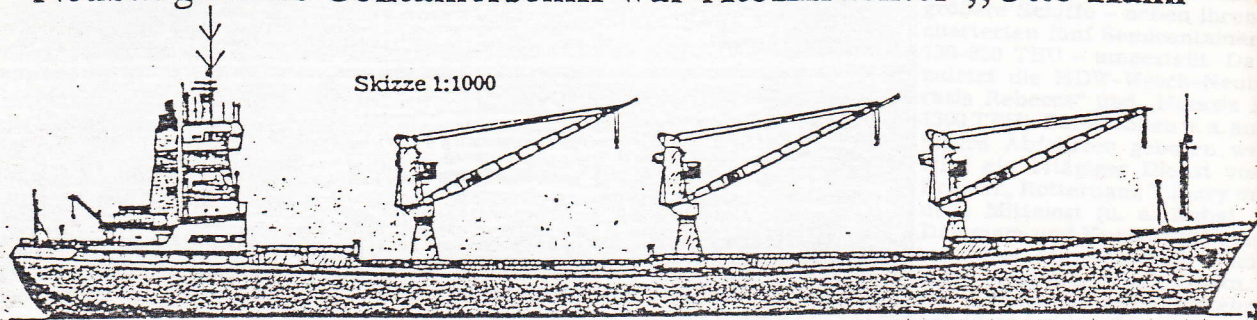


OTTO HAHN 27

Rickmers übergibt „Norasia Susan“

Neubaugleiches Containerschiff war Atomfrachter „Otto Hahn“



GDS, Bremerhaven. Von der Rickmers Werft wird heute als ihr bisher größtes Schiff der unter der B.-Nr. 428 geführte Containerfrachter „Norasia Susan“ im Anschluß an seine Taufe an der Columbuskaje auf einer Gästefahrt in der Außenweser an die KG Projex Schiffahrtsges. mbH & Co., Hamburg, übergeben. Gleich anschließend geht der Frachter im Rahmen einer einjährigen Charter durch die Norasia Lines am Wilhelm-Kaisen-Terminal in Bremerhaven zur Jungfernfahrt in Ladung, die über Mittelost bis Indien führen soll. Taufpatin ist daher auch Frau Susan-M. Graf-Strobel, Gattin von Hans-Rudolf Graf von der Norasia Shipping Lines.

Der eigentliche Reedereiname des aus dem früheren deutschen Kernenergie-Verkehrsschiff (NS) „Otto Hahn“ entstandenen Containerfrachters lautet „Trophy“, nachdem die Arbeitsbezeichnung vorübergehend „OHV 40“ gelaufen hatte, ein Kürzel des ersten Schiffsnamens und des Nachnamens des Projex-Geschäftsführers zusammen mit der fortgeführten Rickmers-Typennummer. Projex war übrigens schon früher Kunde von Rickmers und hatte 1981/82 die Mehrzweck-Containerfrachter „Champion“ sowie „Premier“ des Typs „RW 39“ mit rd. 8000 t dwt erhalten. Den Preis der „Trophy“ beziffert Insider mit etwas über 40 Mill. DM.

Wesentliche Grundlage für die Weiterverwendung von Großsektionen und Komponenten der früheren „Otto Hahn“ bildeten ihre Hauptabmessungen für eine nahezu ideale Anordnung containergerechter Laderäume. Hinzu kamen der außerordentlich gut erhaltene Schiffskörper und seine solide, nach heutigen Vorschriften bereichsweise überdimensionierte Konstruktion. Dadurch konnten wesentliche Teile des Rumpfes und das Mittschiffsdeckshaus, das später auf den Rest des hinteren Deckshauses aufgesetzt wurde, wiederverwendet werden. Geblieben sind so aber der charakteristische Sprung des Oberdecks und die eigenwillige Formge-

bung der Brücke.

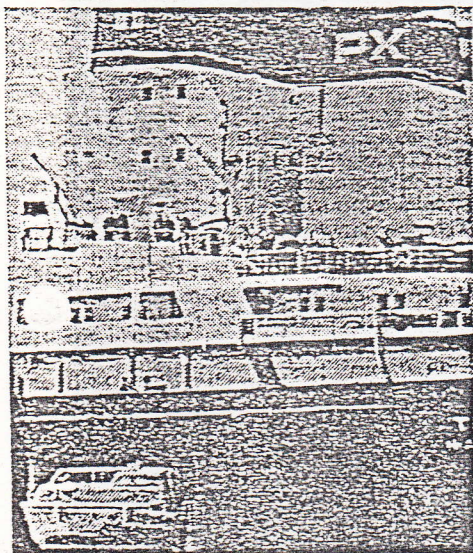
Nicht unerhebliche Aufgaben stellte der Ausbau der Reaktoranlagen einschließlich Sicherheitsbehälter und Strahlenschutzbeton. Dazu gehörten der seinerzeit vor Ort vergossene, stark bewehrte Brennelement-Servicebehälter einschl. der benachbarten Stahlschotten. Insgesamt mußten rd. 5000 t Stahl, Beton, Maschinenteile und Aufbauten entfernt werden. Wesentlichen Anteil an diesem Arbeiten hatte im Unterauftrag die hiesige Fa. Tielemann Stahl- und Rohrleitungsbau GmbH.

Bei unverändert 172/157 m Länge, 23,4 m Breite und 14,5 m Seitenhöhe bis Hauptdeck kommt die neue Vermessung auf 16 291 BRZ bzw. 8559 NRZ. Durch Verzicht auf den Fahrgaststatus konnte der Tiefgang von 9,2 auf 10,96 m vergrößert werden, was eine Tragfähigkeit von rd. 23 190 t ergibt. Die vier Laderäume weisen einen Inhalt von 23 130 cbm/993 200 cbf auf, und die Containerkapazität beläuft sich auf 1181 TEU (à 20'), davon 600 in bis zu 7 Reihen und 5 (6) Lagen unter Deck. Dazu mußten bereichsweise neue, nach außen versetzte Seitenlängsschotte eingesetzt werden. Die große Seitenhöhe erlaubte es, über die Hälfte der Containerstellplätze unter Deck anzuordnen.

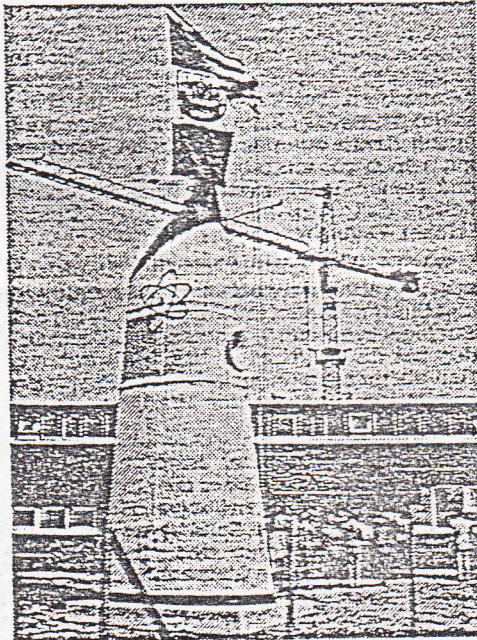
Die neuen Containerluken im 40'-Raster werden längsschiff dreigeteilt verschlossen. Bei 36,6 m Länge sind sie 18,3 m breit. Die Laderäume erhielten feste Containerführungsschienen sowie elektrische Belüftung. Für 50 Kühlcontainer stehen Anschlüsse z. Vf. Neu sind drei vollhydraulische Container-Ladekräne an Backbordseite für je 35 t bei 29 m Ausladung.

Die Wahl der Antriebsanlage wurde von größtmöglicher Wirtschaftlichkeit beeinflusst. Sie fiel auf einen direkt auf die Welle arbeitenden Akasaka-Mitsubishi-Zweitakter mit Aufladung vom Typ 7 UEC 60/150 H mit 9265 Kw/12 600 PS bei 128 Upm und Schweröleignung. Er verbraucht nur 137 g/PS und ergibt über einen vierflügeligen KaMeWa-Verstellpropeller mit high-skew-Flügeleintrittskante 17 kn. Für den Hilfsbetrieb stehen drei Diesellaggregate mit je 400 kW und ein 800-kW-Wellengenerator z. Vf. Neue Schleppversuche führten auch zum Anbau eines Wulstbuges. Die Maschinenanlage ist entsprechend des German-Lloyd-Zeichens AUT automatisiert. Die gesamte E-Anlage (380 V/50 Hz) wurde von der Werft entworfen und installiert.

Für die jetzt im Hinterschiff konzentrierte Wohneinrichtung für 28 Personen wurde das alte Brücken-Deckshaus wiederverwendet. Und zur nautischen Ausrüstung gehören u.a. neben Radaranlagen sowie Kreiselkompaß eine Satelliten-Navigationsanlage, Wetterkartenschreiber und Funkfernschreiber.



„Trophy“ kurz vor der Fertigstellung. Eines der geschlossenen Rettungsboote bei der Erprobung der Aussetz-Vorrichtung vor dem dunkelblauen Schiffsrumpf. Oben die blaue Schornsteinmarke der Reederei mit hellgrünen Streifen oben und unten.



Erinnerung an „Otto Hahn“: Der Schornstein vor der Lehrlingswerkstatt der Rickmers Werft.

10.11.83

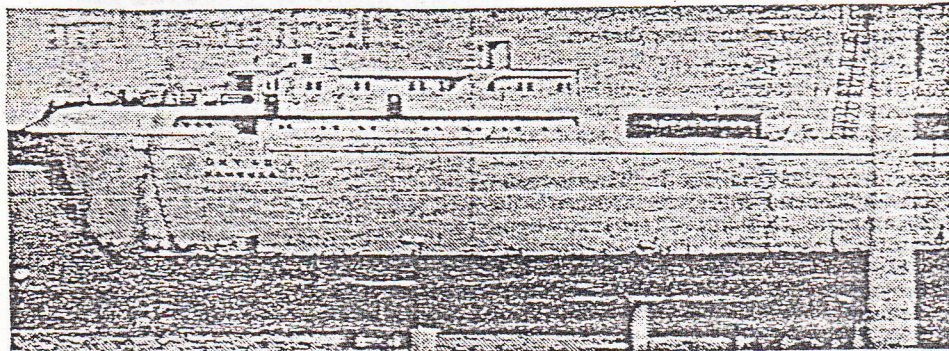
Die Norasia Line mit Hauptsitz in Friborg/Schweiz gehört zu den großen „Outsidern“ in der Europa-Mittel- und Fernost-Fahrt. Sie hat in jüngster Zeit deutlich auf größere Schiffe – neben ihren bislang gecharterten fünf Semicontainerschiffen für 730–850 TEU – umgestellt. Dazu gehörten zuletzt die HDW-Wesch-Neubauten „Norasia Rebecca“ und „Norasia Karsten“ (je 1300 TEU). Damit sollen u. a. auch regelmäßige Abfahrten geboten werden. Z. Z. wird ein 14tägiger Dienst von Hamburg, Bremen, Rotterdam, Tilbury und Le Havre nach Mittelost (u. a. Dubai, Abu Dhabi, Dammam und Kuwait) geboten. Ein anderer führt nach Karachi, Bombay, Hongkong, Keelung, Pusan, Osaka, Nagoya sowie Yokohama und heimkehrend zusätzlich über Jeddah, Limassol und Marseille.



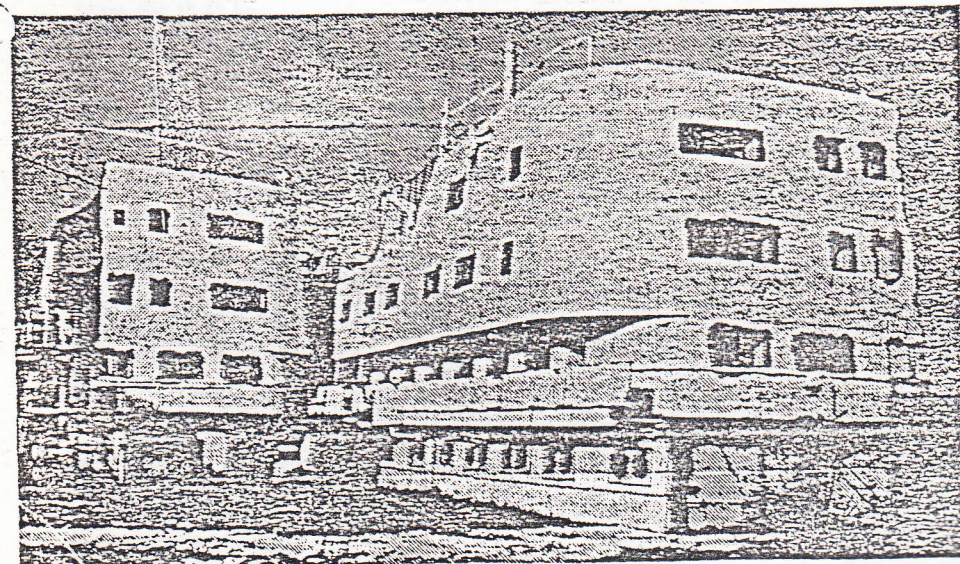
„Otto Hahn“ bei seiner Ankunft September 1982 in Bremerhaven mit Namen „OHV 40“.



Der Umbau hat begonnen. Das Brückenhaus vorn und der Kran sind entfernt.

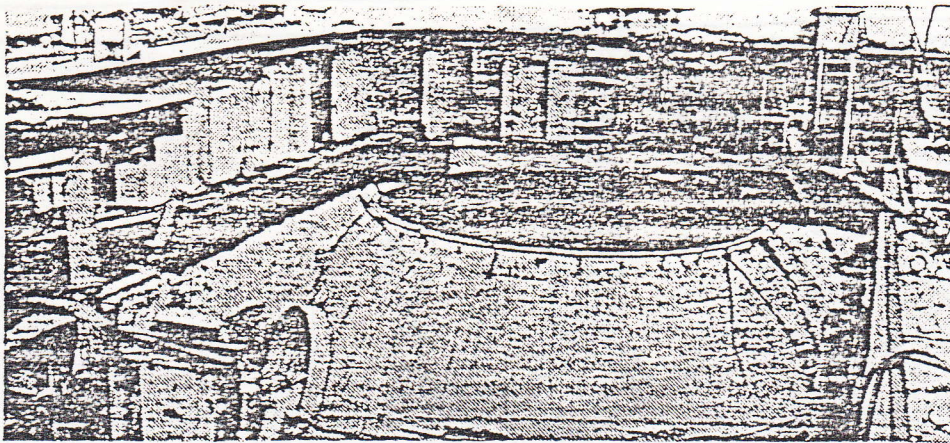


Vom achteren Aufbau ist der vordere und obere Teil mitsamt Schornstein abgenommen.

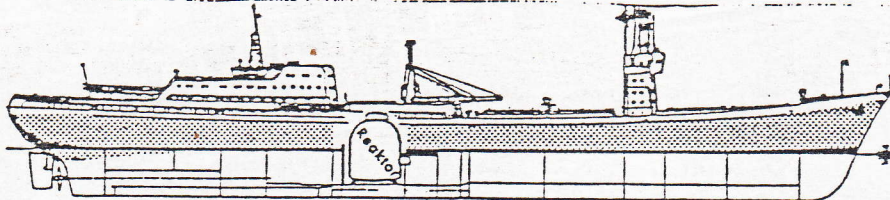


Der achtere obere Aufbau längsgespalten und abgehoben an Land.

→



In diesem Sicherheitsbehälter ruhte der Atom-Reaktor.



Schnittzeichnung von „Otto Hahn“

Als seinerzeit 3. nicht-militärisches Schiff der Welt war „Otto Hahn“ am 1. 2. 1964 in Dienst gestellt worden. Sein Bau war im Auftrag der von den vier Küstenländern und dem Bund getragenen Gesellschaft für Kernenergie-Verwertung in Schiffbau und Schifffahrt (GKSS), Hamburg/Geesthacht, unter der B.-Nr. 1103 bei den Kieler Howaldtswerken erfolgt. Nach Strecken des Kiels am 17. 9. 1963 fand infolge Lieferverzögerungen der Stapellauf erst am 13. 6. 1964 statt. Und an der Finanzierung des 54,3 Mill. DM kostenden Schiffes bzw. seiner Reaktoranlage beteiligte sich Euratom mit 16 Mill.

NS „Otto Hahn“ war als Bulkfrachter und Forschungsschiff konzipiert. Bei 9,2 m Tiefgang kam die Tragfähigkeit auf 14 079 t, während die Vermessung 16 871 BRT/7258 NRT betrug. Der Inhalt der 6 Laderäume belief sich auf 14 975/13 327 cbm. Neben 73 Mann Besatzung konnten 36 Wissenschaftler untergebracht werden. Und der Hauptantrieb erfolgte durch eine konventionelle Turbinenanlage mit 10 000 (max. 11 000) PS bei 97 Upm für 15,75 kn.

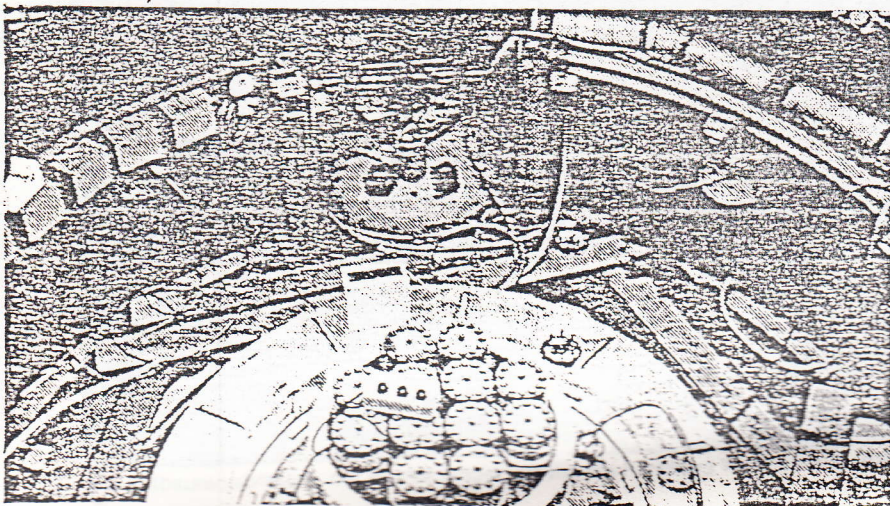
Der notwendige Dampf wurde in einem etwa 180 t schweren Reaktor-druckgefäß mit Hilfe von Uran 235 erzeugt, und zwar mit einem sog. „fortschrittlichen Druckwasser-Reaktor (FDR)“. Auf 3144 Brennstäbe verteilte 2,85 t Urandioxyd (UO_2) ergaben eine thermische Leistung von 38 Megawatt bei einer Lebensdauer von 600 Stunden

bei Volleistung. Der Dampfdurchsatz betrug 64 t/h. Der Deckskran trug 35 t.

Seit der Jungferreise im Oktober 1968 hat das Schiff bis 1979 über 650 000 Seemeilen zurückgelegt, 75 t Uran verbraucht, 33 Häfen in 22 Ländern angefahren und dabei 0,75 Mill. t befördert, vor allem Erz, Getreide, Düngemittel sowie Kohlen. 1977 ging seine Bereederung an Hapag-Lloyd, Hamburg/Bremen, über, da diese Reederei Erfahrungen für geplante Containerschiffe mit Atomtrieb sammeln wollte.

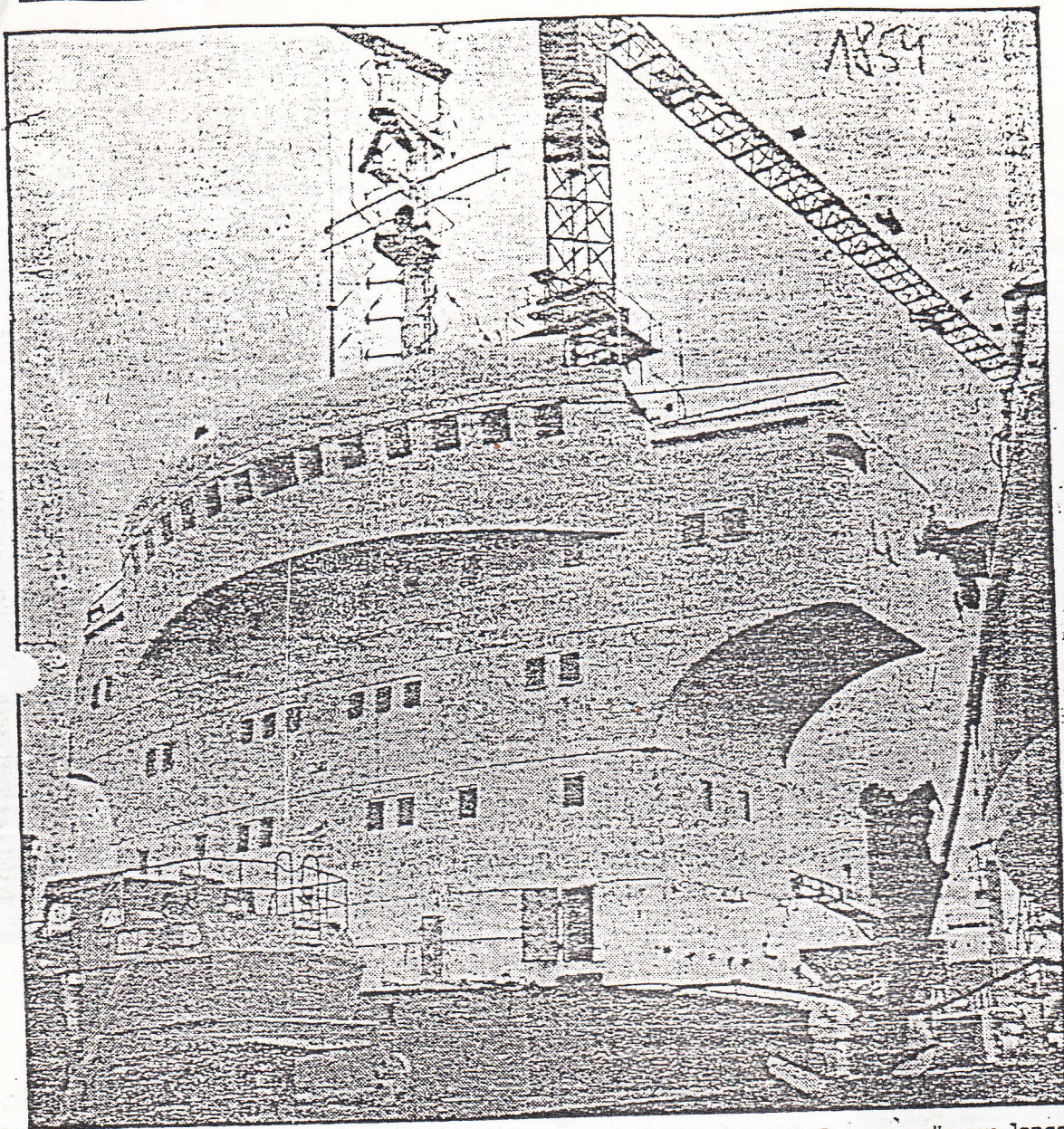
Als 1978 wieder eine Erneuerung des Brennstoffs anstand, warf die Reederei aber im Hinblick auf die hohen Kosten und zu erwartenden Verluste das Handtuch, zumal die öffentliche Hand auch nicht mehr einspringen wollte. Anfang 1979 wurde das Schiff in Hamburg aufgelegt und damit das Kapitel deutscher Atomschifffahrt vorerst abgeschlossen. In der Folge wurde die Nuklear-Anlage ausgebaut, das Schiff „dekontaminiert“, so daß es keine Strahlungsgefahren mehr bot.

„Saubere“ wurde es dann im Herbst 1982 von der Rickmers Werft, Bremerhaven, für 2 Mill. DM zum Umbau in ein Vollcontainerschiff mit konventionellem Dieselantrieb gekauft. Zu hohe Kosten haben es bisher verhindert, Kernenergie für den Antrieb von Handelsschiffen zu nutzen. Wertvolle Erfahrungen dafür konnten jedoch von NS „Otto Hahn“ gesammelt werden.



Blick in den Sicherheitsbehälter über dem Reaktor auf „Otto Hahn“.

13/08/84
19-11-83

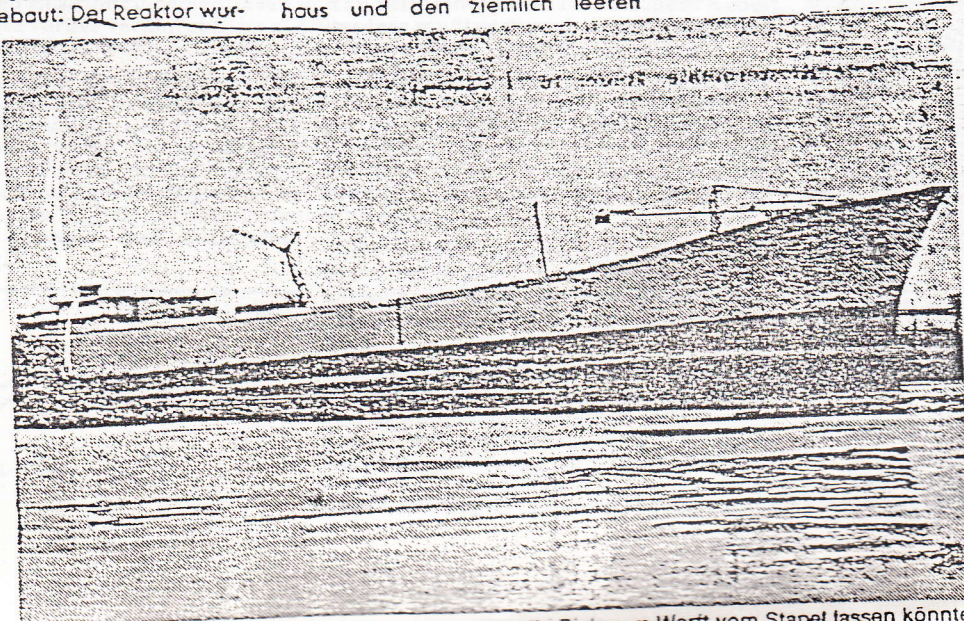


So groß wie ein Mietshaus, sogar die Heizung funktioniert noch, steht zur Zeit das Brückenhaus des ehemaligen Atomfrachters „Otto Hahn“ auf der Rickmers-Werft in Bremerhaven. Ein Fisch auf dem Trockenen. Seit Monaten wird das Schiff umgebaut: Der Reaktor wur-

de schon vorher in Hamburg entfernt, jetzt wird aus der „Otto Hahn“ ein konventioneller Container- und Massengutfrachter. Dazu zerlegten die Rickmers-Arbeiter das 170 m lange Schiff in drei Teile: das Kommandohaus, das Decks-

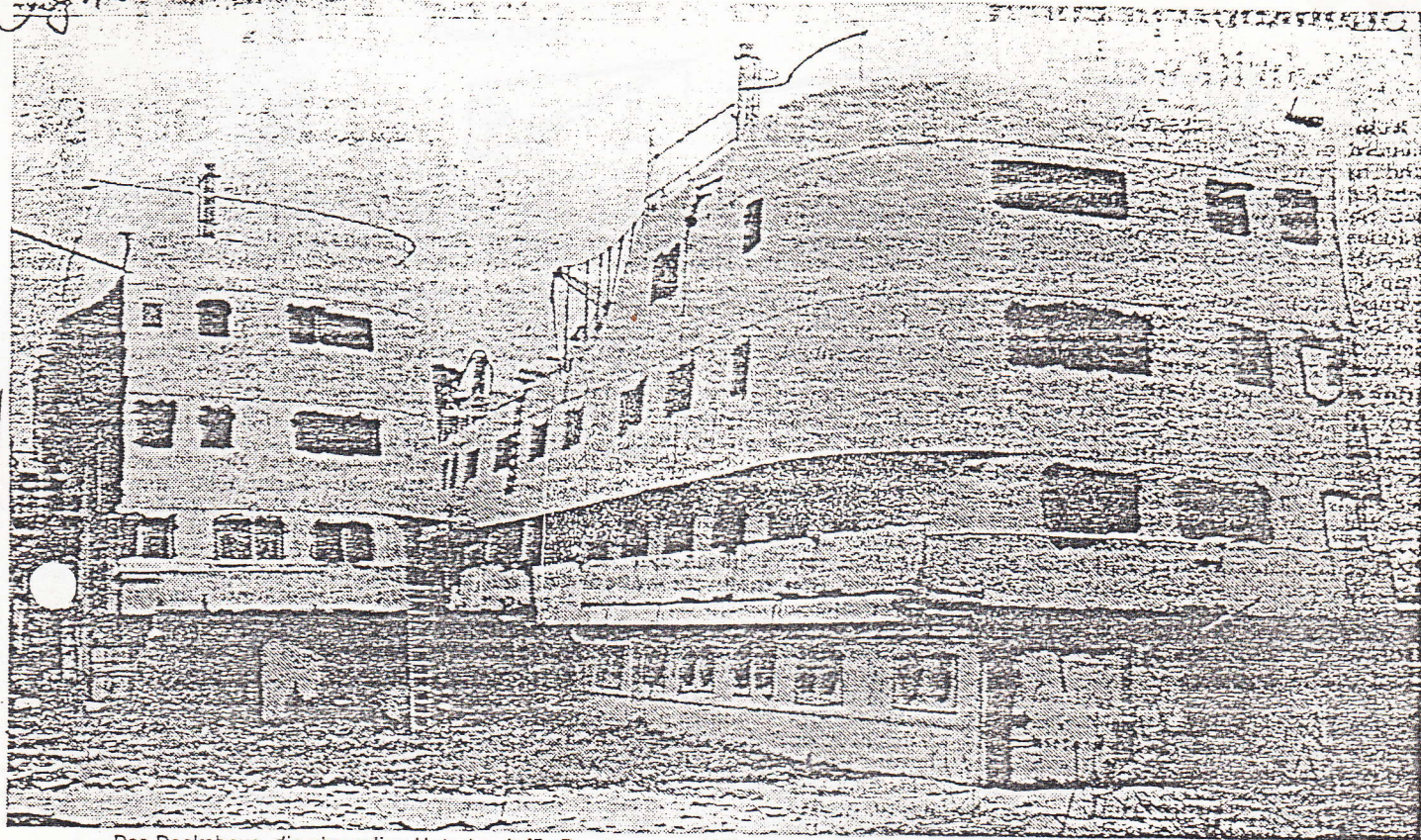
Rumpf. Erst wenn die aus Japan importierte Dieselmachine eingebaut ist, wird auch die Brücke wieder an Deck gesetzt. Dann soll die „Otto Hahn“ das tun, was ihr als Atom-Versuchsschiff nie gelang: Geld verdienen.

Foto: FLECK



Die Aufbauten abgerast, der Rumpf länger, als ihn die Rickmers Werft vom Stapel lassen könnte

Hamb.
Fleck: 06.
28-4-83



Das Deckshaus, die ehemalige Unterkunft für Besatzung und Wissenschaftler, liegt zerschnitten an Land. Es wird verschrottet.

Kommandobrücke auf dem Trockenen wird geheizt

Umbau der „Otto Hahn“. Mehr Arbeit mit den Betonhüllen

Bremerhaven. Alles strahlt an Bord des ehemaligen Atomfrachters „Otto Hahn“. Jedenfalls die Gesichter der Arbeiter. Sie haben den schwierigsten Teil bei der Umwandlung des kerngetriebenen Versuchsschiffes in einen Frachter geschafft. Dazu gehörte nicht die Beseitigung strahlender Bauteile, denn die gab es beim Einschleppen in den Fischereihafen nicht mehr. Die Schwierigkeit bestand darin, die Betonhüllen um den ausgebauten Reaktor zu demontieren und zu zerkleinern. Das machte mehr Arbeit, als die Fachleute vorher vermutet hatten. Außerdem mußten die asbesthaltigen Brandschutzplatten beseitigt werden. Die Arbeiter trugen dabei Atemschutzmasken.

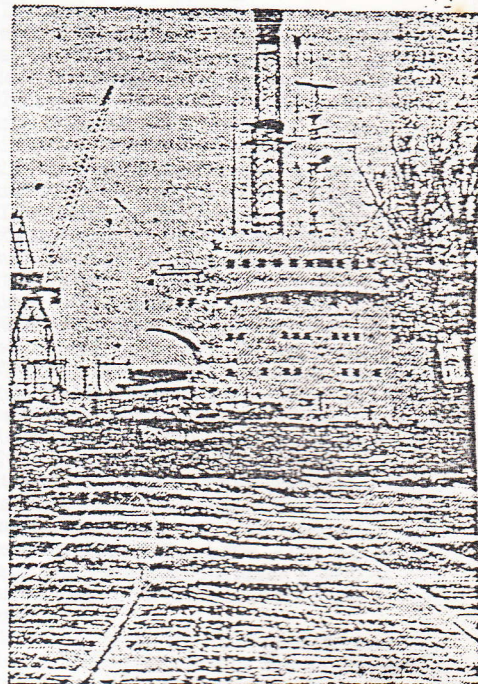
Für die Schiffbauer der Rickmers Werft bleiben von dem Atomfrachter nur der Rumpf, zwei Wohndecks achtern und die Kommandobrücke übrig. Die stand einst auf dem Vordeck. Jetzt erhebt sie sich, sechs Decks hoch auf dem Werftgelände im Fischereihafen. Die Brücke auf dem Trockenen wird geheizt. Das verhindert Schwitzwasser.

Wenn die funktionsfähige Kommandobrücke wieder an Bord kommt, rutscht sie weiter nach achtern, dorthin, wo sich das Deckshaus für die Wissenschaftler befunden hat. Das liegt inzwischen zerschnitten ebenfalls an Land, bereit zum Verschrotten.

Die Brücke kann jedoch erst dann den Platz des achterlichen Deckshauses einnehmen, wenn die Hauptmaschine achtern eingebaut ist. Die wird aus Japan importiert.

Der japanische Diesel in dem ehemaligen deutschen Atomfrachter soll dem künftigen kombinierten Container- und Massengutfrachter eine Geschwindigkeit von etwa 18 Knoten verleihen. Für die Rickmers Werft ist der Umbau das bislang größte Schiff. Der 172 Meter lange und 23,40 Meter

breite Rumpf hätte nie in einem Stück vom 160 Meter langen Helgen an der Geeste ablaufen können.



Die Kommandobrücke von „Otto Hahn“ ist demontiert. Sie steht auf dem Gelände der Rickmers Werft und muß geheizt werden.

20.11.55. Bremerhaven

20-2-83