgegenwärtigen Gefahr schaut Fernand Tapella gerne auf seine Zeit bei den Hochöfen zurück, auch wenn er lieber

ein Mensch sei, „der nach vorne blickt“. Die Schmelzindustrie sei ihm nie fremd gewesen, denn bereits als kleiner Junge habe er die Ferien bei seinen Großeltern in Differdingen verbracht.

Dort war das Hadir-Werk von überall zu sehen. „Damals sprach noch keiner von Umwelt“. Wurde im Werk geblasen, ergab dies einen Lärm, der ihm „nicht unsym-

pathisch“ war. Erinnern tut er sich auch an die Funken und Flammen, die zu sehen waren. Fernand Tapella hatte seine Studien später darauf ausgerichtet und Maschinenbau an der Universität in Karlsruhe studiert.

So begeisterte ihn später die ständig fortschreitende Technik. Lange standen in Belval sechs Hochöfen, anfangs des zwanzigs-



Der Hochofen und das Wasser: Gelangt Wasser hinein, droht eine Explosion - ohne Kühlsystem aber ebenfalls. (FOTO: MARC WILWERT)

ten Jahrhunderts gebaut mit je einer Kapazität zwischen 900 und 1 100 Tonnen. „Da brauchte man nicht viel zu wissen, da war weder Mechanik noch Elektrik dran“.

## Hochofen B stellt Weltpremiere dar

1965 gestaltete sich der Hochofen A mit seinen 2 300 Tonnen Kapazität bereits imposant. Eine Weltpremiere gab es dann mit dem Hochofen B - 1970 in Betrieb genommen und mit einer Kapazität von bis zu 3 500 Tonnen. Dieser war nämlich der erste Hochofen, der komplett hydraulisch gesteuert wurde. „Damals hatte keiner eine Ahnung von Hydraulik. Beim kleinsten Vorfall mussten wir Ingenieure ran, um diesen zu beheben“. Dazu kam, dass beim Hereinlassen des heißen Sinters auch Sauerstoff in den Hochofen gelangte und es zu kleineren Explosion kam. „Das war nicht weiter schlimm, so putzte sich der Ofen“. Regelmäßig gingen dadurch aber auch Teile kaputt, die repariert werden mussten.

Noch größer und imposanter sollte sich der Hochofen C (1979) herausstellen mit einer Kapazität zwischen 4 000 und 4 500 Tonnen. Dieser war erstmals komplett informatisch steuerbar. „Wir mussten uns immer wieder auf die neue Technik einstellen“, erklärte Fernand Tapella.

Auch sei man damals aus aller Welt nach Belval gekommen, um die Innovation am Hochofen B, den „Gueulard sans cloche“, zu betrachten. „Das war eine Jahrhundertfindung“, so Tapella zurückschickend. Aus China, Japan, Indien oder Russland seien Delegationen nach Belval gekommen, um sich darüber zu erkundigen und „die unmöglichsten Fragen zu stellen“.

Nun ruhen die beiden Hochöfen A und B. Auch Fernand Tapella hat diese große Verantwortung nicht mehr zu tragen, er wurde „zwangspensioniert“, wie er die „préretraite“ nennt. Der Besucherandrang, der den Hochöfen von nun an bevorsteht, dürfte Letzteren aber demnach nicht ganz neu vorkommen.

## Der Tag, an dem weiße Flammen aus dem Hochofen ragten

Ein Zwischenfall ist Fernand Tapella besonders in Erinnerung geblieben: Der Tag, an dem zehn Meter hohe, weiße Flammen aus dem Hochofen ragten. Damals gab es ein Problem mit einer Klappe im Wasserkühlsystem, die nicht mehr dicht war. „Dazu muss man wissen, dass Kühlung bei einem Hochofen primordial ist. Die kann man nie abschalten, sonst explodiert der Hochofen. Schließlich haben wir drinnen Temperaturen von etwa 1 400 Grad“.

Tagelang saßen die Ingenieure beisammen, um eine Lösung zu finden. „Wir hatten präzise Angaben gegeben und vorausgesetzt, dass es nicht gemacht werden dürfte, ohne dass Verantwortliche dabei seien. Irgendwann sind in einem schrecklichen Laut die vier Sicherheitsvorkehrungen ganz oben auf dem Hochofen aufgefahren. Schmutziges Gas

mit Koksstücken ist 50 Meter in die Höhe geschleudert worden, darunter waren schätzungsweise zehn Meter hohe, weiße Flammen. Das bedeutete, dass wir eine Temperatur um die 2 000 Grad hatten. Uns war klar, es war Wasser in den Hochofen gelangt und es war zu einer Abspaltung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff gekommen. Alle liefen durcheinander“.

„Der Hochofen war gebaut für einen Druck, ganz oben, von 1,5 Bar, er war gerechnet für 1,8 Bar und wir haben 2,3 gemessen! Der Ofen konnte zu jedem Augenblick auseinanderbersten, was sämtlichen Leute rundherum wohl das Leben gekostet hätte. Dazu kam, dass neben den Flammen ein hydraulischer Behälter stand, so dass die Gefahr bestand, dass brennendes Öl heruntertropfen könnte. Ich rief also sofort die Feuerwehr, die

auch schnell zur Stelle war“. „Ich hatte genauso Angst wie alle anderen, vielleicht noch mehr, weil ich wusste, was los war. Da sagte einer: ‚Dir gitt jo awer mat‘. Ich konnte schlecht ‚Nein‘ sagen. Als wir die Treppen ein Stück gestiegen waren, hielt mich einer der Feuerwehrleute am Arm und fragte: ‚Monsieur sidd dir kënneg hei?‘. Ich sagte ‚Ja‘ und wir gingen weiter. ‚Er hielt mich wieder an und fragte: ‚Sidd dir bestuet?‘ Ich sagte ‚Ja‘. ‚An hutt dir och Kanner?‘ Ich antwortete ‚Drei‘. Da sagte er ‚An der Rei, him no‘. Da war das Vertrauen hergestellt.“

Schließlich sei alles gut ausgegangen. Die Reparaturkosten nach dem Zwischenfall betragen 120 Millionen luxemburgische Franken. Später stellte sich heraus, dass eine Vorschrift nicht respektiert worden war. (na)



Bereits in den 80er-Jahren ging die Angst vor der Krise auch am Standort Belval um. (ARCHIVBILD: LE SIBENALER)