

III/4/86

428



Die Unfallgefahr der Metall- arbeiter im Bauberuf



Dargestellt auf Grund statistischer Erhebungen vom
Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes aus Anlaß der
Internationalen Baufach-Ausstellung in Leipzig
1913

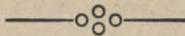
Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300383

26.
2/11

Die Unfallgefahr der Metallarbeiter im Bauberuf



Dargestellt auf Grund statistischer Erhebungen
vom Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-
Verbandes aus Anlaß der
Internationalen Baufach-Ausstellung
in Leipzig 1913

Archiv
des
Einheitsverbandes
der Eisenbahner Deutschlands
Berlin W 50, Rankestr. 4



Deutscher
Eisenbahner-Verband
Berlin SO²⁶, Bethanienufer 10,¹

Druck und Verlag von Alexander Schlicke & Cie. in Stuttgart

401

III 16895



Akc. Nr.

49961/50



Einleitung.

Das Streben der Menschen nach Verbesserung ihrer materiellen äußeren Lebensbedingungen wird die erste Veranlassung gewesen sein, Räume herzurichten, die mehr als die durch die Naturkräfte entstandenen Erdhöhlen und Felspalten Schutz boten vor Sturm, Regen und anderen ungünstigen Einwirkungen der Witterung. Schon die nomadisierenden Völkerschaften hatten in ihren Zelten ein ihren Bedürfnissen entsprechendes Obdach. Als mit der fortschreitenden Ausbreitung der Bodenkultur die Sesshaftigkeit der den Boden beackernden Menschen zur Notwendigkeit wurde, erhielt das Bauwesen eine höhere Bedeutung. Es waren nicht nur Räume zur menschlichen Wohnung nötig, sondern auch zur Unterbringung der gesammelten Früchte. Der Tauschhandel kam und mit ihm die Notwendigkeit, Verkehrswege zu schaffen. Durch Urwälder wurde Bahn gebrochen, über Wasserläufe wurden Brücken geschlagen. Auch ideale Zwecke haben schon vor Jahrtausenden dem Menschengesitt Anregung gegeben, in gewaltigen Bauwerken der Nachwelt die Kunde zu überliefern von Dingen, die verehrt wurden. Die vor etwa 5000 Jahren im Lande der Pharaonen entstandenen Pyramiden bezeugen, welche gewaltige Kräfte schon der Mensch des Altertums mit seinen primitiven Hilfsmitteln zu konzentrieren mußte, sei es auch nur, um den Toten ein ihrer Bedeutung im Leben entsprechendes Grabmal zu schaffen. Die uns überlieferten gewaltigen Bauwerke untergegangener Weltreiche verraten den schon im Altertum erreichten Grad der Vollkommenheit im Bauwesen und zwingen uns zur Bewunderung. Die Größe und Kühnheit der alten Bauwerke wird auch heute kaum überboten.

Was die Baukunst der späteren Zeit auszeichnet, das ist ihre Veredlung, ihr wachsendes Anpassen an die wandelbaren Gesetze des Schönen. Und es ist ferner das immer mehr steigende Anpassen an den Zweck, den die Bauwerke erfüllen sollen. Die verschiedensten Formen und Farben fanden schon im Bauwesen Verwendung. In bestimmten Zeitperioden bildeten sich besonders eigenartige Baustile aus, die zum Teil auch heute noch Anwendung finden.

War die Form der Bauwerke von jeher wandelbar, so war doch das Baumaterial Jahrtausende hindurch vollkommen einheitlich. Holz und Stein waren die natürlichen Mittel, leicht zugänglich und leicht für die beabsichtigten Zwecke herzurichten. Freilich ist auch schon lange vor unserer Zeitrechnung Metall, vornehmlich Eisen, als Hilfsmaterial zu Bauzwecken verwendet worden. Aber eben nur als Hilfsstoff, der in der Architektur nicht hervortreten konnte. Bis weit in das 19. Jahrhundert hinein galten Holz und Stein als die einzigen eigentlichen Baustoffe. Erst die weitere Entwicklung der Eisen- und Stahlgewinnung, und besonders die Erfindung des Eisenwalzverfahrens eröffnete dem Eisen im Bauwesen ein eigenes Gebiet. Seit den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts kann man von Eisenkonstruktionen im Bauwesen reden. Und mit der Verwendung des Eisens zu Bauzwecken ist der Menschheit die Möglichkeit gegeben worden, bisher als unausführbar geltende Probleme zu lösen. Ganz besonders wo es sich um die Überspannung von Öffnungen und Räumen handelte, war durch die Eisenkonstruktion die Perspektive zur Überwindung aller Hindernisse gegeben. Brücken

mit riesigen Spannweiten überragen heute Täler und Flüsse. Hallen von gewaltigen Dimensionen dienen der Industrie, dem Verkehr und dem Handel. Gewaltige Bauten in schwindelhafter Höhe sind die Denkmäler unserer Ingenieurkunst, und alles das zeugt dafür, daß der Mensch berufen ist, einmal sämtliche Gebiete der Natur zu beherrschen, sie seinem Empfinden und Wohlergehen nutzbar zu machen. Eins der Denkmäler deutscher Ingenieurkunst, die Kaiser-Wilhelmsbrücke bei Münstern, soll in nebenstehender Abbildung 1 gezeigt werden. Die erhabene Größe des Bauwerks läßt uns vielleicht auf kurze Zeit vergessen, daß unserm Können überhaupt Grenzen gesetzt sind.

So große Erfolge aber auch der Mensch auf dem Gebiet des Bauwesens zu verzeichnen hat, mit welchem Mute und mit welcher Kühnheit er auch alle sich ihm entgegenstellenden Schwierigkeiten überwunden hat, es bleibt doch ein dunkler Punkt in dieser glänzenden Entwicklung. Alle die mit der Lösung der durch den Kulturaufstieg bedingten großen Bauprobleme beauftragten Theoretiker und Praktiker, alle gewiß aner kennenswerten sozialpolitischen Anstrengungen von Staat und Gemeinde haben nicht zu verhindern vermocht, daß alljährlich im Bauwesen Tausende von Menschen Leben und Gesundheit verlieren. Wohl stehen wir bewundernd vor den stolzen Bauwerken, die Menschengestalt und Menschenhand hervorzauberten, aber wir können unser Auge nicht abwenden von den Schrecknissen, die der Bau den damit beauftragten Arbeitern, ihren Müttern und Vätern, ihren Frauen und Kindern gebracht hat. Solange nicht erreicht ist, daß die Blutopfer der Arbeit verhindert werden, solange nicht die Tränen der durch Bauunfälle zu Witwen und Waisen Gewordenen gestillt sind, solange nicht Not und Elend aus den Hütten der Arbeitsbienen unter den Menschen beseitigt sind, kann es keine ungetrübte Freude an den großartigen Erfolgen des Menschengestalt auf dem Gebiet des Bauwesens geben.

Menschenopfer unerhört werden Jahr für Jahr in der Bauindustrie gebracht. Es sind derer so viele, die ihr Leben hingeben mußten und deren Namen doch nicht in dem Buche der Kulturgeschichte verzeichnet sind. An den Menschen ergeht hier die Forderung: Schutz den Menschen! Was ist unsere Kultur, wenn sie nicht die Menschenopfer verhindern kann?

Einem Gebot der Selbsterhaltung folgend wiederholen die Arbeiter bei jeder sich bietenden Gelegenheit ihren Ruf nach Erweiterung des Schutzes gegen die sie umgebenden Gefahren. Aus diesem Grunde wurde auch in den Kreisen der auf Bauten beschäftigten Metallarbeiter der Gedanke unseres Verbandsvorstandes, sich durch eine Darstellung der Unfallgefahren und des Unfallschutzes an der Internationalen Bau fachausstellung in Leipzig zu beteiligen, allseitig mit Freuden begrüßt. Wo die Baukunst in ihrer vollen Entfaltung zur Schau gestellt wird, ist es in erster Linie angebracht, auch die mit der Bauarbeit verbundenen Gefahren für Leben und Gesundheit der Arbeiter zu zeigen.

Für den Metallarbeiter-Verband lag die besondere Veranlassung zur Beteiligung an einer Darstellung der Unfallgefahren auf der Internationalen Bau fachausstellung in dem Umstand, daß der Beruf der Metallarbeiter seit einigen Jahrzehnten in hervorragendem Maße in die Reihe der Bauberufe getreten ist. Obwohl schon immer Metallarbeiter im Bau fach beschäftigt waren, wie beispielsweise Klempner, Schlosser, Kunstschmiede u. s. w., galten als eigentliche Bauberufe doch nur die Maurer, Zimmerer, Dachdecker u. s. w. Die neuere Bauart der großen, meist der Allgemeinheit dienenden Bauwerke hat den Metallarbeiter mit zu einem Hauptbeteiligten im Bauberuf werden lassen. Und in diesem neuen Beruf ist die Gefahr für Leben und Gesundheit der Arbeiter eine sehr große.

Unbestritten ist die hohe Unfallgefahr im Baugewerbe im allgemeinen. Höher aber ist die Unfallgefahr bei den Eisenkonstruktionsbauten und in den Eisenkonstruktionsbetrieben. Hier fehlt es an einem wirksamen Schutz. Und leider fehlt es auch verschiedentlich an der nötigen Einsicht der Arbeiter wie an der so notwendigen Belehrung

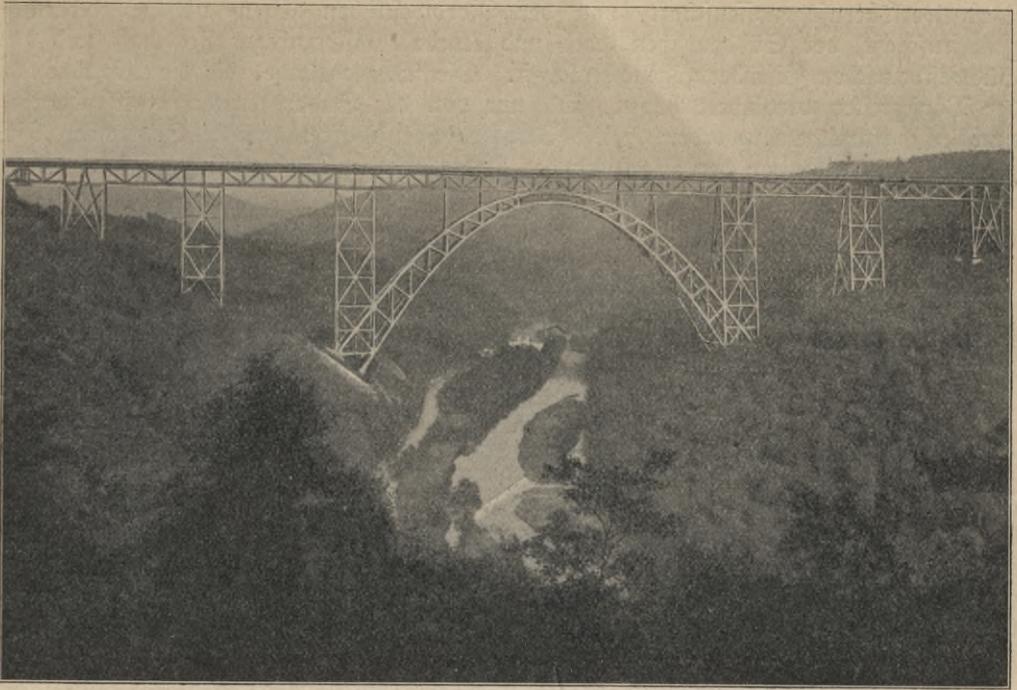


Abbildung 1. Kaiser-Wilhelmsbrücke bei Münstertal.

derselben über die Bedeutung des Anfallschutzes. Diese Umstände machten es dem Vorstand des Metallarbeiter-Verbandes zur Pflicht, die Gelegenheit einer öffentlichen Demonstration der Anfallgefahren auf Eisenkonstruktionsbauten nicht unbenützt vorübergehen zu lassen.

Um die Anschauungen der Arbeiter im Bauberuf über den Anfallschutz wie auch um die bestehenden Anfallschutzvorrichtungen zu erforschen, wurden an die in Betracht kommenden Arbeiter Fragebogen ausgegeben. Das Resultat der Erhebung ist in dieser Druckschrift niedergelegt. Schwer genug war es, die ausgegebenen Fragebogen ausgefüllt zurückzuerhalten. Einem großen Teil der Arbeiter fehlt noch das Verständnis für die Bedeutung des Anfallschutzes. Allzu leichtsinnig setzen die Arbeiter oft ihre gesunden Glieder und auch oft genug ihr Leben aufs Spiel, sei es, um ihren hier falsch angebrachten Mut zu zeigen oder sei es, daß gewissenlose Bauherren ihren wirtschaftlichen Druck in unheilvoller Weise auf die Arbeiter ausüben.

Schwierigkeiten wurden auch von einer Seite bereitet, von der man es am wenigsten erwartet hätte. Die Anfallberufsgenossenschaften sind die Träger der Anfallversicherung und in dieser Eigenschaft vorwiegend die Träger des Anfallschutzes. Als der Vorstand des Metallarbeiter-Verbandes den Entschluß faßte, sich im Interesse seiner im Bauberuf beschäftigten Mitglieder an der Internationalen Baufachausstellung zu beteiligen, sollte gleichzeitig diesen Mitgliedern die Bedeutung des Anfallschutzes vor Augen geführt werden. Um diesen Zweck besonders zu fördern, wurden die Baugewerksberufsgenossenschaften und die Berufsgenossenschaften der Eisen- und Stahlindustrie gebeten, ihre jetzt geltenden Anfallverhütungsvorschriften zur Verfügung zu stellen. Die Ansicht, daß es nur der einfachen Anregung bei den Berufsgenossenschaften bedürfe, um ihre Unterstützung zu einer doch auch in ihrem Interesse liegenden Sache zu erhalten, bestätigte sich im allgemeinen. Ein Teil der Berufsgenossenschaften leistete dem Ansuchen jedoch keine Folge. Die verlangten Anfallverhütungsvorschriften wurden nicht gesandt von der Magdeburger Baugewerksberufsgenossenschaft, von der Thüringer

Baugewerksberufsgenossenschaft, von der Nordwestlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft, der Süddeutschen Edel- und Unedelmetallberufsgenossenschaft und der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft. Die Beweggründe, die die Überweisung der Vorschriften verhindert haben, sind nur von der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft mitgeteilt worden. Diese Berufsgenossenschaft hat am 28. September 1912 folgendes Schreiben an den Vorstand des Metallarbeiter-Verbandes gerichtet:

In Beantwortung Ihres Geehrten vom 26. September cr. teilen wir Ihnen hiedurch ergebenst mit, daß unsere Unfallverhütungsvorschriften die Bestimmung enthalten, daß sämtlichen Versicherten von dem Inhalt der Vorschriften Kenntnis zu geben ist. In Großbetrieben erhält sogar jede beschäftigte versicherungspflichtige Person ein Exemplar der Unfallverhütungsvorschriften ausgehändigt.

Die Belehrung der interessierten Personen geschieht also ohnehin und es bedarf dazu nicht der Mitwirkung Ihres Verbandes. Falls ein Versicherter irgend eine Auskunft über die Unfallverhütungsvorschriften wünscht, so kann er sich dieserhalb an seinen Arbeitgeber wenden; außerdem aber steht ihm das Recht zu, bei der Genossenschaft selbst Anfrage zu halten und es wird ihm in rein sachlicher Form Auskunft erteilt werden.

Der Vorstand der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft:
(Name unleserlich.)

Eine besondere Charakterisierung dieses Schreibens erübrigt sich. Es genügt die Feststellung, daß die große Mehrzahl der Berufsgenossenschaften sich aller kleinlichen Bedenken bei der Überweisung ihrer Unfallverhütungsvorschriften enthalten hat. Diesen Berufsgenossenschaften war es ernst mit dem Anfallschuss und ihnen war jede Mithilfe bei der Bekämpfung der Unfallgefahr willkommen.

Auch Polizei und Staatsanwaltschaft legten der Absicht, die Unfallgefahr zu zeigen, Hindernisse in den Weg. Die wirksamste Demonstration für den Anfallschuss ist die bildliche Darstellung der Unfallgefahr. Von diesem Gedanken geleitet, beauftragte der Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes Vertrauenspersonen, photographische Aufnahmen verschiedener Bauwerke herstellen zu lassen. Die Erledigung des Auftrages stieß zum Teil auf erhebliche Schwierigkeiten. So war es den Beauftragten unmöglich, an manche Baustelle heranzukommen, weil sich die Baustellen auf dem Rayon solcher Unternehmer befanden, die jeden Zutritt verwehrten. An anderen Orten wurden unsere Beauftragten abgewiesen, weil die Unternehmer Konkurrenzmanöver befürchteten. Das tollste passierte bei der Aufnahme einiger an sich ganz unbedeutender Eisenkonstruktionsbauten auf einer Zeche in Waldenburg i. Schl. Als der Beauftragte nach Aufnahme der Objekte abreisen wollte, wurde er von Schutzleuten und Gendarmen umzingelt, unter dem Verdacht der Spionage verhaftet und drei Tage und zwei Nächte im Waldenburger Gefängnis interniert. Unser Bevollmächtigter in Breslau wurde in der gleichen Sache durch die Kriminalpolizei vernommen und einen ganzen Tag auf Schritt und Tritt verfolgt. Die photographischen Platten wurden beschlagnahmt und im Auftrag der Staatsanwaltschaft entwickelt. Trotz allem Drehen und Wenden konnte der Staatsanwalt selbstredend nichts Staatsgefährliches an den Platten entdecken und sie wurden denn auch nach einigen Wochen freigegeben und das Verfahren eingestellt. Auch an anderen Orten glaubte man unsere Beauftragten als Spione betrachten zu müssen, obwohl eine einfache Frage den Sachverhalt ohne weiteres aufgeklärt hätte. Es ist selbstverständlich, und die große Zahl der erhaltenen Bilder zeigt es, daß diese Vorgänge das vom Vorstand des Metallarbeiter-Verbandes angeregte Werk nicht verhindern konnten.

Die Gefahren des Bauberufs für die Arbeiter erschöpfen sich nicht in der Unfallgefahr auf den Bauplätzen und in den Betrieben. Der Bauberuf birgt noch eine Fülle sonstiger Gefahren für die Gesundheit der Metallarbeiter. Es mag hier nur an die sogenannten Berufskrankheiten erinnert werden, an die Gefahren der Bleivergiftung für Rohrleger, an das gefährdete Augenlicht der Schweißer an autogenen Apparaten. Und es mag daran erinnert werden, daß die Arbeiter auf den Bauten

nicht selten ohne jeden Schutz allen Unbilden der Witterung preisgegeben sind, daß die Bauarbeiter aus dem Metallberufe trotz ihrer schweren und verantwortungsvollen Tätigkeit oft genug bei geringem Einkommen Mangel und Not leiden müssen, wodurch besonders der Körper für Krankheitsstoffe empfänglich gemacht wird. Es sei auch erinnert an die zum Teil jeder Hygiene Hohn sprechenden Einrichtungen, die auf den Bauplätzen wie in den Betrieben festgestellt worden sind. Nur zum Teil konnten diese Gefahrenquellen in der vorliegenden Schrift wie in den Bildern zur Geltung gelangen. Dem Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes ist es jedoch deshalb nicht weniger ernst mit der Bekämpfung auch dieser Gefahren. Solange der Deutsche Metallarbeiter-Verband besteht, hat er stets und ständig auf dem Gebiete gewirkt und schon manche Widerstände überwunden, die sich ihm entgegenstellten.

Auch mit der vorliegenden Schrift und der bildlichen Darstellung von Bauten und Bauplätzen hofft der Vorstand des Metallarbeiter-Verbandes, das große Kulturwerk:

den Schutz von gefährdeten Menschenleben

wirksam fördern zu können. Jedes Menschenleben wiegt eine Welt, weil kein Mensch, mag er Bettler sein oder auf den Höhen der Menschheit wandeln, sein Leben um die ganze Welt mit ihren Schätzen preisgeben kann. Darum mehr Ehrfurcht vor dem Leben des Arbeiters! Es wiegt so schwer wie das Leben der höchsten Würdenträger.

Und mehr Schutz für die Gesundheit der Arbeiter!

Die Umstände werden nicht verkannt, die den in jeder Hinsicht wirksamen Arbeiterschutz erschweren. Aber die Hindernisse können und müssen beseitigt werden. Möge der rastlos schaffende Menschenggeist Mittel und Wege finden, diese höchste Kultur-aufgabe zu lösen. Man zweifle nicht an der Möglichkeit!

Der Mensch, der sich zum Herrn der Erde machte, der das Feuer, das Wasser und die Luft beherrschen lernte, der sollte sich zur Lösung des hier gestellten Problems unfähig zeigen? Nimmermehr! Das Ziel muß erreicht werden; genug der Opfer sind gefallen. Die Bahn muß freigemacht werden für höheren Arbeiterschutz. Es gilt, Menschenleben zu retten!

Möge die vorliegende Arbeit ihr Teil dazu beitragen, daß dieser Gedanke seine Verwirklichung findet.





Das Metall im Bauwesen.

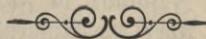
Solz und Stein sind von jeher die bedeutendsten Baustoffe. Besonders der Stein ist schon lange vor unserer Zeitrechnung bei der Ausführung von Bauwerken verwendet worden und die Überreste dieser Bauwerke sind teilweise bis in die Neuzeit hinein erhalten geblieben. Es ist zwar anzunehmen, daß das Holz in der Vorzeit eine noch größere Bedeutung für das Bauwesen hatte als der Stein, doch fehlen dafür die Nachweise. Holzbauten sind leichter der Vernichtung durch die Elemente ausgesetzt als Steinbauten, und sind uns deshalb nicht überliefert. Ob das Metall in ausgedehnter Weise vor unserer Zeitrechnung im Bauwesen Verwendung fand, ist nicht festgestellt. Es ist aber, von Ausnahmen abgesehen, kaum anzunehmen, denn Metall war selten, es mußte erst gesucht und bereitet werden; Holz und Stein dagegen war leicht zugänglich und war verhältnismäßig leicht zusammenzufügen. Immerhin muß aber schon vor unserer Zeitrechnung Metall zu Bauzwecken verwendet worden sein, denn es ist noch eine schmiedeeiserne Säule vorhanden, deren Entstehen in die Zeit von 900 bis 300 vor Christus zurückgeführt wird. Die Säule hat eine Höhe von etwa 15 Meter und einen Durchmesser von etwa 0,40 Meter. Sie wurde im Bereiche der alten indischen Königsstadt Delhi gefunden. Es ist als sicher anzunehmen, daß die Säule ein Teil eines Bauwerkes war und es ist ferner anzunehmen, daß das Eisen im Bauwesen in dem Gebiete, in dem Delhi liegt, in mehrfacher Weise benutzt wurde. Welche Hilfsmittel den Menschen jener Zeitperiode zur Verfügung standen, um Eisenteile in Form jener uns erhaltenen Säule herzustellen, ist in Dunkel gehüllt. Man muß annehmen, daß eine hochentwickelte Kultur bestand, die später unterging und alle ihre Errungenschaften mit sich begrub. Es hat reichlich zwei Jahrtausende gedauert, bis es den Menschen gelang, die zur Herstellung solcher Säulen notwendigen Vorrichtungen wieder zu schaffen. Als dies aber erst geschehen und als man erkannt hatte, daß das Eisen gegen Zug und Druck bedeutend widerstandsfähiger war als Holz und Stein, da war auch die Zukunft des Eisens im Bauwesen gesichert. Im besonderen sprach für die Verwendung des Eisens im Hochbau wie im Brückenbau, daß es Konstruktionen, namentlich zur Überspannung von Räumen und Öffnungen, zuließ, die bedeutend größer und kühner waren, als die in Holz und Stein hergestellten.

Die Verwendung des Metalls und vornehmlich des Eisens als Baustoff ist im besonderen abhängig vom Stande der Technik. Solange das Eisen nur in einsamen, weitab vom Weltverkehr liegenden Waldtälern mit Hilfe der primitivsten Werkzeuge gewonnen wurde, konnte es, besonders der geringen Menge wegen, nur in beschränktem Maße als Hilfsstoff im Bauwesen dienen. Erst als es im 15. Jahrhundert gelang, das Roheisen in glühend flüssigem Zustande in Formen zu gießen, wurde eine ausgedehntere Verwendung möglich. Aber die Anwendungsmöglichkeit des Gußeisens im Bauwesen war durch seine Sprödigkeit beschränkt. Dieser Mangel wurde erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts beseitigt, als es gelang, schmiedbares Eisen in größeren Massen herzustellen und durch Walzen in eine beliebige Form zu bringen. Damit war dem Eisen die Bahn freigemacht im Bauwesen. Im Jahre 1851 entstand das erste große Bauwerk aus Eisen, der Ausstellungspalast auf der ersten Weltausstellung in London. Das Gebäude enthielt etwa 3500 Tonnen Gußeisen und 500 Tonnen schmiedbares Eisen.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hat die Entwicklung des Eisenbaues weitere große Fortschritte gemacht. In's Riesenhafte sind die Bauwerke gewachsen und man hat sich nachgerade daran gewöhnt, daß alle denkbaren Widerstände auf diesem Gebiete von den Ingenieuren spielend gelöst werden. Nur wenn man sich in das Wesen der Bauwerke vertieft und wenn man sie in Vergleich stellt mit den Erzeugnissen früherer Zeitperioden, kommt einem die Größe der gelösten Probleme ganz zum Bewußtsein. Die „Internationale Bauausstellung“ ist für diese Behauptung eine einzige Bestätigung. Es wäre ein verfehltes Unternehmen, wenn unter dem Eindruck der auf dieser Ausstellung gezeigten Riesen- und Kunstbauten in bloßen Worten das gegenwärtige Stadium der Entwicklung des Eisenbaues dargestellt oder nachgewiesen werden sollte. Es genüge die Feststellung, daß heute ein Heer von Arbeitern im Eisenkonstruktionsberuf tätig ist. Nach einer Zählung gelegentlich der außerordentlichen Erhebung des Reichsversicherungsamtes im Jahre 1907 über die Unfallgefahren waren zu jener Zeit in Deutschland 600 Eisenkonstruktionswerkstätten mit 32236 Arbeitern vorhanden. Es bedarf keiner Beweise für die Behauptung, daß die Zahl der in diesem Berufe tätigen Arbeiter seit 1907 ständig gestiegen ist.

Ein weiteres Gebiet im Bauwesen ist den Metallarbeitern durch den Betonbau erschlossen worden. Der Beton scheint berufen zu sein, Holz, Stein und Eisen als Baustoff fast vollständig zu verdrängen. Im Beton vereinigen sich die Vorzüge der verschiedenen bisher bekannten Baustoffe: Wie mit dem Eisen vermag man mit dem Beton große Räume und weite Öffnungen kühn und sicher zu überspannen. Dem Beton kann man jede beliebige Form verleihen, mit ihm vermag man den Fassaden ein geschmackvolles Ansehen zu geben. Es ist natürlich, daß diese Vorzüge dem neuen Baustoff die weitgehendste Verwendung sichern.

Die große Ausdehnung, die der Beruf der Metallarbeiter in den Eisenkonstruktionen wie im Betonbau erfahren hat, findet sich auch in der Kleinkonstruktion. Unter Kleinkonstruktionen ist zu verstehen, daß bei vorwiegend aus Holz oder Stein hervorgegangenen Bauwerken einzelne Metallteile verwendet werden. Es fallen darunter Säulen, Träger, Dachstühle, Beschläge der verschiedensten Art, eiserne Türen und Fenster, Rohrleitungen, Gitter, Anker und dergleichen mehr. Verschiedene Metallberufe sind vorwiegend tätig, diese Kleinkonstruktionen herzustellen und sie an und in den Bauten zu montieren. Es erscheint unmöglich, alle die einzelnen Arten der Verwendungsmöglichkeiten von Eisen und Metall im Bauwesen hier aufzuführen. Sollen einzelne Bauteile miteinander verbunden werden, dann werden Nägel, Schrauben, Anker u. s. w. benutzt. Will man ein Gebäude nach außen hin abschließen, verwendet man Blei, Zink, Kupfer zur Bedachung, man verwendet Bleifenster, eiserne Fenster, Türen, Tore und Gitter, je nach Bedarf und Geschmack. Man benutzt Eisen oder anderes Metall zur Ausschmückung der Gebäude, sei es außen oder innen. Und man verwendet Metall zu Öfen und Herden, zur Abführung des Rauches durch Rohre wie auch zur Zuführung des Wassers, der Heizung, des Gases und des elektrischen Stromes. In's Unendliche gehen die verschiedenen Funktionen, die dem Metall im Bauwesen zufallen.



Die Unfallgefahren im Baugewerbe.

Jede gewerbliche Arbeit hat ihre besonderen Gefahren für die in ihr beschäftigten Personen, und bald mehr bald weniger fallen die Beschäftigten diesen Gefahren zum Opfer. Professor Dr. Sommerfeld sagt darüber in seinem „Handbuch der Gewerbekrankheiten“: „Die Erfahrung lehrt uns, daß in einzelnen Berufsarten die schädigenden Einflüsse so vorwiegen, daß die Mehrzahl derer, die in ihnen längere Zeit tätig waren, fast mit Sicherheit, Gesundheit und Leben einbüßen.“ Zu den in dieser Weise die Gesundheit der Arbeiter bedrohenden Berufsarten gehört auch das Baugewerbe. Und ganz besonders die im Baugewerbe beschäftigten Metallarbeiter sind von den Gefahren bedroht.

Solange die gesetzlichen Bestimmungen noch keine die Verantwortung tragenden Personen für die Gefährdung von Leben und Gesundheit der Bauarbeiter bezeichneten, konnte jeder Unternehmer ungehindert an den Arbeitskräften, die er sich hielt, Raubbau treiben. Die Folge war, daß die Unfälle sich in erschreckender Weise häuften. Zunächst suchte man diesem Übel in den einzelnen Staaten und Orten durch polizeiliche Vorschriften zu steuern. Die Vorschriften sind in der Folge wiederholt ergänzt und verschärft worden und sie haben auch in geringem Maße an der Verringerung der Unfallgefahren mitgewirkt. Einen größeren Einfluß auf die Unfallverhütung brachte die Unfallversicherungsgesetzgebung. Die Berufsgenossenschaften als Träger der Versicherung hatten ein eminentes Interesse daran, Unfälle zu verhindern, denn die Kosten der Unfallrenten mußten von den Unternehmern selbst aufgebracht werden. So entstanden die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften. Aber diese Vorschriften entsprachen in keiner Weise den berechtigten Anforderungen. Es hat erst des ständigen Drängens der Bauarbeiter selbst wie der Arbeitervertreter im Deutschen Reichstage bedurft, um die Berufsgenossenschaften zur Bessergestaltung der Unfallverhütungsvorschriften anzuhalten. So schwer es auch war, es gelang doch, teilweise gute Bestimmungen zu schaffen. Aber mit dem Erlaß der Bestimmungen war ihre Durchführung noch nicht erreicht. Ein großer Teil der Unternehmer versuchte und versucht stets, die Bestimmungen zu umgehen. Die Berufsgenossenschaften wurden verpflichtet, für die Durchführung der Bestimmungen Sorge zu tragen. Um dieser Verpflichtung zu genügen, wurde von ihnen das System der technischen Aufsichtsbeamten eingeführt. Das Verlangen der Bauarbeiter, Aufsichtsbeamte aus Arbeiterkreisen anzustellen, fand nur in einzelnen Landesteilen Gehör.

Reichsgesetzlich ist der Schutz der Bauarbeiter durch den § 120 a der Gewerbeordnung festgelegt. Durch genannten Paragraphen werden die Gewerbeunternehmer verpflichtet, „die Arbeitsräume, Betriebseinrichtungen, Maschinen und Gerätschaften so einzurichten und zu unterhalten und den Betrieb so zu regeln, daß die Arbeiter gegen Gefahren für Leben und Gesundheit soweit geschützt sind, wie es die Natur des Betriebes gestattet.“

Wenn wir das Gebiet des Unfallschutzes überblicken, dann ergibt sich, daß an Vorschriften eigentlich kein Mangel ist. Aber das System hat einen großen Fehler: die Vorschriften sind nicht einheitlich; der Unfallschutz ist durch eine Unmenge von Einzelsvorschriften „geregelt“; dabei ist jedoch außer acht gelassen, daß einheitliche Bestimmungen am dringendsten notwendig sind. Die Bauarbeiter und auch die verschiedensten politischen Parteien haben stets einheitliche Unfallverhütungsvorschriften für das Deutsche Reich verlangt.

In äußerst drastischer Form begründete der Zentrumsabgeordnete Schwarze am 4. März 1903 im Preußischen Abgeordnetenhaus diesen Standpunkt, indem er sagte: „Die Gesetze der Statik und Dynamik sind für das ganze Reich vollständig dieselben. Ob ein Gerüst in Wesel einstürzt, oder auf der Zeche „Preußen“, oder in Kattowitz, das ist vollständig einerlei, und ob ein Mann beim Sturze von einer Leiter in Königsberg den Hals bricht oder in Lindau am Bodensee, ist vollständig egal. Die Naturgesetze sind überall dieselben und deshalb muß der Schutz ein einheitlicher, ein reichsgesetzlicher sein.“ Daß die sozialdemokratischen Vertreter im Deutschen Reichstage stets, ganz besonders schon bei der Beratung der Unfallversicherungsgesetze, den einheitlichen Arbeiterschutz gefordert haben, sei nur erwähnt. Bisher haben alle Rufe der Arbeiter nach dieser Einheit, alle Beschlüsse und Forderungen von Parteien, noch keinen nennenswerten Erfolg gehabt. Die Unternehmer im Baugewerbe sowohl wie die Einzelstaaten verteidigen ihre Vorrechte und haben damit Erfolg gehabt.

Die Vielheit der Unfallverhütungsvorschriften erschwert ihre praktische Anwendung. Im besonderen zeigt sich das bei der Zugehörigkeit der einzelnen Berufe zu den Berufsgenossenschaften. Neben den üblichen Bauberufen unterstehen die Klempner, obwohl sie Metallarbeiter sind, den Baugewerksberufsgenossenschaften. Für sie gelten deshalb auch die Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaften. Die Bau Schlosser haben innerhalb des Bauberufs gewiß eine ebenso wichtige Funktion zu erfüllen wie die Klempner. Das gleiche trifft für Heizungsmonteur und Eisenkonstruktionsarbeiter zu, aber für diese Berufe gelten die Unfallverhütungsvorschriften der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften. So kommen unter Umständen auf einer Baustelle verschiedene Unfallverhütungsvorschriften zur Anwendung. Wenn diese auch dem Sinne nach den gleichen Inhalt haben, weichen die Einzelheiten zum Teil doch weit voneinander ab. Nehmen wir ein Beispiel. Im Bereich der Bayerischen, der Südwestlichen und der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaften ist es untersagt, bei starkem Nebel, Schnee oder Glätteis auf Dächern zu arbeiten. Die Hessen-Rassauische Baugewerksberufsgenossenschaft verbietet Dacharbeiten bei starkem Sturm. In den Vorschriften der übrigen Baugewerksberufsgenossenschaften, soweit sie uns zur Verfügung stehen, finden sich derartige Bestimmungen nicht und noch weniger in den Vorschriften der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften. Niemand wird aber behaupten können, daß im Geltungsbereich der betreffenden Berufsgenossenschaften die Unfallgefahr bei Dacharbeiten durch Nebel, Schnee, Glätteis oder Sturm weniger erhöht wird. Auf die Zerissenheit der Unfallverhütungsvorschriften ist es zu einem erheblichen Teil mit zurückzuführen, daß die Unfallgefahren im Bauberuf ständig so viele Opfer fordern.

Es ist unbestritten, daß von einzelnen Berufsgenossenschaften in bezug auf Arbeiterschutz sehr viel geleistet wurde und es muß auch anerkannt werden, daß diese Tätigkeit Erfolge zeitigte. Auch die Tätigkeit der Bauarbeiter selbst für den Arbeiterschutz auf Bauten hat Früchte getragen. Die von den Arbeitern seinerzeit ins Leben gerufene Bauarbeiterschutzkommission hat nichts unversucht gelassen, die Arbeiter über die sie umgebenden Gefahren aufzuklären. Sie hat ferner durch Einwirkung auf Unternehmer, Behörden, Reichsregierung und Gesetzgebung versucht, größeren Arbeiterschutz zu erreichen. Ein erheblicher Teil der geltenden Unfallverhütungsvorschriften ist auf die unermüdete Tätigkeit der Bauarbeiterschutzkommission zurückzuführen. In ähnlicher Weise wirkten auch die Gewerkschaften. In den geltenden Tarifverträgen werden fast durchweg Unternehmer und Arbeiter verpflichtet, die geltenden Arbeiterschutzbestimmungen genau einzuhalten. Oft auch werden in den Verträgen noch besondere, weitergehende Schutzbestimmungen festgelegt.

Das Resultat der von so vielen Seiten erfolgten Bekämpfung der Unfallgefahren zeigt sich in dem Sinken der Unfallziffern. In der folgenden Tabelle ist die Zahl der Unfälle für neun aufeinander folgende Jahre wiedergegeben.

Die Unfallhäufigkeit in den Baugewerksberufsgenossenschaften:*

Jahr	Bollarbeiter	Anzahl der ent- schädigten Unfälle	Auf je 1000 Bau- arbeiter entfallen Unfälle	Auf je 1000 beschäftigte Arbeiter in allen gewerblichen Berufsgenossenschaften entfallen Unfälle
1903	1 008 426	11 998	11,90	9,24
1904	1 061 264	12 415	11,70	9,49
1905	1 105 237	12 691	11,48	9,55
1906	1 151 818	12 670	11,00	9,48
1907	1 154 632	13 208	11,44	9,58
1908	931 280	10 638	11,42	9,48
1909	928 962	9 824	10,58	8,93
1910	976 819	9 757	9,99	8,36
1911	1 058 053	9 986	9,44	8,14

Seit dem Jahre 1903 ist, die Jahre 1907 und 1908 abgesehen, ein Sinken der Unfallziffern bei den Berufsgenossenschaften zu verzeichnen, das auf die oben geschilderte Bekämpfung der Unfallgefahr zurückzuführen ist. So erfreulich auch das Sinken der Unfallziffer ist: es muß weiter gewirkt werden, damit Unfälle und Unfallgefahren bis auf ein — unvermeidliches — Minimum beseitigt werden. Daß diese Möglichkeit gegeben ist, wird heute von keinem Einsichtigen mehr bestritten. Die Anschauung ist erfreulicherweise auch in Kreisen vorhanden, die Einfluß auf die Durchführung der Unfallverhütung auszuüben vermögen. Prof. Konrad Hartmann, Geheimer Regierungsrat und Senatsvorsitzender im Reichsversicherungsamt zum Beispiel urteilt in seinem Buch „Unfallverhütung für Industrie und Landwirtschaft“ über die Unfallgefahren und ihre Beseitigung folgendermaßen:

„Die bei der Ausführung von Bauarbeiten beschäftigten Personen sind ganz besonders der Gefahr zu verunglücken ausgesetzt, da die Tätigkeit auf hohen Gerüsten, Dächern und anderen hochgelegenen Arbeitsstellen naturgemäß viel gefährlicher ist, als das Arbeiten zu ebener Erde und da eine Beaufsichtigung der an verschiedenen Stellen eines Baues beschäftigten Arbeiter weit weniger durchgeführt werden kann, als in geschlossenen Werkstätten. Wenn dazu noch kommt, daß der Bauherr, wie dies nicht selten der Fall ist, keine Kenntnis der Regeln der Baukunst besitzt und aus diesem Grunde oder von Gewinnsucht geleitet, die tragenden Teile der Baukonstruktionen zu schwach oder aus schlechten Materialien herstellen läßt, und ferner, daß die Arbeiter aus Prahlerei oder in Verkennung ihrer körperlichen Eigenschaften leichtsinnig ihr Leben aufs Spiel setzen, dann entstehen nicht selten schwere, oft mehrere Personen betreffende Unfälle.“

Soweit hier von selbstverschuldeten Unfällen der Arbeiter die Rede ist, mag dazu bemerkt werden, daß von den wirtschaftlichen Organisationen der Arbeiter, nicht zum mindesten auch vom Deutschen Metallarbeiter-Verband, in ganz energischer Weise derartigen Unfällen durch Belehrung der Interessenten entgegengewirkt wurde. Ferner muß gesagt werden, daß es nicht immer selbstverschuldete Unfälle sind, die als solche hingestellt werden. Das wird durchaus zutreffend vom Reichsversicherungsamt festgestellt. In der Veröffentlichung der Resultate, die auf Grund der außerordentlichen Erhebung über die Unfallgefahren im Jahre 1907 gewonnen wurden, heißt es unter anderem:

„Zu betonen ist noch, daß die Beurteilung der auf „Schuld der Arbeiter“ entfallenden Unfälle eine schwerwiegende Schuld nur in den wenigsten Fällen angenommen werden kann. Die weitaus meisten Fälle sind auf Ungeschicklichkeit, Unachtsamkeit und Unvorsichtigkeit zurückzuführen, die mehr oder weniger als menschliche Schwächen auftreten und demnach als vielfach unvermeidlich angesehen werden müssen. Es wird eine wichtige Aufgabe der kommenden Jahre sein, die Unfallverhütungseinrichtungen immer mehr so auszugestalten, daß sie auch erfolgreich wirken, wenn der Arbeiter nicht immer im vollen Bewußtsein der Gefahr handelt.“

Diese Äußerungen bestätigen aufs neue, daß der Bauberuf Leben und Gesundheit der in ihm beschäftigten Arbeiter aufs äußerste gefährdet und die Möglichkeit vorhanden ist, die Gefahren zu beseitigen oder doch einzuschränken.

* Ohne die Versicherungsgesellschaften, weil für diese die den nachgewiesenen Unfällen gegenüber zu stellende Zahl der durchschnittlich versicherten Personen nicht feststeht.



Die Gefahren für Leben und Gesundheit der Metallarbeiter im Bauberuf.

Die im Bauwesen tätigen Metallarbeiter sind hervorragend der Gefahr, zu verunglücken, ausgesetzt. Besonders wenn die Arbeit auf den Bauten selbst verrichtet werden muß. Der Hochbau zwingt dazu, daß die Arbeit auf Gerüsten oder Leitern vorgenommen wird. In jedem Falle besteht dabei die Gefahr des Absturzes, selbst dann, wenn die Gerüste und Leitern allen berechtigten Anforderungen genügen. Schon beim bloßen Besteigen der Gerüste und Leitern liegt die Gefahr des Absturzes vor; noch gefährlicher aber ist es, dort Arbeiten zu verrichten. Durch die Arbeit wird die Aufmerksamkeit von der gefährlichen Lage abgelenkt. Eine falsche Wendung, eine unvermutete Erschütterung kann den Absturz veranlassen.

Bei der im Jahre 1907 vom Reichsversicherungsamt veranstalteten außerordentlichen Erhebung über die Unfallgefahren wurde festgestellt, daß sich 146 schwere Unfälle durch plötzlichen Ruck ereigneten. Der Ruck wurde durch das unvermutete Abgleiten oder Sichlösen des kräftig gehandhabten Werkzeuges (Schraubenschlüssel, Brechstangen, Bohrfnarren, Vorhalteisen u.) verursacht. In einigen Fällen gab auch das Abrutschen der Hände von den glatten oder nassen Werkzeugen zu Unfällen Veranlassung. Da die Arbeiter in der Regel beide Hände zur Benutzung des Werkzeuges gebrauchen mußten, verloren sie den Halt und stürzten, soweit Gerüste in Frage kamen, vielfach über Brustwehren oder unter solchen hindurch ab. Ferner wurde durch die Erhebungen festgestellt, daß sich 500 schwere Unfälle beim Stehen auf Leitern ereigneten. Bei 437 schweren Unfällen war Ausgleiten, Abrutschen, Fehltreten, Fehlgreifen, Verlieren des Gleichgewichts auf der Leiter die Veranlassung. Durch Sturz vom Gerüst traten 113 schwere Unfälle ein, im besonderen bei Montagearbeiten an Eisenkonstruktionen, Rohrleitungen und Metalldächern. 80 schwere Unfälle entstanden bei Dachdecker- und Klempnerarbeiten an und auf unfertigen Dächern, an Gesimsen, Dachrinnen, Abfallrohren. 27 Unfälle entfielen auf Installationsarbeiten. Ein Arbeiter wurde von einer sich drehenden Kurbel getroffen und stürzte vom Gerüst. Alle diese Unfälle konnten sich ereignen ohne Rücksicht auf die Güte der Gerüste und Leitern. In vielen Fällen aber sind Gerüste und Leitern schadhast. Auch fehlt es oft an Schutzgerüsten. Die Unfallgefahr ist damit natürlich erheblich vergrößert. Aus Konstanz zum Beispiel wird darüber mitgeteilt: „Bei Neubauten ist nur die oberste Etage abgedeckt. Bei den unteren Etagen befinden sich nur vereinzelte Hebel und Bretter. Bricht auf den oberen Etagen ein Mann durch, so schlägt er zwar auf die Hebel oder Bretter der unteren Etagen; sein Fall in die Tiefe wird jedoch dadurch nicht aufgehalten. An den Laufstegen sind die Geländer nur zum Schein. Wer sich im Fallen daran halten will, fällt doch, und das Geländer mit ihm.“ Manche Arbeit ist dort nach den gemachten Angaben so gefährlich, daß die Arbeiter sich vor Beginn der gefährlichen Arbeit erst in Alkohol Mut antrinken. Diese verwerfliche Methode ändert an der Gefahr selbst nichts. Es muß um so mehr gegen den Alkoholgenuß bei gefährlichen Arbeiten protestiert werden, als durch den Genuß die Arbeiter noch leichter der Unfallgefahr erliegen. Über mangelhafte Gerüste wird vielfach geklagt. Wir kommen darauf besonders zu sprechen. An dieser Stelle seien nur noch einige Äußerungen von Stellen zitiert, die die Einhaltung der Schutz-

vorschriften zu überwachen haben. In dem Bericht der Maschinenbau- und Kleineisenindustrie-Berufsgenossenschaft für das Jahr 1911 heißt es darüber:

Bei Montagebeschäftigungen tritt öfters in die Erscheinung, daß die Rüstungen nicht mit der genügenden Sorgfalt hergestellt werden, denn oft sind sie zu schmal oder schlecht verlegt, so daß sie sich beim Arbeiten verschieben und Abstürze verursachen. Um hierin Wandel zu schaffen, muß stets die strengste Beaufsichtigung durch das Aufsichtspersonal einsetzten. Abstürze von Gerüsten werden auch durch die elektrischen Montagebohrmaschinen veranlaßt, die von den Leuten an Griffen gehalten und angebrückt werden, wenn letzteres nicht ganz vorsichtig und gleichmäßig ausgeführt wird.

Mancher Unfall ist auf schadhafte oder ihren Zwecken nicht genügende Gerüste zurückzuführen. So teilt die Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerk-Berufsgenossenschaft in ihrem Bericht für das Jahr 1908 mit:

Das größte Massenunfall ereignete sich am 9. Juli 1908, vormittags 10 Uhr, bei der Montage der Kölner Rheinbrücke. Die zur Freihaltung der Schifffahrt vorgesehene Gerüst(montage)brücke von 65 Meter Spannweite stürzte während des Hinüberbringens der eigentlichen Brückenteile ein. Von den mit den schweren Eisenteilen in den Rhein gestürzten Leuten mußten acht ihr Leben lassen.

Weil das Gerüst nicht imstande war, die auf ihm ruhende Last zu tragen, mußte es zusammenbrechen.

Die Gefahr des Absturzes bei Hochbauten wird bedeutend vergrößert durch den Umstand, daß manche Arbeiten ohne Gerüst und ohne Leitern hergestellt werden, vornehmlich die Dacharbeiten. Es ist eine der Arbeiten des Klempners, die Dachrinne am Gesims zu befestigen. Weiter hat der Klempner oder Bauschlosser die Dachfenster, Turmbekrönungen zc. anzubringen. Oftmals auch ist Metall als Dachbekleidung vorgesehen und der Klempner muß das schwer zu hantierende Material in der so gefahrdrohenden Stellung verarbeiten. Mit seinen Werkzeugen steht er dort oben in schwindelnder Höhe; nur zu leicht kann er durch irgend einen Umstand seinen Halt verlieren und in vielen Fällen bedeutet ein Sturz den sicheren Tod. In vielen Orten bestehen baupolizeiliche Vorschriften, nach denen bei Neubauten das von den Maurern benutzte Baugerüst bis nach Beendigung der Dacharbeiten nicht fortgenommen werden darf. Damit wäre ein Sturz in die Tiefe verhindert. Das Maurergerüst könnte als Schutzgerüst betrachtet werden, das den Sturz aufhält. Aber nur zu oft werden die bestehenden Vorschriften nicht beachtet und das Gerüst wird beseitigt, bevor die Dacharbeiten auch nur begonnen sind. Klempner und Bauschlosser mögen dann sehen, wie sie sich mit der Sache abfinden. Das natürlichste wäre, daß zu den Arbeiten ein neues Gerüst gebaut würde. Aber nur in Ausnahmefällen wird dies Hilfsmittel gewählt. In der Regel wird ein leichtes Notgerüst an den Wänden befestigt. Oder es wird ein an Stricken befestigtes sogenanntes fliegendes Gerüst hergestellt. Oder aber, man arbeitet ohne besondere Schutzrüstung, nur durch Leine oder Gurt gesichert. Vielfach steht nicht einmal eine Leine und ein Leibgurt zur Verfügung. Die Absturzgefahren werden von maßgebenden Kreisen sehr wohl erkannt. So beschäftigt sich Professor Konrad Hartmann in seinem Buche: „Unfallverhütung für Industrie und Landwirtschaft“ mit der Gefahr der Dacharbeiten. Er sagt:

Die Gefahr des Absturzes beim Arbeiten auf Dächern ist in hohem Maße vorhanden, weshalb hier besondere Vorsichtsmaßregeln zu treffen sind, und zwar sind entweder geeignete Gerüste, Dachstühle und dergleichen anzuwenden, oder die Arbeiter sind durch ein Tau, Gurt, Leine am Leib so zu befestigen, daß sie bei einem Fehltritt oder eintretendem Schwindel gehalten werden. Das gilt für Dachdecker und auch für Bauklempner, die bei Verlegung oder Ausbesserung der Dachrinne auf steilen Dächern bis an die Traufkante herantreten müssen; bei flachen Dächern ist in gleicher Weise Sicherheit zu schaffen, wenn das abzudeckende Hauptgesims bei der sogenannten Attika tiefer liegt als die Oberkante der Frontwand.

Die Nordöstliche Baugewerksberufsgenossenschaft berichtete im Jahre 1909 über die Absturzgefahren:

Manche Klagen der Arbeiter über Zuwiderhandlungen gegen die Unfallverhütungsvorschriften erwiesen sich als begründet, insbesondere bezüglich der Anzeigen über unvorschriftsmäßige Herstellung der Fanggerüste für Dachdecker und Klempner . . . Die Schutzrüstungen für Dachdecker und Klempner lassen viel zu wünschen übrig. Die Anbringung derselben geschieht meist zu tief unter dem Hauptgesims, so daß sie herabstürzende Arbeiter gar nicht aufnehmen. Auch ist das Gerüst vielfach nicht breit genug. Statt der vorgeschriebenen Vorwand wird nur ein Geländer hergestellt.

In diesen Fällen helfen weder die bestehenden Vorschriften noch die getroffenen Einrichtungen. Es ist möglich, daß in manchen Orten den Schutzvorrichtungen eine größere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Aus Döbeln wurde derartige berichtet. Dort wurde vor zwei Jahren ein Stadthaus erbaut. Ehe die Klempnerarbeit fertig war, wurde das Gerüst vom Bau entfernt. Beim Anbringen der Dachrinne stürzte der Klempnermeister Junghans ab und war sofort tot. Seit der Zeit wird streng darauf geachtet, daß nicht eher abgerüstet wird, bis die Klempnerarbeiten beendet sind. Die Vorschriften werden also jetzt befolgt. Leider kann dies nur in Ausnahmefällen konstatiert werden. Nach dem oben erwähnten Bericht der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft haben sich die Arbeiter wegen der von den Unternehmern außer acht gelassenen Unfallverhütungsvorschriften wiederholt beschwert. Damit ist anerkannt, daß die Arbeiter sehr wohl die sie umgebenden Gefahren zu schätzen verstehen. Sie fordern Schutz, der nicht nur auf dem Papier steht und sich schön ablesen läßt, sondern der praktische Anwendung findet. Im Jahre 1911 tagte in München die IV. Bayerische Bauarbeiterchutzkonferenz. Auf der Konferenz wurde auch die Gefährlichkeit der Dacharbeit betont und dabei bemerkt, daß das Anseilen der auf Dächern beschäftigten Arbeiter kein genügender Unfallschutz sei. Um einen wirksameren Schutz der mit Dacharbeiten beschäftigten Arbeiter herbeizuführen, wurde das Verlangen gestellt:

Auf allen Bauten ist unter dem Hauptgesims ein besonderes Schutz- oder Fanggerüst anzubringen, welches der Bauunternehmer herzustellen hat und das bis zur Fertigstellung aller Arbeiten am Dache stehen bleiben muß.

So die Forderung, die bei ihrer Durchführung allein wirksamen Schutz gegen die großen Gefahren bei Dacharbeiten zu geben vermag.

Mit erheblichen Gefahren ist auch die Tätigkeit des Bauschlossers und Bauanschlägers auf den Bauten verknüpft. Die Arbeit wird meist an oder in dem bereits fertig gestellten Bau geleistet. Nur ein Beispiel, in welcher Weise bei Bauschlossern mit Menschenleben gespielt wird.

Aus Eberswalde wird uns geschrieben: An einem drei Stock hohen Bau macht ein Schlofferlehrling Fensterladen an. Der Bau ist fertig gepußt. Irgend welche Schutzvorrichtungen oder Gerüste sind nicht vorhanden. Der Lehrling ist etwa 1,30 Meter groß. Die Fensterladen sind etwa 1,90 Meter hoch und 0,75 Meter breit. Sie sind aus $\frac{5}{4}$ zölligem Holz gefertigt. Der Lehrling nimmt die Laden, schiebt sie aus den Fensteröffnungen hinaus, richtet sich damit auf und hängt dann die Laden in die eingemauerten Scharnierriegel ein. Der Lehrling ist weder angeseilt noch in anderer Weise geschützt. Ein Versagen der Kräfte kann ihn in die Tiefe reißen, günstigenfalls ihn den Laden fallen lassen, der dann die Passanten auf der Straße gefährdet. Auf eine an den Lehrling gerichtete Frage, ob denn keine Schutzvorrichtungen vorhanden seien und ob der Meister denn solches Arbeiten dulde, erfolgte die Antwort: „Das machen wir immer so!“ Es handelt sich somit um eine alteingebürgerte Einrichtung. Jeder objektiv urteilende Beobachter muß anerkennen, daß bei derartigen Arbeiten allzu leichtsinnig mit Arbeiterleben gespielt wird. Und solche gefährliche Spielerei steht nicht vereinzelt da. In manchen Orten werden von den Bauschlossern die Balkongitter in folgender Weise befördert und befestigt: Die in den Schlossereibetrieben hergestellten Gitter befinden sich vor dem Neubau auf der Straße. Die einzelnen Teile haben oft ein Gewicht bis zu einem Zentner. Auf den Balkonen der oberen Etagen, an denen

noch keinerlei Schutzgitter vorhanden sind, stehen ein oder zwei Bauschlosser, die an Stricken die Gitter heraufziehen. Es ist geradezu frivol, wie dabei die Gefahr herausgefordert wird. In ähnlicher Weise erfolgt das Anbringen von Reklametafeln oder Firmenschildern auf Dächern und an der Frontwand der Häuser. Oft auf Leitern, die nicht einmal gegen Ausrutschen gesichert sind, ist der Arbeiter gezwungen, seine schwere Arbeit zu verrichten. Wohl ist Schutz möglich. Aber nur zu oft wird von den Unternehmern die Ausgabe für die Schutzvorrichtungen gescheut und man behilft sich mit den primitivsten Mitteln. Unter der Illusion, daß keine große Gefahr vorhanden und daß es doch immer gut gegangen sei, wird weitergewürfelt. Und wenn ein Unglück erfolgt ist, dann wird die Schuld daran meist noch auf das Konto der verunglückten Arbeiter gesetzt. Es sind zu den Arbeiten solche Schutzeinrichtungen notwendig, die selbst dann, wenn der Arbeiter unachtsam ist oder sich in Verkennung seiner körperlichen Fähigkeiten gefährdet, dennoch ihren beabsichtigten Zweck erfüllen, das heißt die Unfälle durch Absturz unmöglich machen.

Die Absturzgefahr besteht, wie bereits erwähnt, auch bei Arbeiten in den Innenräumen der Bauten. Bauschlosser, Heizungs- und Elektromonteurs, Rohrleger etc. haben alle mehr oder minder gefährliche Arbeiten innerhalb der Bauten zu verrichten. In den Bauten befinden sich auf den verschiedenen Stockwerken Lufen-, Treppen-, Aufzug- und andere Öffnungen, die zum Teil bis hinab zum Kellerraum keinerlei Abdeckung haben. Bei den Montagearbeiten befindet sich der Arbeiter oft in unmittelbarer Nähe der Öffnungen. Zwar bestehen Vorschriften, daß die Öffnungen überdeckt oder umfriedigt sein müssen, doch wird von allen Unfallverhütungsvorschriften diese wohl am meisten umgangen. Weiter besteht die Gefahr des Absturzes von Leitern bei der Arbeit in den Innenräumen der Bauten. In der Regel wird die Arbeit zwar nur in wenigen Metern Höhe verrichtet. Ein Sturz kann aber trotzdem erhebliche Schäden, Knochenbrüche und sonstige Verletzungen zur Folge haben.

Neben den Absturzgefahren bedrohen den auf Bauten beschäftigten Metallarbeiter noch verschiedenste andere Unfallgefahren, die auf die Art der Arbeit zurückzuführen sind. Von den einzelnen Körperteilen sind besonders die Augen gefährdet. Eine Schädigung der Augen erfolgt durch einfliegende Splitter, abgesprungene Stückchen, Funken, kalte, heiße oder glühende Metallteilchen, Schmelztropfen, verspritzende heiße oder ätzende Flüssigkeiten, dann durch Staub, Rauch, gewisse Dämpfe, Dünste, Gase, grelles Licht. Die Zahl der Augenverletzungen ist außerordentlich groß. Und die Unfälle sind um so schwerwiegender, als sie in vielen Fällen zu einer dauernden Erwerbsbeeinträchtigung führen. Wie die Augen, so sind natürlich auch die sonstigen Körperteile Verletzungsgefahren ausgesetzt. Der Arbeiter wird bedroht von Gegenständen, die von höhergelegenen Arbeitsstellen herabfallen. Der Arbeiter ist der Gefahr ausgesetzt, durch Schlag und Stoß Verletzungen zu erhalten. Der Arbeiter kann sich an vorstehenden Nägeln, an Werkzeugen oder Baumaterial verletzen. Quetschungen aller Art bedrohen ihn. Einem großen Teil dieser Unfallgefahren kann durch besonnene Haltung der Arbeiter wie auch durch Beachtung der geltenden Schutzbestimmungen vorgebeugt werden. Und es fehlt nicht an Stimmen, die bei Unfällen immer dem Arbeiter selbst die Schuld zuschieben, weil er diese oder jene Regel verletzt habe. Nicht immer ist der Arbeiter ganz freizusprechen. Aber doch in den meisten Fällen. Die Berufsgenossenschaften und die Wortführer der Unternehmer, die stets mit den angeblich durch die Arbeiter selbst verursachten Unfällen weiteren Unfallschutz bekämpfen, mögen bedenken, daß nur die den Arbeiter umgebenden Verhältnisse ihn zur Außerachtlassung der nötigen Vorsicht treiben und daß die Unternehmer daran einen großen Teil Schuld mithaben. Meist wird die Gefahr verkannt. Oder böse Beispiele des einen veranlassen den andern zur Nachahmung. So sieht vielleicht der Neuling im Bauwesen den älteren eingearbeiteten Kollegen ruhig und sicher gefährliche Stellen des Baues betreten. Und wenn der Neuling nun auch die gefährliche Stelle betritt, dann

denkt er in den wenigsten Fällen daran, was er dabei aufs Spiel setzt. Er will lediglich dem Mitarbeiter nacheifern, um so auch als besonders befähigter Arbeiter zu gelten. Gelingt es, dann gilt der betreffende Arbeiter als besonders geschickt und er hat oft bessere Entlohnung zu erwarten. Gelingt es nicht, dann ist eben wieder die Schuld des Arbeiters an einem Unfall festgestellt. In Wirklichkeit liegt aber doch die Sache so, daß die Unfallverhütungsvorschriften für geschickte und ungeschickte Arbeiter gelten. Auch der geschickteste Arbeiter kann der Gefahr erliegen. Und deshalb muß das Betreten der gefährlichen Stelle, von der die Rede war, verhindert werden. Damit wird die Gefahr beseitigt und der Unfall verhütet. Man wende nicht ein, daß solche Sicherungen nicht möglich seien. Sie sind möglich! Und man rede nicht von den entstehenden Unkosten. Sie dürfen nicht in Frage kommen, denn es handelt sich um Menschenleben! Die Unfälle können nur verhindert werden, wenn die Unfallgefahren beseitigt werden. Vorläufig ist von einer derartigen Verhinderung der Gefahr allerdings noch wenig zu merken.

Die Gefahren für Leben und Gesundheit der auf gewöhnlichen Bauten beschäftigten Metallarbeiter sind groß. Größer aber sind die Gefahren, denen die auf Eisenkonstruktionsbauten und in Eisenkonstruktionsbetrieben tätigen Arbeiter ausgesetzt sind. In der Art der Gefahren besteht zwar kein erheblicher Unterschied. Hier wie dort drohen Abstürze, Verletzungen und andere körperliche Schäden. Aber der Arbeiter im Eisenkonstruktionsbau ist viel eher der Gefahr ausgesetzt. Die einzelnen Teile des Baues werden in den Betrieben hergerichtet und auf der Baustelle zu einem Ganzen vereinigt. Das Zusammensetzen der einzelnen Eisenteile geschieht durch Verschrauben, Nieten oder Schweißen. Die einzelnen Bauteile haben ein Gewicht, auf Grund dessen es ohne maschinelle Hilfe meist unmöglich ist, sie in die für sie bestimmte Lage zu bringen. Und die Teile haben oftmals einen so großen Umfang, daß ihres Transportes halber der Bau eines Arbeitsgerüstes für die bei der Montage beschäftigten Arbeiter fast unmöglich erscheint. Hinzu kommt, daß die Arbeit in der Regel in großer Höhe gemacht werden muß, oft über Flußläufen, über Eisenbahnlinien und über anderen Verkehrswegen. Meist bildet das Baumaterial zugleich das Baugerüst. Auf den schmalen Eisenstäben stehend, höchstens auf einem Brett, das von einem Träger zum andern reicht, hantiert der Eisenkonstruktionsarbeiter mit schwerem Arbeitsgerät, wie Feldschmieden, Hämmern, Bohrmaschinen, Vorhalteisen, Schraubenschlüssel. Wie die Spinne in ihrem Netz, hängt der Arbeiter in dem Baugerippe, weniger auf die ihm eigene Geschicklichkeit, als auf das gute Glück bauend, das ihn vor dem Absturz bewahrt. Häufiger als auf anderen Bauten drohen dem Eisenkonstruktionsarbeiter Verletzungen, sei es durch Maschinen, Werkzeuge oder Baumaterial. Wenigstens in derselben Weise wie auf anderen Bauten ist der Eisenkonstruktionsarbeiter den Unbilden der Witterung ausgesetzt. Vermehrt wird der Gefahrenzustand dadurch, daß es teilweise an Schutzvorschriften und Schutzvorrichtungen fehlt. Und wo die Vorschriften Geltung haben, werden sie in den wenigsten Fällen eingehalten. Das wird auch von den Berufsgenossenschaften konstatiert. Über den Mangel an Unfallverhütungsvorschriften für Eisenkonstruktionsbauten schrieb die Hessen-Nassauische Bauwerksberufsgenossenschaft in ihrem Bericht für das Jahr 1909:

Die unterlassenen Schutzvorkehrungen bei Ausführung von Eisenkonstruktionen durch Mitglieder der Stahl- und Eisenberufsgenossenschaften begegnen bei Mitgliedern der Bauwerksberufsgenossenschaft häufig großem Mißfallen. Die Wünsche nach Gleichstellung aller Baubetriebe hinsichtlich des Bauarbeiterschutzes scheinen daher nicht unbegründet.

Und im folgenden Jahre schrieb die gleiche Berufsgenossenschaft:

Endlich richten sich Klagen auch gegen die Mitglieder der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften, welche bei Herstellung von Eisenkonstruktionen die schärferen Unfallverhütungsvorschriften der Bauwerksberufsgenossenschaften nicht befolgen.

Veranlaßt durch derartige Kritik wie auch durch die Häufung von Unfällen haben einzelne Berufsgenossenschaften der Metallindustrie besondere Unfallverhütungsvorschriften

für Montagebetriebe geschaffen. Leider ist mit der Schaffung der Vorschriften ihre Durchführung noch nicht erreicht. Die Maschinenbau- und Kleineisenindustrieverufsgenossenschaft urteilte darüber in ihrem Bericht vom Jahre 1910:

Bei Revisionen der auswärtigen Montagebetriebe für Eisen- und Blechkonstruktionen wurde vielfach festgestellt, daß in denselben nicht mit der nötigen Vorsicht gearbeitet und die für die Montagebetriebe gültigen Vorschriften nicht immer beachtet wurden.

Ein anderer Umstand beeinflusst die Unfallgefahr der Eisenkonstruktionsarbeiter in erheblichem Maße. Häufig wird von den bauausführenden Firmen ein Obermonteur beauftragt, zusammen mit ein paar Hilfsmonteuren irgend einen Bau auszuführen. Die Baustelle selbst ist in der Regel nicht in dem Orte, wo sich der Betrieb der Firma befindet. Die Monteure begeben sich dann an den Bauort und engagieren dort die Arbeiter, die zur Bauausführung notwendig sind. Das Verfahren wird beliebt, um die Reisekosten der Arbeiter und die Montagezulagen für die Arbeiter zu sparen. Das Resultat ist, daß meist solche Leute zu den Konstruktionsbauten genommen werden oder genommen werden müssen, denen jede Übung und jede Kenntnis der Unfallgefahr fehlt. Es handelt sich oft um Leute, die noch nie in der Metallindustrie beschäftigt waren, die aber die Arbeit annehmen, weil ihnen keine andere in Aussicht steht und die von dem Monteur angenommen werden müssen, weil in dem Orte bessere Arbeiter nicht vorhanden sind. Das Verfahren ist kein Geheimnis. Die Unternehmer kennen die dadurch hervorgerufene Vergrößerung der Unfallgefahr. Und wenn sie die Umstände noch nicht kannten, dann haben sie durch die Publikationen der Berufsgenossenschaften davon Kenntnis erhalten. Schon im Jahre 1908 sagte die Maschinenbau- und Kleineisenindustrieverufsgenossenschaft in ihrem Bericht:

Daß sich mißliche Zustände bilden können, wenn ein Monteur angewiesen ist, mit minderwertigem, auf der Montagestelle gedungenem Personale zu arbeiten, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Demnach wird der vorsichtige Unternehmer bedacht sein müssen, sich zuverlässiges Montagepersonal zu erziehen.

Aber nach wie vor wird die alte Methode beibehalten. Es ist natürlich, daß nichteingearbeitete Leute weit eher der Unfallgefahr zum Opfer fallen als andere, die seit Jahren mit allen Verhältnissen vertraut sind. Die erhebliche Zahl der angeblich durch eigene Schuld der Arbeiter entstandenen Unfälle ist besonders auf den Umstand zurückzuführen, daß die Unternehmer aus falsch angewandten Sparsamkeitsrücksichten die nötige Schulung der Eisenkonstruktionsarbeiter unterlassen.

In welchem Umfange die Arbeiter unter der mit Eisenkonstruktionsbauten verbundenen Gefahr zu leiden haben, ist schwer festzustellen, weil die von den betreffenden Berufsgenossenschaften ermittelten Unfallzahlen keine Spezialangaben über die Unfälle bei Eisenkonstruktionsbauten enthalten. Die speziellen Unfallziffern sind in den gesamten Unfallziffern der Berufsgenossenschaften mitenthalten. In den nachfolgenden Tabellen I bis III sind die gesamten Unfallziffern seit dem Jahre 1903 wiedergegeben. Es handelt sich dabei im besonderen um die Berufsgenossenschaften, welche für Eisenkonstruktionsbauten in Frage kommen. Nach Tabelle I erleiden pro Jahr weit über 100 000 Arbeiter Unfälle. In dem Zeitraum, den die Tabelle umfaßt, sind über eine Million Arbeiter im Metallberufe den sie umgebenden Gefahren zum Opfer gefallen und haben bald geringere, bald größere Schäden an Leben und Gesundheit erlitten. Die Tabelle II gestattet einen Vergleich der Unfallgefahr in den Bezirken der einzelnen Berufsgenossenschaften zueinander wie auch der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften zu den Berufsgenossenschaften der Baugewerke und den gesamten gewerblichen Berufsgenossenschaften. Besonders hervorragend erscheint die Unfallgefahr im Bezirk der Schlesiichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft. Die Unfallzahlen dieser Berufsgenossenschaft werden von keiner der namhaft gemachten Berufsgenossenschaften erreicht und ebensowenig von den baugewerblichen Berufsgenossenschaften und den gewerblichen Berufsgenossenschaften in ihrer Gesamtheit.

Gesamtzahl der gemeldeten Unfälle:

Tabelle I

Berufsgenossenschaft	in den Jahren									Zusammen
	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	
Rh.-Westf. Hütten- u. Walzwerk	24083	26238	29678	32441	30260	28492	27895	30483	32046	261616
Schlesische Eisen- und Stahl	7483	8860	9464	9688	10569	11228	10619	10809	11572	90292
Nordwestf. Eisen- und Stahl	10555	11292	12315	13357	13942	12719	12127	12633	14998	113938
Nordöstf. Eisen- und Stahl	7931	8854	10032	11827	12575	11838	11456	11520	12547	98580
Süddeutsche Eisen- und Stahl	9228	10287	11009	12919	14274	14098	13602	14519	15854	115790
Südwestf. Eisen- und Stahl	6453	6560	6843	8005	8391	6583	6760	7152	7355	64102
Maschinenbau- u. Kleineisenind.	10928	12677	13645	15878	16817	15631	15362	17293	19051	137282
Sächs.-Thür. Eisen- u. Stahl	7641	8405	8459	9820	11040	9911	9600	10764	11728	87368
Feinmechanik u. Elektrotechnik	5811	7019	7970	9679	10336	9942	10601	12044	14265	87667
Zusammen	90113	100192	109415	123614	128204	120442	118022	127217	139416	1056635

Entschädigungspflichtige Unfälle pro 1000 Vollarbeiter:

Tabelle II

Berufsgenossenschaft	in den Jahren								
	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
Rh.-Westfälische Hütten- u. Walzwerk	14,2	15,2	14,4	15,8	15,7	16,3	14,9	14,2	14,4
Schlesische Eisen- und Stahl . . .	15,3	17,2	15,9	16,0	16,3	17,0	16,9	16,2	15,4
Nordwestliche Eisen- und Stahl . .	12,6	13,1	13,1	12,4	11,4	12,3	10,4	10,2	9,4
Nordöstliche Eisen- und Stahl . . .	11,5	12,5	13,2	12,9	12,4	12,7	11,6	9,3	9,4
Süddeutsche Eisen- und Stahl . . .	9,3	9,9	9,9	10,5	10,7	11,4	10,5	9,8	9,4
Südwestdeutsche Eisen- und Stahl .	9,4	10,4	10,3	10,8	10,7	10,5	11,7	11,1	10,3
Maschinenbau- und Kleineisenindustrie	9,1	8,8	9,4	9,1	10,2	10,6	9,2	8,2	8,3
Sächsisch-Thüringische Eisen- u. Stahl	9,9	8,4	7,5	6,7	7,1	8,4	6,4	6,1	6,1
Feinmechanik und Elektrotechnik . .	5,8	6,4	7,1	6,7	6,6	6,3	5,8	5,2	4,8
Alle obigen Berufsgenossenschaften . .	10,5	10,9	10,8	10,8	10,2	10,8	9,7	9,0	8,7
Alle Baugewerksberufsgenossenschaften	11,9	11,7	11,5	11,0	11,4	11,4	10,6	10,0	9,4
Alle gewerblichen Berufsgenossenschaften	9,2	9,5	9,5	9,5	9,6	9,5	8,9	8,4	8,1

Infolge Unfall wurden Menschen getötet oder dauernd völlig invalide:

Tabelle III

Berufsgenossenschaft	in den Jahren									Zusammen
	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	
Rh.-Westfälische Hütten- u. Walzwerk	193	246	260	294	307	289	246	263	293	2391
Schlesische Eisen- und Stahl . . .	58	82	83	89	108	115	100	98	105	838
Nordwestliche Eisen- und Stahl . . .	86	88	77	77	92	77	73	83	103	756
Nordöstliche Eisen- und Stahl . . .	44	57	60	69	63	71	65	51	63	543
Süddeutsche Eisen- und Stahl . . .	54	89	57	80	89	73	79	87	81	689
Südwestdeutsche Eisen- und Stahl .	82	106	93	105	106	66	51	56	52	717
Maschinenbau- und Kleineisenindustrie	88	108	108	127	147	134	106	106	164	1088
Sächsisch-Thüringische Eisen- u. Stahl	42	38	41	42	47	46	41	40	55	392
Feinmechanik und Elektrotechnik . .	32	53	57	73	84	87	56	104	98	644
Zusammen	679	867	836	956	1043	958	817	888	1014	8058

Ähnliche Zahlen weist auch die Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerkberufsgenossenschaft auf. Die allgemein anerkannte große Unfallgefahr im Baugewerbe wird von den beiden genannten Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften weit in den Schatten gestellt. Die im allgemeinen vorhandene sinkende Tendenz der Unfallzahlen findet sich hier nicht, man kann im Gegenteil eher von einer Steigerung der Unfallzahlen reden. In ihrer Gesamtheit bieten zwar die namhaft gemachten neun Berufsgenossenschaften eine etwas geringere Unfallziffer als die baugewerblichen Berufsgenossenschaften. Der Unterschied ist aber so geringfügig, daß er kaum ernstlich in Frage kommen kann. Und wenn die Unfallziffern der gesamten gewerblichen Berufsgenossenschaften in Vergleich gezogen

werden, dann ist die hohe Unfallgefahr in der Metallindustrie ohne weiteres zu erkennen. In der Tabelle III sind die Opfer der Unfallgefahren vermerkt, die entweder ihr Leben hergeben mußten oder dauernd die Erwerbsfähigkeit einbüßten. Annähernd 1000 Arbeiter gehen auf diese Weise Jahr für Jahr der deutschen Metallindustrie verloren. Und ein großer Teil dieser Verunglückten könnte der Industrie, dem Volksganzen, den Angehörigen und sich selbst erhalten bleiben, wenn auf dem Gebiete der Unfallverhütung mehr getan würde.

Die in den drei Tabellen mitgeteilten Unfallziffern umfassen alle in den Betrieben und auf den Montageplätzen beschäftigten Arbeiter, also auch die bei Eisenkonstruktionsbauten verunglückten. Nach den Ziffern ist die Unfallgefahr in der Metallindustrie eine sehr große. Bedeutend höher ist jedoch die Gefahr für die Eisenkonstruktionsarbeiter. Die Ergebnisse der im Jahre 1907 vom Reichsversicherungsamt veranstalteten außerordentlichen Enquete über die Unfallgefahren liefern hierfür den Beweis. Bei der Erhebung wurde für jeden einzelnen im Jahre 1907 zum erstenmal entschädigten Unfall eine besondere Zählkarte aus gefertigt. Die Karten wurden dann nach den einzelnen Berufsarten der Verunglückten geordnet und so ein einwandfreies Material gewonnen. Es wurde festgestellt, daß im Jahre 1907 in Deutschland rund 600 Eisenkonstruktionsbetriebe vorhanden waren, in denen 32236 Vollarbeiter beschäftigt wurden; davon waren 30672 erwachsene männliche und 4 erwachsene weibliche Personen. Die restlichen 1560 waren jugendliche Personen. Die Zahl der entschädigten Unfälle betrug insgesamt 996. Davon entfielen 970 auf erwachsene männliche und 26 auf jugendliche Personen. Es ergibt sich aus den Zahlen, daß auf je 1000 Vollarbeiter 30,90 entschädigte Unfälle kommen. Betrachtet man die erwachsenen männlichen Personen allein, dann steigert sich die Verhältniszahl auf 31,62. Diesen Zahlen gegenüber nehmen sich die bisher festgestellten Unfallziffern der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften, der Baugewerksberufsgenossenschaften und der gesamten gewerblichen Unfallberufsgenossenschaften gering aus. Für die drei Kategorien wurden oben für das Jahr 1907 10,2, 11,4 und 9,6 Unfälle pro 1000 Vollarbeiter festgestellt. Und für die Eisenkonstruktionsbetriebe und -bauten beträgt in dem gleichen Jahre die Unfallzahl 30,90! Die Unfallhäufigkeit, die gleichbedeutend ist mit der Unfallgefahr, ist also für Eisenkonstruktionsarbeiter dreimal höher, als für die sonstigen als unfallgefährlich anerkannten Berufe. Welcher Gewinn an Menschenleben und an gesunden Gliedern winkt hier dem ernstlich in Angriff genommenen Arbeiterschutz!

Bei der Registrierung der Unfälle ist vom Reichsversicherungsamt das Erhebungsgebiet in 76 verschiedene Bezirke oder Landesteile zerlegt worden. Für Eisenkonstruktionsarbeiter scheiden 36 dieser Bezirke aus, weil in ihrem Bereich keine Eisenkonstruktionsbetriebe vorhanden waren. Die Unfälle verteilten sich auf die übrigen 40 Bezirke wie folgt:

Entschädigte Unfälle pro 1000 Arbeiter	in Bezirken	Entschädigte Unfälle pro 1000 Arbeiter	in Bezirken
2 bis unter 4	1	27 bis unter 30	3
6 " " 8	1	30 " " 35	3
10 " " 12	2	35 " " 40	6
12 " " 15	4	40 " " 45	1
15 " " 18	3	45 " " 50	1
18 " " 21	2	50 " " 55	2
21 " " 24	2	60 und darüber	6
24 " " 27	3		
		Im Durchschnitt 30,90	40

19 Bezirke reichen mit der Unfallgefahr über den Durchschnitt hinaus, 21 Bezirke bleiben unter dem Durchschnitt. Am günstigsten liegen die Verhältnisse im Regierungsbezirk Liegnitz, wo auf 1000 Vollarbeiter 3,39 entschädigte Unfälle entfallen. Dem steht der am meisten belastete Regierungsbezirk Osnabrück mit 125 entschädigten Unfällen pro 1000 Vollarbeitern gegenüber. Die 19 Bezirke, die mit ihren Unfallziffern über dem

Durchschnittssatz von 30,90 stehen, sind die folgenden: Osnabrück 125,0, Frankfurt a. D. 98,04, Berlin (Stadt) 73,63, Elsaß-Lothringen 62,97, Baden 62,89, Braunschweig 60,34, Stettin 53,97, Bremen 50,58, Reuß j. L. 45,45, Potsdam 40,44, Anhalt 37,04, Mittelfranken 37,20, Pfalz 36,84, Neckarreis 36,73, Breslau 35,90, Erfurt 35,71, Arnberg 33,69, Hannover 32,88 und Köln 31,38. Angesichts solcher Unfallsziffern wird niemand die Notwendigkeit einer gründlichen Reform der Unfallverhütungsvorrichtungen für die Eisenkonstruktionsarbeiter in Abrede stellen wollen und können. Der Regierung wie den Unternehmern kann der Vorwurf nicht erspart werden, daß bisher der Schutz der Eisenkonstruktionsarbeiter in unverantwortlicher Weise vernachlässigt worden ist. Der Vorwurf wird in späteren Ausführungen eingehend begründet und als berechtigt nachgewiesen werden. Hier sei noch der Hinweis gestattet, daß die Eisenkonstruktionsbauten fast durchweg von kapitalkräftigen großindustriellen Unternehmern ausgeführt werden. Die Unternehmungen werfen fast ohne Ausnahme große Gewinne ab. Wenn auch nur ein ganz geringer Prozentsatz der Gewinnbeträge im Interesse des Unfallschutzes verwandt werden würde, dann wäre damit den unter den gekennzeichneten Gefahren arbeitenden Menschen ein großer Dienst erwiesen.

In den letzten Jahren hat sich auch im Bauwesen das elektrische und das autogene Schweißverfahren immer mehr eingebürgert. Das Verfahren findet vielfach bei Eisenkonstruktionsbauten Anwendung und es findet auch Anwendung bei Kleinkonstruktionen. Manche Verbindung einzelner Metallteile begegnete bisher verschiedenen Schwierigkeiten, die durch das neue Verfahren überwunden sind. Nach Dr. Sommerfelds „Handbuch der Gewerbekrankheiten“ hat auf Veranlassung des Regierungspräsidenten zu Oppeln Dr. Trapinski in Zabrze in Gemeinschaft mit dem Gewerbeinspektor in Beuthen die gesundheitliche Bedeutung dieser Arbeitsweise zu erforschen gesucht. Die Untersuchungen wurden auf der Redenhütte vorgenommen. In dem erstatteten Gutachten heißt es:

Bei dem Verfahren ist die Lichtentwicklung auf der Schweißstelle eine so enorme, daß es ganz unmöglich ist, den Verflüchtigungsakt mit bloßem Auge auch nur einen Moment zu betrachten. Und doch ist für den Schweißer das Betrachten des Schweißvorganges notwendig. Zu diesem Zwecke trägt er eine ziemlich dunkle rauchschwarze Brille beständig vor den Augen. Im Moment des Schweißens blickt er außerdem noch durch eine dunkelrote Glascheibe, welche an dem elektrischen Apparat angebracht ist. . . Auch ohne Brille, also nur durch eine dunkelrote Glasplatte blickend, vermochte ich den Schweißprozeß in seinen Einzelheiten zu verfolgen. Nachdem ich dies etwa eine halbe Stunde getan, empfand ich in den Augen ein leichtes Drücken, beim Hinwegblicken sah ich positive Nachbilder. Als ich ans Tageslicht hinaus trat, konnte ich bei einiger Aufmerksamkeit negative Nachbilder in den Komplementärfarben sehen, doch schwanden diese Nachbildungen sehr schnell bis auf jenes geringe Drücken in den Augen, welches ich auch noch am Abend empfand.

Viel auffälliger war mir ein eigentümliches, prickelndes warmes Gefühl in der Gesichtshaut, als wenn dieselbe von Blutüberfüllung strogen müßte. Dies Gefühl hatte ich in geringerem Grade auch noch in den nächsten Tagen. Es fiel, ohne daß ich davon sprach, mein plötzlich sonnenverbranntes Gesicht auf. Tatsächlich konnte ich feststellen, daß meine Gesichtshaut gebräunt war und genau wie sonnenverbrannt aussah. . . Die bei mir selber und bei den Arbeitern beobachteten Veränderungen der Gesichtshaut rühren sicher nicht von etwaiger Wärmewirkung her. Sie werden vielmehr auf eine elektrotechnische Wirkung der Lichtstrahlen zurückzuführen sein, wie man sie ähnlich auch bei den Röntgenstrahlen beobachtet hat.

Die von mir untersuchten drei Arbeiter, welche mit der Schweißarbeit betraut und deren Schädlichkeiten am meisten ausgeübt sind, gaben mir übereinstimmend an, daß sie seit Einführung des Verfahrens, also seit etwa einem Jahre, ununterbrochen dabei tätig seien. Sie hätten im Anfang, trotzdem sie ihre Augen von vornherein auf die oben beschriebene Weise schützten, in denselben einen besonders abends beim Lampenlicht und in der Nacht auftretenden Schmerz empfunden; derselbe habe erheblich abgenommen, so daß sie nur noch zuweilen ein leichtes Brennen außen an den Augäpfeln empfänden. . . Die Gesichtshaut, zum Teil auch die Haut der Hände, sei ihnen anfangs abgegangen, sie hätten dabei ein deutliches Brennen gespürt, aber auch diese Erscheinung hätte ganz erheblich nachgelassen. . . Die Augenbindehaut, auch diejenige der Lider, ist etwas lebhafter gerötet als normal, besonders

deutlich war dies bei einem der Schweißer, welcher auch angab, nachts zuweilen das Gefühl zu haben, als hätte er Sandkörnchen in den Augen . . .

Nach den Erhebungen ist das Schweißverfahren tatsächlich geeignet, die Gesundheit, vor allem die Augen und die Haut der Arbeiter zu schädigen, wenn nicht besondere Vorsichtsmaßregeln mit absoluter Strenge durchgeführt und beobachtet werden . . . Es muß sorgfältig darauf geachtet werden, daß die Arbeiter sich der Schutzmittel auch wirklich ausnahmslos bedienen.

Etwas geringere Gefahren drohen beim autogenen Schweißverfahren. In dem Bericht der Maschinenbau- und Kleineisenindustrievereinigung für 1911 heißt es darüber:

Auch die immer mehr aufkommende autogene Schweißung bringt eine Reihe neuer Gefahren mit sich. So entstehen manche Unfälle durch das Durchscheuern der unaeschißten Schläuche, die zweckmäßig genügend stark armiert sein sollen, wie dies ja auch in den neuen Normalunfallverhütungsvorschriften vorgesehen ist. Oft ereignen sich auch Unfälle durch die in den Werkstätten und auf den Bauplätzen herumliegenden leeren Karbidbehälter. Diese meistens an einer Seite offenen Behälter werden von den Arbeitern gern als Unterlagen z. B. beim Auslegen oder Aufstützen des Arbeitsmaterials benutzt. Dadurch gelangt sehr oft Wasser in das Innere, in dem sich meistens noch Reste von Karbid befinden. Es entwickeln sich infolgedessen Gase, die dann zur Explosion kommen und schon Unheil angerichtet haben.

Die Technik hat dafür gesorgt, daß Schutzmittel gegen die Schäden der neuen Arbeitsmethode geschaffen wurden. Gegen die mißbräuchliche Benutzung einzelner leerer Karbidbehälter durch die Arbeiter ist einmal das Mittel der Belehrung der Arbeiter anzuwenden. Dann aber auch das probateste Mittel, indem die leeren Gefäße sofort von den Arbeitsstellen entfernt und andere Gegenstände als Stützpunkte für das Arbeitsmaterial zur Verfügung gestellt werden. Doch das nur nebenbei. Festzustellen ist hier das Vorhandensein der Gefahren, durch die Leben und Gesundheit der Arbeiter bedroht sind.

Eine andere neuartige Arbeitsmethode, die besonders auch im Eisenkonstruktionsbau Anwendung findet, ist das Arbeiten mit pneumatischen Werkzeugen. Die Arbeit mit solchen Werkzeugen ist außerordentlich gesundheitschädlich. Bei einer früheren Gelegenheit wurde die Arbeitsmethode wie folgt geschildert:

Durch zusammengedrückte Luft werden kleine Maschinen in Tätigkeit gesetzt, deren rotierende Bewegung zum Bohren, oder schlagende Bewegung zum Stemmen, Nieten, Meißeln zc. ausgenutzt wird. Beim Nieten und Stemmen macht der Kolben in der Minute Hunderte von Schlägen und natürlich muß, um den Meißel oder den Stemmer oder beim Nieten den Kopfschlag wirken zu lassen, der Apparat gegen die zu bearbeitenden Gegenstände gedrückt werden. Der Rückschlag wird nun von den Armen zunächst aufgefangen und von da aus auf den ganzen Körper übertragen. Wenn diese Durchrüttelung und Durchschüttelung des Körpers tagelang, wochenlang, monatelang erfolgt, ist es ganz erklärlich, daß dies schädigend auf den Körper wirken muß.

Ein Arbeiter der Rickmerschen Werft in Bremerhaven, der die Schäden der Arbeit mit pneumatischen Werkzeugen am eigenen Körper erfahren hatte, schilderte die Gefahr, indem er schrieb:

Seitdem ich etwa ein halbes Jahr pneumatisch arbeite, traten erst vereinzelt, dann mehrfach folgende Erscheinungen ein: Nach Beendigung der Arbeit, ungefähr nach Verlauf einer Stunde, tritt ein eigentümliches Getöse auf, welches solange anhält, bis ich mich in ruhender Stellung befinde. Aber Beginn dieser Erscheinung kann ich keine bestimmte Angabe machen, da ich erst darauf aufmerksam werde, wenn das Hämmern und Tosen eine gewisse Stärke erreicht hat. Beim Arbeiten selbst bin ich gezwungen, die Gehörgänge fest zu verstopfen, da ich sonst so schmerzhaft Schläge verspüre, daß ich den Mund weit öffnen muß, um es überhaupt aushalten zu können.

Eine nicht unbeträchtliche Zahl der mit solchen Werkzeugen arbeitenden Arbeiter, vorzüglich die in den Hohlräumen des Schiffes arbeitenden und hochenden Vorhalter, leiden an Nervenstörungen, wenngleich sie selbst sich dessen auch vielleicht gar nicht bewußt sind.

Vornehmlich ist also nach diesen Darlegungen das Nervensystem des Arbeiters bei der geschilderten Arbeitsweise gefährdet. Es ist aber unbestreitbar, daß zugleich die Unfallgefahr erhöht wird. Ist schon beim Nieten, Stemmen und Bohren mit gewöhnlichen Werkzeugen die Unfallgefahr eine ungewöhnlich große, wie viel mehr muß das der Fall

sein, wenn durch die pneumatischen Werkzeuge der ganze Körper in ständiger Erschütterung erhalten wird und wenn das durch die Werkzeuge hervorgerufene Geräusch die im Interesse der Unfallverhütung notwendige Aufmerksamkeit verhindert oder erschwert!

So reihen sich für die im Bauwesen tätigen Metallarbeiter Gefahren an Gefahren. Die vorstehend angeführten Einzelgefahren sind nur ein Auszug aus ihnen. Wie vielseitig die Gefahrenquellen sind, das kann nur angedeutet, aber nicht im einzelnen klar ausgedrückt werden. Ein Beispiel für die Fülle der Unfallgefahr bietet der Bericht der Sessen-Massauischen Baugewerksberufsgenossenschaft für 1911. Es heißt dort:

Die vorgefundenen Verstöße gegen die Unfallverhütungsvorschriften sind hauptsächlich: Bemängelte Zugänge zu den Baustellen, Arbeitsstellen; fehlende oder mangelhafte Laufgänge, Pritschen und dergleichen; Nichtbeseitigung von abkömmlischem Material von Arbeitsstellen und dergleichen; fehlende oder mangelhafte Abdeckung oder Absperrung von Öffnungen und dergleichen; ungenügende oder schlechte Leitern, Leitergänge, fehlende Absteifung derselben, mangelhafter Gerüstbau, fehlende Verstrebungen, Fehlen von Rückstangen, Fußdielen, Endabsperrungen, Fehlen von Handgeländern an Not- und eingebauten Treppen; fehlende Schuttdächer beim Überhandmauern, über Zugängen, Aufzugsmaschinen und dergleichen; fehlende oder mangelhafte Rüttlungen zum Schutze der Dacharbeiten; an Kanals- und Wasserleitungsgräben oder anderen Tiefbauarbeiten fehlende oder mangelhafte Absteifung, Unterstützung und dergleichen.

Die Liste ist lang genug, doch enthält sie noch keinen Hinweis auf die Sondergefahren, die dem Metallarbeiter drohen. Die Pflicht der Selbsterhaltung zwingt den Metallarbeiter, wirksameren Unfallschutz zu fordern. In immer weitere Kreise dringt die Erkenntnis, daß es ein Hohn auf die Kultur ist, wenn der Arbeiter für den ihm gewährten geringen Lohn täglich und stündlich seine Gesundheit und sogar sein Leben aufs Spiel setzen muß, obwohl es Mittel und Wege gibt, die Gefahr zu beseitigen. Es ist die Pflicht der Regierung und der Unternehmer, den Verhältnissen Rechnung zu tragen, indem der Gefahrenzustand beseitigt wird.

In manchen Fällen wird von Unternehmern und Behörden und selbst von Arbeitern betont, daß ein Schutz nicht in jeder Beziehung möglich sei. Ein vollgültiges Urteil darüber soll an dieser Stelle nicht gefällt werden; erst bei den einzelnen Abschnitten werden die Gefahren im einzelnen geschildert und Vorschläge zur Beseitigung oder Herabminderung der Gefahren gemacht. Es sei aber darauf verwiesen, daß schon vor einem Jahrzehnt von den im Bauberuf tätigen Personen und besonders von der Zentralkommission für Bauarbeiterschutz ausführlich begründete Vorschläge zur Unfallverhütung für die auf Bauten beschäftigten Arbeiter gemacht wurden. Jene Vorschläge sind zum Teil in den Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaften verwirklicht worden; in den Unfallverhütungsvorschriften der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften aber sucht man vergebens nach solchen Bestimmungen. Die Metallarbeiter im Bauwesen sind fast alle den im Baugewerbe drohenden Gefahren schutzlos preisgegeben. Allerdings besteht durch einige Paragraphen des Strafgesetzbuches ein gewisser Zwang für die Betriebsunternehmer, die geltenden Regeln im Bauwesen nicht gröblich zu verletzen.

§ 222. Wer durch Fahrlässigkeit den Tod eines Menschen verursacht, wird mit Gefängnis bis zu drei Jahren bestraft. Wenn der Täter zu der Aufmerksamkeit, welche er aus dem Auge setzte, vermöge seines Amtes, Berufes oder Gewerbes besonders verpflichtet war, so kann die Strafe bis auf fünf Jahre erhöht werden.

§ 230. Wer durch Fahrlässigkeit die Körperverletzung eines Anderen verursacht, wird mit Geldstrafe bis 900 Mark oder mit Gefängnis bis zu zwei Jahren bestraft. War der Täter zur Aufmerksamkeit, welche er aus den Augen setzte, vermöge seines Amtes, Berufes oder Gewerbes besonders verpflichtet, so kann die Strafe auf drei Jahre Gefängnis erhöht werden.

Mit Hilfe dieser Strafbestimmungen können die Unternehmer, wenn sie gegen die Bauregeln verstoßen und so Unfälle veranlassen, bestraft werden. Aber einesteils wird durch die Strafe ein Unfall nicht ungeschehen gemacht, und andernteils werden durch die Strafe die eigentlich Schuldigen in den wenigsten Fällen getroffen. Die Bauunternehmer

verstehen es ausgezeichnet, ihre Beauftragten, Poliere oder Vorarbeiter, ins Feuer zu senden, wenn der Unfall erfolgt ist, und noch beliebter ist die Methode, dem Verunglückten selbst die Schuld an dem Unfall zuzuschreiben. Noch ein Umstand fällt bei der Betrachtung auf. Das Eigentum, der Besitz, ist bis ins kleinste durch das Strafgesetz geschützt. Wenn eine Person der andern einige Pfennige entwendet, so wird die Person als Dieb gebrandmarkt und bestraft. Wenn aber durch die Schuld eines Unternehmers ein Arbeiter ein Glied seines Körpers verliert, dann hört man selten etwas von Strafe, und das Vergehen des Unternehmers wird niemals als entehrend betrachtet. Das ist der große Unterschied, der bei jeder Gelegenheit zum Vorschein kommt.

Deshalb hat die Bestimmung im Strafgesetzbuch auch nur einen problematischen Wert. Die im Bauwesen beschäftigten Arbeiter verlangen mehr vorbeugende Bestimmungen. Sie sind der Ansicht, daß durch die Strafbestimmung ein eigentlicher Schutz für ihr Leben und ihre Gesundheit nicht gegeben ist. Die Unfallverhütung muß selbst Gegenstand der Gesetzgebung werden. Erst dann wird der Gefahrenzustand beseitigt werden können, wenn von der Gesetzgebung das Leben und die Gesundheit der Arbeiter ihrem wirklichen Wert entsprechend eingeschätzt werden. Dann auch wird es ein leichtes sein, die Vorrichtungen zu schaffen, die zur Erhaltung der Arbeiterleben notwendig sind.

Die auf Bauten beschäftigten Metallarbeiter sind in derselben Weise wie die Maurer, Zimmerer, Dachdecker zc. den Gefahren des Bauberufs ausgesetzt. Doch nicht die Unfallgefahr allein umgibt den auf Bauten beschäftigten Metallarbeiter. Lassen wir darüber den Arzt reden. Dr. Schütte (Magdeburg) schildert in Weyls „Handbuch der Arbeiterkrankheiten“ weitere Gefahren. Er sagt:

In Neubauten herrscht meistens ein starker Luftzug, auf den Dächern sind die Leute Wind und Wetter, Kälte und Nässe ausgesetzt und müssen, um ihre Arbeit zu verrichten, oft stundenlang dort zubringen. Da ist es natürlich kein Wunder, wenn sich die Arbeiter allenthalben Erkältungen zuziehen, die nicht nur in der Form von akuten Halsentzündungen, Nasen- und Rachenkatarrhen, Mandelentzündungen, Kehlkopfkatarrhen, Bronchialaffektionen, Lungenentzündungen zc. sich äußern, sondern auch den Verdauungsapparat ergreifen und besonders als Rheumatismen der verschiedensten Form zum Vorschein kommen.

Eine weitere Veranlassung von Erkältungen und akuten Erkrankungen bietet die Beschäftigung im Wasserleitungswesen. Diese Beschäftigung muß meist in Höfen, kalten und feuchten Kellerräumen und anderen ungeschützten Orten vorgenommen werden. Die Arbeiter haben dort unter Feuchtigkeit und Kälte zu leiden, sie bekommen kalte und nasse Füße und unterliegen großen Temperaturschwankungen, indem sie erst bei der Arbeit schwitzen und dann schroffen Abkühlungen ausgesetzt sind.

Die Ausführung von Wasserleitungsanlagen bringt aber auch noch andere Gefahren mit sich. Die Rohre, die zur Wasserversorgung in den Häusern verwendet werden, bestehen bekanntlich in verschiedenen Gebieten Deutschlands aus Blei. Beim Sintern mit den Rohren, die zerschnitten, gefeilt, gebogen, gelötet und befestigt werden müssen, bleiben selbstverständlich gewisse Quantitäten Blei an den Händen der Arbeiter hängen. Werden nun mit solchen verunreinigten Händen dem Magen Speisen zugeführt, so gelangen mit den Speisen auch Bleiteilchen in den Verdauungsapparat. Geringe Mengen werden auch beim Löten der Bleirohre zusammen mit den dabei sich entwickelnden Bleidämpfen eingeatmet oder als Bleistaub beim Feilen der Rohre in die Lungen aufgenommen. Als Folgen davon entstehen nicht selten Bleivergiftungen, die sich durch das Auftreten von Bleikolik äußern.

Häufig entstehen (auf Bauten) Reizungskatarrhe der Augen durch Fremdkörper, Kalk- oder Steinstaub, der bei der Beschäftigung in zugigen Neubauten oder auf den Dächern der Häuser leicht in die Augen gelangt.

Erfrierungen an Händen und Füßen sind ebenfalls beobachtet worden. Die Erfrierungen entstehen bei Beschäftigungen, wie Auftauen und Reparieren von Wasserleitungsanlagen zur Winterzeit, wobei die Berührung der Hände und Füße mit dem feuchten Element nicht zu vermeiden ist. Es genügen schon geringe Kältegrade, um ein längere Zeit der Nässe und Kälte ausgesetztes Glied zum Erfrieren zu bringen.

Über die Ursachen der Bleikrankheit schrieb Dr. Leymann, Regierungsrat und Gewerberat in Wiesbaden:

Wenn auch das metallische Blei verhältnismäßig wenig giftig wirkt, so ist doch die Gefahr beim Umgang damit keineswegs zu unterschätzen, da seine Oberfläche sehr schnell chemische Veränderungen erleidet. Es ist allgemein bekannt, daß sich die Oberfläche des metallisch glänzenden, frisch gegossenen Bleies an der Luft, namentlich wenn es feucht geworden ist, sehr rasch mit einem Überzug bedeckt und eine graue Farbe annimmt; das metallische Blei oxydiert und geht oberflächlich in Bleioxyd oder kohlen-saures Blei über. Dieser graue Beschlag des Bleies ist nun viel zerreiblicher, als das metallische Blei selbst, und bleibt den Arbeitern, die Blei oder Gegenstände von Blei in die Hände nehmen, an diesen hängen. Auf diese Weise entstehen die Bleierkrankungen aller Arbeiter, die mit metallischem Blei zu tun haben.

Mit den von Dr. Schütte und Dr. Leymann erwähnten Krankheitserscheinungen ist die Liste der Gesundheitschädigungen der Bauarbeiter nicht erschöpft. Die Fälle, in denen sich Metallarbeiter in fertig geputzten Räumen der Gefahr der Gasvergiftung aussetzen müssen, sind viel häufiger als man anzunehmen geneigt ist. Wir wollen unter den vielen einen Fall herausgreifen. Bei dem Bau der Schlachthoffkantine zu Leipzig im Februar 1912 wurden offene Koksfeuer ohne Ableitung der sich entwickelnden Gase zum Austrocknen der Räume verwendet. Ein in den Räumen beschäftigter Bauschlosser zog sich eine Gasvergiftung zu, wodurch er längere Zeit arbeitsunfähig wurde. Es bestand zwar eine Verordnung des Stadtrates, nach der die Verwendung der offenen Koksfeuer ausdrücklich verboten war, aber der Bauunternehmer setzte sich über die Bestimmungen hinweg.

Die stets mit großen körperlichen Anstrengungen verbundene Arbeit auf den Bauten verlangt eine genügende Körperpflege, das heißt ausreichende gesunde Nahrung, Kleidung, Wohnung. Der Körper bedarf ausreichender Ruhepausen, innerhalb welcher sich ungehindert die neuen Kräfte entwickeln können. Ist es dem Arbeiter nicht möglich, diese Bedingungen zu erfüllen, dann muß naturnotwendig ein übermäßiger Kräfteverbrauch stattfinden. Und es fehlt die Gelegenheit, die verbrauchten Kräfte zu ersetzen. Der Körper wird geschwächt und für alle den Menschen überhaupt bedrohenden Krankheitserscheinungen empfänglicher. Der Arbeiter wird um so eher ein Opfer der ihn umgebenden Gefahren, als er durch die ihn umgebenden Verhältnisse zu Entbehrungen gezwungen ist.

Die Arbeitsmethode übt ihren Einfluß auf das Wohlbefinden des Arbeiters aus. Die Arbeitslast wirkt zerrüttend auf die Geistesfunktion. Im besonderen wird durch die Akkordarbeit die Energie des Arbeiters bis aufs äußerste ausgenützt. Und wenn diese Ausnützung ständig betrieben wird, dann muß in irgend einer Form ein Rückschlag eintreten, denn so gut wie die verbrauchten Körperkräfte ersetzt werden müssen, um der vorzeitigen Abnützung vorzubeugen, verlangen auch die geistigen Kräfte ein Äquivalent für ihre Verwendung. Ist hat eine längere Zeit der Arbeitslosigkeit deprimierend auf das Geistes- und Seelenleben des Arbeiters gewirkt. Ihm winkt durch angestrengtere Arbeit größerer Verdienst, der die bisher erlittenen Entbehrungen nachträglich ersetzen könnte. Es ist natürlich, daß in diesem Falle alle Fähigkeiten aufgestachelt, alle Kräfte des Körpers auf den Gegenstand der Arbeit konzentriert werden, ohne Rücksicht auf etwa bestehende Gefahren. Unter solchen Verhältnissen entstehen Erkrankungen des Nervensystems. Mehr oder minder sind alle Arbeiter dieser Krankheitsgefahr ausgesetzt; es handelt sich also um keine Sonderkrankheit der Bauarbeiter. Nur soll festgestellt werden, daß neben den sonstigen auch diese Krankheit den auf Bauten beschäftigten Metallarbeiter bedroht.

Nicht selten ist der im Bauwesen beschäftigte Metallarbeiter gezwungen, seine Kräfte über Gebühr anzustrengen. Bald geschieht es durch eine zu lange Dauer der Arbeitszeit, bald durch periodenweise auftretende zu große Belastung des Körpers. Es sei angenommen, daß ein Arbeiter in der Lage ist, ständig mit Werkzeug oder Material im Gewicht von 25 bis 30 kg zu hantieren. Die Umstände verlangen aber oft genug, daß ein Arbeiter auf Bauten das mehrfache dieser Belastung auf sich nehmen muß. Hängt doch oft das eigene Leben und das Leben der Mitarbeiter davon ab, daß die Belastung getragen wird. Eine Schwäche in solchen Situationen ist unheilvoll für Viele. In der Regel erfüllt der Arbeiter seine Pflicht. Aber durch die Pflichterfüllung müdet er seinem

Körper eine Leistung zu, die nicht nur einen übermäßigen Kräfteverbrauch darstellt, sondern auch die Gefahr plötzlich oder nach und nach eintretender Herz- und Muskelkrankheiten mit sich bringt.

Die ungenügenden sanitären Einrichtungen in den Betrieben und auf den Bauplätzen üben eine ungünstige Wirkung auf den Gesundheitszustand der Arbeiter aus. In den Betrieben fehlt es oft an genügender Ventilation. Es fehlt an genügender Beleuchtung und Heizung. Der Staub gelangt in die Lungen der in den Betrieben beschäftigten Personen. Die Abortverhältnisse lassen oft alles zu wünschen übrig. Oft fehlt es an genügenden Waschvorrichtungen, an Trinkwasser, an Umkleieräumen, Stbräumen zc. Auf den Baustellen kommen diese Mängel noch viel drastischer zum Ausdruck und sie üben dort eine noch viel ungünstigere Wirkung auf die Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter aus. Der auf Bauten beschäftigte Arbeiter ist, wie das schon in dem Zitat von Dr. Schütte betont wurde, fast immer den Unbilden der Witterung ausgesetzt. Die in den polizeilichen Vorschriften verlangten Unterkunftsräume oder Baubuden fehlen oft für die auf Bauten beschäftigten Metallarbeiter, weil die Metallarbeiter erst dann mit ihrer Montagearbeit am Bau beginnen können, wenn die hauptsächlichsten Bauberufe bereits mit der Arbeit fertig sind. Die von den übrigen Bauarbeitern benutzten Baubuden sind mit den Bauarbeitern vom Bauplatz verschwunden. Und wie die Baubuden werden auch oft die Abortanlagen von den Bauplätzen entfernt, bevor die Metallarbeiter ihre Montagearbeiten beendet haben.

Alle die genannten Umstände haben zur Folge, daß der Gesundheitszustand der Arbeiter ständig gefährdet ist. Wohl ist eine Abhilfe möglich, doch sie scheitert in den meisten Fällen an dem Widerstand der Unternehmer. Zeitweise lassen auch die Arbeiter die gebotene Vorsicht außer acht. An Vorschriften zum Schutz gegen einen Teil der angegebenen Gefahren fehlt es nicht. Gewissenlose Gewerbetreibende beachten jedoch die Vorschriften nicht; sie erklären, daß sie die entstehenden hohen Kosten nicht tragen können und leugnen die Gefahren. Die geringfügigen Bestrafungen der Unternehmer bei festgestellten Verstößen gegen die bestehenden Schutzvorschriften sind durchaus nicht geeignet, eine Besserung zu veranlassen. Wie gering von den betreffenden Instanzen die Verstöße gegen die Schutzvorschriften geahndet werden, zeigt ein Erlaß der preußischen Ministerien vom 22. März 1910. In dem Erlaß heißt es:

In bezug auf die wegen der Übertretung der Arbeiterschutzbestimmungen erfolgten Bestrafungen ist aufgefallen, daß deren Zahl im Verhältnis zu der Zahl der festgestellten Verstöße zumeist eine außergewöhnlich geringe ist. Es wird zu erwägen sein, ob an Stelle der danach im allgemeinen geübten weitgehenden Milde nicht eine schärfere Praxis zu befolgen ist. . . .

Fassen wir das bisher Gesagte zusammen, dann ist festgestellt, daß die mit der Tätigkeit der Metallarbeiter im Bauwesen verbundenen Gefahren in keiner Weise durch genügende Schutzvorschriften und Schutzvorrichtungen paralytisch sind. Die wenigen vorhandenen Schutzvorschriften werden vielfach nicht beachtet, und die Instanzen, die für die Durchführung der Vorschriften zu sorgen haben, besleißigen sich einer außerordentlichen Milde. Die Regierung versucht, durch Erlasse eine Änderung des Zustandes herbeizuführen.

Und das Resultat der Entwicklung? Die Arbeiterschutzbestimmungen bestehen weiter, aber ein großer Teil der Unternehmer mißachtet sie nach wie vor. Die Gefahr der Arbeiter bleibt!

Angeichts dieser Sachlage muß das Verlangen nach größerem Schutz für Leben und Gesundheit der Arbeiter immer und immer wiederholt werden, bis endlich die krassesten Gefahrenquellen beseitigt sind. Erneut sei betont, daß es sich um die Volksgesundheit handelt, daß es Menschenleben sind, die durch die Gefahren bedroht werden und daß nicht die den Gefahren erliegenden Arbeiter allein die Opfer sind, sondern auch ihre Familien, ihre Frauen und Kinder. Es ist eine sittliche Pflicht des Volksganzen, an der Beseitigung des Gefahrenzustandes mitzuwirken.



Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter.

Allgemeines.

Im Beruf der Eisenkonstruktionsarbeiter sind die Unfallgefahren häufiger als in irgend einem andern Beruf der Metallindustrie. Bei der Besprechung der allgemeinen Unfallgefahren der Metallarbeiter im Bauberuf ist dies bereits eingehend dargestellt worden und es genügt deshalb im allgemeinen der Hinweis auf jenes Kapitel. Es wurde dort nach dem Ergebnis der außerordentlichen Erhebung des Reichsversicherungsamtes vom Jahre 1907 über die Unfallgefahren im Deutschen Reiche berichtet, daß im Jahre 1907 im Eisenkonstruktionsgewerbe auf je 1000 Arbeiter 30,90 entschädigungspflichtige Unfälle entfielen. Das bedeutet, daß von je 33 Arbeitern in einem Jahre einer einen entschädigungspflichtigen Unfall erlitt. Dabei sind die leichteren Unfälle, Verletzungen, Quetschungen, Verbrennen zc., die keine dauernde Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit zur Folge hatten, nicht mitgerechnet, obwohl ihre Zahl mindestens ebenso hoch sein dürfte. Jene außerordentliche Erhebung des Reichsversicherungsamtes erstreckte sich nach der offiziellen Darstellung auf 330 verschiedene Berufe, einschließlich der in Nebenbetrieben ausgeübten. Unter diesen Berufen steht der Beruf der Eisenkonstruktionsarbeiter hinsichtlich der Unfallgefährlichkeit an erster Stelle, das heißt, die Unfallziffern gingen in 10 Berufen über den Satz von 30,90 pro 1000 Arbeiter, wie er für die Eisenkonstruktionsarbeiter festgestellt ist, hinaus. Dagegen betragen in 319 andern Berufen die Unfallziffern weniger als 30,90 pro 1000 Arbeiter, die Unfallgefahr war mithin geringer. In Verhältniszahlen ausgedrückt ist die Unfallgefahr in 3,03 Prozent der Berufe größer und in 96,67 Prozent der Berufe geringer als im Eisenkonstruktionsgewerbe. Ausdrücklich sei nochmals betont, daß in keinem andern Berufe der Metallindustrie die Unfallgefahr derartig große Opfer an Menschenleben und an gesunden Gliedern fordert, als bei den Eisenkonstruktionsarbeitern.

Seit dem Jahre 1907 ist in mancher Beziehung eine Besserung der Zustände eingetreten. Im besonderen hat die Technik Mittel und Wege gefunden, die bei ihrer Benutzung die Unfallgefahren verringern würden. Aber leider ist es schwer, die Unternehmer zum Anschaffen der Unfallverhütungsvorrichtungen zu bewegen und leider legt auch ein Teil der Arbeiter, die doch zuguterletzt ihre Haut zu Markte tragen müssen, lange nicht genügend Gewicht darauf, die Arbeitsgefahren zu vermeiden. Unter den Umständen ist kaum an einen Rückgang der Unfallziffern zu denken. Die genauen Zahlen über die Unfallhäufigkeit in Eisenkonstruktionsbetrieben sind, wenn man vom Jahre 1907 abieht, schwer zu erlangen, weil in der amtlichen Unfallstatistik die Unfälle nicht nach Einzelberufen registriert werden. Man ist mithin auf Einzeldarstellungen angewiesen, die zwar keinen amtlichen Charakter tragen, aber deshalb nicht minder zuverlässig sind. Einen besonders drastischen Beweis dafür, daß die Unfallhäufigkeit auch in den letzten Jahren keine Minderung erfuhr, gibt uns eine Mitteilung aus Mannheim-Ladenburg über vier dort vorhandene Eisenkonstruktionsbetriebe. Auf die Namen der Betriebsinhaber kommt es nicht an, weil nur die Gefahren der Betriebe an der Hand genauer Unfall- und Erkrankungszahlen zur Geltung gelangen sollen. Unser Berichterstatter teilt die folgenden Zahlen mit:

Betrieb Nr.	Durchschnittliche Arbeiterzahl	Zahl der erfolgten Unfälle im Jahre		Auf 1000 Arbeiter ent- fallene Unfälle im Jahre		Andere Erfran- kungen erfolgten im Jahre 1911	Von 100 Arbeit- ern erkrankten im Jahre 1911
		1910	1911	1910	1911		
I	80	23	54	287,50	675,00	48	60,00
II	80	10	18	125,00	225,00	30	37,50
III	80	8	10	100,00	125,00	23	28,75
IV	9	1	2	111,11	222,22	2	22,22
Zusammen	249	42	84	168,67	337,35	103	41,37

Zur Erklärung der Zahlen diene folgendes. Die durchschnittliche Arbeiterzahl ist deshalb besonders betont, weil die Fluktuation unter den Arbeitern eine große ist. So waren im Jahre 1911 im Betrieb I zusammen 465 Arbeiter beschäftigt, das heißt, ohne daß die Zahl der zugleich beschäftigten Arbeiter erheblich über die Zahl 80 hinausgegangen wäre. Die Arbeiter nahmen die Arbeit an und gaben sie nach kurzer Zeit wieder auf. Im Betrieb II betrug die Zahl der insgesamt beschäftigten Arbeiter 274, im Betrieb III 180 und im Betrieb IV 21. Die Betriebe ähneln Taubenschlägen und dieser Umstand trägt zweifellos erheblich zur Unfallgefahr bei. Die Zahl der angegebenen Unfälle umfaßt alle die Fälle, die mit Arbeitsunfähigkeit verbunden waren; es sind also auch die Unfälle einbegriffen, für welche an die Verletzten keine Unfallrenten gezahlt wurden. Dadurch erscheinen die Zahlen höher, als sie nach den amtlichen Angaben der Berufsgenossenschaften sind, denn in den amtlichen Berichten kommen die nicht von den Unfallberufsgenossenschaften entschädigten Unfälle nicht zur Geltung. Trotzdem bleiben Unfälle Unfälle und die horrenden Zahlen müssen anerkannt werden. Sie zeigen, daß von einer Abnahme der Unfallhäufigkeit nicht die Rede sein kann. Und wenn sich die Angaben nur auf einen Ort beschränken, so wird doch durch die noch zu erörternden Mängel betreffend Unfallgefahr in Eisenkonstruktionsbetrieben gezeigt werden, daß es sich um keine Ausnahme handelt, sondern um ein im allgemeinen zutreffendes Bild. Und dieses Bild zeigt, daß im Jahre 1910 auf je 6 Arbeiter, genau auf 5,93 Arbeiter, ein Unfall kam, im Jahre 1911 auf je 3 Arbeiter, oder genau gerechnet auf 2,96. Die Notwendigkeit ausreichenderen Unfallschutzes ergibt sich angesichts solcher Unfallzahlen ohne weiteres.

Noch trostloser wird das von den Mannheimer Eisenkonstruktionsbetrieben entworfene Bild, wenn man die sonstigen Erkrankungsfälle mit betrachtet. Ausdrücklich sei bemerkt, daß es sich um Erkrankungen handelt, die mit den Unfällen nichts zu tun haben. Es sind auch nur die Erkrankungen gezählt, die längere oder kürzere Arbeitsunfähigkeit verursachten. Wie ungesund müssen die Verhältnisse in den Betrieben sein, wenn durchschnittlich die Hälfte der Arbeiter im Jahre erkranken! Und es handelt sich nicht um leichte Krankheiten; die 48 Krankheitsfälle im Betrieb I hatten 2002 Krankheitstage zur Folge, oder jede Krankheit dauerte im Durchschnitt 41,7 Tage. Der Betrieb I ist überhaupt am meisten belastet; von je 100 Arbeitern erkrankten 60,00 und 67,50 verunglückten. Das bedeutet, daß entweder ein Teil der Arbeiter wiederholt erkrankte oder verunglückte, oder daß die hohe Krankheits- und Unfallziffer auf den starken Arbeiterwechsel zurückzuführen ist. In jedem Falle aber wird durch solche Zahlen nachgewiesen, daß die Gefahr für Leben und Gesundheit der Arbeiter im Eisenkonstruktionswesen eine sehr große ist. In der Regel sind die Eisenkonstruktionsarbeiter ständig, sowohl im Betrieb wie auf Montagen, den Umbilden der Witterung und den damit verbundenen Gesundheitschädigungen ausgesetzt. In erheblicher Weise sind die Arbeiter auch von Vergiftungsgefahren bedroht. Die einzelnen Teile der Konstruktion werden durch Mennige oder andere häufig stark bleihaltige Farben gegen Rost geschützt. Sowohl beim Anstreichen der Eisenteile, wie später beim Montieren ist es unvermeidlich, daß die Arbeiter mit den Händen wie mit der Kleidung die Bleifarbe berühren und damit ist die Gefahr der Bleivergiftung für sie gegeben. Zur Abwendung der Gefahren ist die Bleiweißverordnung des Bundes-

rates erlassen, die auch für Eisenkonstruktionsbetriebe gilt, sobald dort bleihaltige Farben verwendet werden. Von der Firma „Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, Aktiengesellschaft, Zweiganstalt Gustavsburg“, das heißt, von einem der größten Eisenkonstruktionsbetriebe, wurde infolge der Verordnung des Bundesrates, betreffend Maßregeln gegen Bleierkrankungen, ein Nachtrag zur Arbeitsordnung erlassen, der die folgenden Bestimmungen enthält:

1. Die Arbeiter dürfen Branntwein auf der Arbeitsstätte nicht genießen.
2. Die Arbeiter dürfen erst dann Speisen und Getränke zu sich nehmen oder die Arbeitsstätte verlassen, wenn sie zuvor die Arbeitskleider abgelegt und die Hände sorgfältig gewaschen haben.
3. Die Arbeiter haben sich bei der Verwendung bleihaltiger Farben mit Malexfitteln oder anderen, vollständig deckenden Arbeitsanzügen und einer Kopfbedeckung zu versehen.
4. Das Rauchen während der Arbeit ist verboten.

Arbeiter, welche trotz wiederholter Warnung den vorstehend bezeichneten Vorschriften zuwiderhandeln, können entlassen werden.

Derartige Bestimmungen bieten bei ihrer Durchführung wohl einen begrenzten Schutz gegen die Bleigefahren. Sie würden den Schutz noch wirkungsvoller machen, wenn die Firma für genügende alkoholfreie Getränke auf den Arbeitsplätzen, für zweckmäßige Arbeiterkleidung, für gute Waschvorrichtungen und Waschräume und für gute Umkleide- und Speiseräume auf allen Werkplätzen sorgen würde. Aufgehoben wird jedoch, selbst bei sorgfältigster Durchführung der genannten Bedingungen, die Bleigefahr nicht. Das wird erst eintreten, wenn in Deutschland die Verwendung der bleihaltigen Farben verboten wird, wie es in andern Ländern bereits geschehen ist. Bis dahin haben die Eisenkonstruktionsarbeiter ständig mit der Gefahr der Bleivergiftung zu rechnen, selbst wenn solche Bestimmungen getroffen werden, wie sie aus der Arbeitsordnung des Werkes Gustavsburg zitiert sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung des körperlichen und seelischen Wohlbefindens ist mit vielen Montagearbeiten verknüpft, besonders wenn die Arbeiter gezwungen sind, unter Umständen wochen- oder monatelang, oft abgeschnitten von allem Verkehr, in primitiven Behausungen zu leben. Oft genug, zum Beispiel beim Bau von Eisenbahnbrücken über Flüsse oder Täler, gehen die Eisenkonstruktionsarbeiter als Kulturpioniere in Gegenden, die sonst von niemandem aufgesucht werden, wo man vielleicht ihre Sprache nicht versteht oder wo sie als Zerstörer der alten hergebrachten Verkehrsordnung betrachtet und behandelt werden. Sehr wohl können aus diesen Umständen heraus schwere Erkrankungen, im besonderen Erkrankungen des Nervensystems, für die beteiligten Arbeiter entstehen.

So vielseitig aber auch die gesundheitlichen Gefahren der Eisenkonstruktionsarbeiter sind und so notwendig ein höherer Gesundheitsschutz ist, vielfach größer ist die drohende Unfallgefahr und mindestens ebenso notwendig der Unfallschutz. Der Gedanke, gefahrensichere Betriebe oder Arbeitsstätten zu schaffen, in denen Unfälle einfach unmöglich sind, ist in den Eisenkonstruktionsbetrieben am allerwenigsten verwirklicht. Die Technik feiert in den Eisenbauten ihre stolzesten Triumphe, aber sie hat bisher den Weg zu gefahrlosen Bauten noch nicht gefunden, vielleicht auch nicht mit der nötigen Energie gesucht. Was auf dem Gebiete des Unfallschutzes für die Eisenkonstruktionsarbeiter bisher geschaffen ist, mag wohl manchem als weitgehend vorkommen; in Wirklichkeit ist es Flickwerk, was nur zum geringen Teile seinen Zweck erfüllt. Bei dem Aufführen von Steinbauten werden schon von geringer Höhe an besondere Baugerüste verlangt, die noch mit besonderen Schutzverkleidungen, Abstreifungen zc. versehen sein müssen. Die Praxis hat gelehrt, daß durch derartigen Schutz bei rechter Anwendung die Unfallgefahr fast aufgehoben wird und deshalb sind die Gerüste notwendig. Aber bei Eisenkonstruktionsbauten kennt man fast keine Gerüste. Mit der Redensart „Gerüste lassen sich nicht anbringen“ gehen die Unternehmer und leider auch ein großer Teil der Arbeiter dem Ausbau des Unfallschutzes bei Eisenkonstruktionsbauten aus dem Wege. Man sehe nur auf den Bildern, wie die Arbeiter Fliegen gleich auf den schmalen Eisenträgern stehen oder hängen, und wie sie

in dieser gefahrdrohenden Lage doch ruhig und sicher ihre Arbeit verrichten müssen. Diesen Gefahren gegenüber ausreichenden Schutz zu schaffen, sollte eine Ehrensache sein für die Industrie.

Heute ist der wirksame Unfallschutz für Eisenkonstruktionsarbeiter noch ein Problem und nach dem Stande der Dinge wird dies Problem vorerst nicht gelöst werden, es sei denn, daß Unternehmer und Arbeiter, Theoretiker und Praktiker, Regierungen und politische Parteien ohne Rücksicht auf alles, was sonst trennend zwischen ihnen steht, einmütig ihre ganze Kraft diesem Gebiete zuwenden, nur von dem einen Gedanken geleitet, der drohenden Vernichtung von Menschenleben entgegenzuwirken. So mancher Mensch ist schon als Märtyrer gefeiert worden, der im Interesse einer Sache oder für eine Idee oder wegen der Rettung von Mitmenschen sein Leben aufs Spiel setzte oder mit Vorbedacht opferte. Und in der Eisenindustrie, im Eisenkonstruktionsgewerbe setzen täglich viele Tausende von Arbeitern ihr Leben aufs Spiel, alljährlich müssen Tausende dieser Arbeiter ihre gesunden Glieder, ihr Leben zum Opfer bringen, sie sind Märtyrer wie jene. Aber sie werden nicht gefeiert wie jene, am allerwenigsten von den Unternehmern, die sich in der Regel mit einigen banalen Phrasen über ein solches Ereignis hinwegsetzen. Wäre es den Unternehmern ernst mit dem Schutz der in ihrem Solde stehenden Arbeiter, dann würden sie sich bemühen, die wenigen vorhandenen Unfallverhütungsvorrichtungen in brauchbarem Zustande zu erhalten und die Anwendung dieser Hilfsmittel zu veranlassen. Aber das ist nicht der Fall. Die vom Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes veranstaltete Erhebung über die Verhältnisse im Eisenkonstruktionsgewerbe bringt den bündigen Nachweis, daß der Unfall- und Gesundheitsschutz sehr nachlässig von den Unternehmern gepflegt wird. Einzeldarstellungen aus Orten und Betrieben sind aus Anlaß der Erhebungen gemacht worden, die in manchen Fällen eine einfach gewissenlose und frivole Gefährdung der Arbeiter beweisen.

Die Unfallverhütungsvorschriften.

Die Eisenkonstruktionsbetriebe zählen zu den Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften. Die von diesen Berufsgenossenschaften erlassenen Unfallverhütungsvorschriften gelten also auch für die Eisenkonstruktionsbetriebe. Aber diese Vorschriften entsprechen nur teilweise den Anforderungen, die nach dem Stande der technischen Entwicklung gestellt werden können.

Die Süddeutsche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft hat in ihren seit 1901 nicht geänderten Unfallverhütungsvorschriften nicht eine einzige Bestimmung, die den besonderen Unfallgefahren auf den Arbeitsplätzen der Eisenkonstruktionsbetriebe Rechnung trägt. Nur im § 29 ist von Gerüsten die Rede. Es wird dort verlangt, daß Arbeiter, die nicht schwindelfrei sind, Arbeiten auf Gerüsten oder sonstigen hochgelegenen freien Standorten nicht ausführen. Dürftiger kann der Schutz der Arbeiter nicht sein. Die erwähnte Eigenschaft der Arbeiter, daß sie „schwindelfrei“ seien oder nicht, wird von weiten Kreisen nur als ein Aushängeschild betrachtet, hinter dem sich die Berufsgenossenschaft bei eintretenden Unfällen verstecken kann, denn die Eigenschaft existiert nicht. Jeder, der auf hochgelegenen Arbeitsplätzen zum erstenmal beschäftigt ist, unterliegt mehr oder minder den sogenannten Schwindelanfällen. Erst die längere Ausübung solcher Arbeiten gibt eine gewisse Sicherheit, soweit von Sicherheit in solchen Fällen gesprochen werden kann. Die Redensart von den schwindelfreien Arbeitern kehrt übrigens in den Unfallverhütungsvorschriften fast aller Berufsgenossenschaften wieder und deshalb gilt die geübte Kritik auch für alle diese Berufsgenossenschaften. Die Unfallverhütungsvorschriften der Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft enthalten noch Bestimmungen über die Beschaffenheit der zur Arbeit benötigten Leitern und über den Augenschutz gegen Splitter oder Funken. Diese Bestimmungen können schließlich auf die Montageplätze angewendet werden, wenn sie dem Sinne nach und nicht nach ihrem Wortlaut verstanden werden.

Aber selbst wenn dies geschieht, kann von einem wesentlichen Anfallschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter im Geltungsbereich der Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft noch nicht gesprochen werden.

Die Unfallverhütungsvorschriften der Rheinisch-Westfälischen Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft enthalten keine die Montagearbeiten betreffenden Bestimmungen, wohl aber solche für fast alle anderen Betriebsarten. Es bestehen besondere detaillierte Vorschriften für Dampfkesselbetriebe, Motoreinrichtungen, Transmissionen, Triebwerke und Getriebe, für Arbeitsmaschinen, Fallwerke. Ferner für den Betrieb von Hebezeugen, den Betrieb in Eisenbahngleisen, Gasofenbetriebe, Betrieb von Hochofen und Kokereien, Eisengießerei- und Tiegelerschmelzereibetriebe, Betrieb von Bessemer- und Thomaswerken, Martinwerken, Puddel-, Walz- und Hammerwerken zc. Zusammen bestehen Unfallverhütungsvorschriften für 21 verschiedene Betriebsarten und Betriebseinrichtungen, nur nicht für Eisenkonstruktionsarbeiten. Ob dieser Mangel an den hohen Unfallziffern der Berufsgenossenschaft schuld ist, mag dahingestellt bleiben; weil aber von den der Berufsgenossenschaft angehörenden Betrieben Eisenkonstruktionsarbeiten ausgeführt werden, besteht auch die Verpflichtung, besondere Unfallverhütungsvorschriften für Montagebetriebe zu erlassen. Die bestehenden Vorschriften gelten seit dem Jahre 1903; seit der Zeit hat die Betriebsweise eine große Entwicklung erfahren, so daß ein Anpassen der Vorschriften an die heute bestehenden Verhältnisse absolut notwendig erscheint.

Die Unfallverhütungsvorschriften der Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft gelten seit 1905. In diesen Vorschriften ist der Nachweis erbracht, daß die Unfallverhütung für Eisenkonstruktionsarbeiter von den Berufsgenossenschaften gefördert werden kann, wenn der ernste Wille dazu vorhanden ist. Die Berufsgenossenschaft hat besondere Vorschriften für Montagebetriebe erlassen. In 16 Paragraphen sind die verschiedenen Bestimmungen niedergelegt. Natürlich ist an ihnen auch manches zu tadeln, aber die Mängel treten zurück, wenn man bedenkt, daß die übrigen Berufsgenossenschaften für Montagebetriebe überhaupt keine Vorschriften erlassen haben. In den allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften der Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft heißt es im § 71:

Zur Sicherung der Personen, die auf Dächern oder erhöhten Standorten, wo Schutzgeländer nicht angebracht werden können, zu arbeiten haben, muß jeder Unternehmer eine genügende Zahl Sicherheitsgürtel bereit halten und die Monteure zu deren Benutzung verpflichten.

Diese Bestimmung enthält einen aner kennenswerten Ausdruck des Willens zum Schutze der Arbeiter. Der Satz „wo Schutzgeländer nicht angebracht werden können“ bedeutet nicht mehr und nicht weniger, als daß überall dort, wo die Möglichkeit vorhanden ist, Schutzgeländer errichtet werden müssen. Erst wenn dies nicht möglich ist, haben die Unternehmer andere Sicherungen zu schaffen und für ihre Benutzung zu sorgen. Die Bestimmungen sind zwingend, niemand darf sich ihnen entziehen. Ihrer Bedeutung entsprechend mögen die wesentlichsten Bestimmungen aus den Unfallverhütungsvorschriften für Montagebetriebe hier wiedergegeben werden.

§ 1. Die Verkehrswege auf der Montagestelle sind in gutem Zustande zu erhalten und dürfen durch Anhäufung von Material oder durch den Transport von Gegenständen nicht versperrt werden, sofern dies nicht durch den Betrieb vorübergehend bedingt ist.

§ 2. Arbeitsstellen und Verkehrswege sind ausreichend zu beleuchten, solange an ihnen nachts oder bei ungenügendem Tageslicht gearbeitet wird oder wenn sie als Durchgang dienen.

§ 4. Arbeiter, welche bekanntermaßen an Fallsucht, Krämpfen oder zeitweisen Ohnmachten leiden oder welche aus anderen Gründen nicht immer die vollständige Herrschaft über ihre Bewegungen haben, dürfen auf Montagen nicht beschäftigt werden. Arbeiter, welche an einem derartigen krankhaften Zustande — wenn auch nur zeitweise — leiden, müssen ihren Vorgesetzten hiervon Mitteilung machen. Fremdsprachige Arbeiter dürfen bei Montagen innerhalb des Deutschen Reichs nur beschäftigt werden, wenn sie genügend Deutsch verstehen und sprechen können, um mündliche Anweisungen richtig aufzufassen sowie um die in deutscher

Sprache erlassenen Unfallverhütungsvorschriften, Fabrik- und Arbeitsordnungen verstehen zu können. In Fällen, in denen vorübergehend fremdsprachige Arbeiter zur Instruktion beschäftigt werden sollen, ist der Genossenschaftsvorstand ermächtigt, auf besonderen schriftlichen Antrag des Arbeitgebers für eine bestimmte Zeitdauer Ausnahmen zuzulassen.

§ 7. Jeder Arbeiter hat sich gegen herumliegende Bruchteile von Arbeitsmaterialien, welche insbesondere eine Verletzung der Augen herbeiführen könnten, möglichst zu schützen. Namentlich bei der Arbeit mit Hammer und Meißel, beim Nieten und Stemmen sowie beim Anziehen und Lostreiben von Keilen mittels Keilreiber und bei der Bearbeitung harter, spröder Gegenstände sind Schutzbrillen zu tragen. Der Unternehmer hat geeignete Schutzbrillen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

§ 9. Stehende, hängende oder auf Auslegern befindliche Rüstungen müssen in genügender Festigkeit gebaut werden; es darf nur gutes, gesundes Material verwandt werden. Bei stehenden Gerüsten sind die Gerüststangen entweder in den festen Boden einzugraben oder auf Holzunterlagen von genügender Tragfläche derart zu verzapfen, zu verklammern oder sonstwie zu befestigen, daß die Enden von den Unterlagen nicht abweichen können. Gerüste sind gegen Längen- und Seitenschiebungen zu sichern. Die freiliegenden Seiten sind mit Geländern zu versehen. Der Bodenbelag auf Gerüsten ist dicht zu legen; überstehende Enden, sogenannte Wippen, sind zu vermeiden. Das Auf- und Absteigen zu und von den Gerüsten darf nur mittels Leitern oder Treppen erfolgen.

§ 10. Bei Arbeiten auf erhöhten Standorten, auf denen ein Verlieren des Gleichgewichts oder des Haltepunkts einen Absturz zur Folge haben kann, haben sich die Arbeiter durch umgebundene Sicherheitsleinen zu schützen.

§ 11. Es dürfen nur solche Leitern benutzt werden, welche sich in gutem Zustande befinden und genügend stark und lang sind; sie müssen gegen Abgleiten und Ausrutschen gesichert werden. Die zum Besteigen von Bühnen, Gerüsten und dergleichen benutzten Leitern müssen die Bühne zc. soweit überragen, daß ein sicheres Auf- und Absteigen möglich ist. Leitern sind in ausreichender Anzahl zu beschaffen.

§ 12. Arbeiter, welche mit dem Hand- oder Vorschlaghammer umzugehen haben, müssen sich vor dem Schlage davon überzeugen, daß niemand hinter ihnen steht, welchen sie treffen könnten. Vor Beginn der Arbeit hat sich der Arbeiter davon zu überzeugen, daß der Hammer auf dem Stiele fest sitzt. Hämmer, Meißel, Döpper, Schrotmeißel und dergleichen Werkzeuge, auf welche mit dem Vorschlaghammer geschlagen wird, müssen mit einem genügend langen Stiele versehen sein oder mit einer Zange gehalten werden. Der Grat (Quast), welcher sich an Werkzeugen bildet, auf die mit den Hämmern geschlagen wird, ist von dem Arbeiter von Zeit zu Zeit zu entfernen. Die sonstigen Werkzeuge müssen in gutem Zustand erhalten werden. Warme Nieten dürfen, soweit dies irgendwie vermeidbar ist, nicht vom Feuer zur Nietstelle geworfen werden. Das Abkneifen des Nietbarts mit dem Schelleisen (Döpper) ist verboten.

Die ferneren Paragraphen beziehen sich besonders auf den Materialientransport und auf die dazu nötigen Werkzeuge und Maschinen. Sie verlangen auch für diese Einrichtungen absolut sichere Einrichtungen. Die Vorschriften in ihrer Gesamtheit schaffen einen wesentlich günstigeren Zustand als er durch die uns bekannt gewordenen Vorschriften der übrigen Berufsgenossenschaften gegeben ist.

Die Unfallverhütungsvorschriften der Sächsisch-Thüringischen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft enthalten nur einzelne Bestimmungen, die für Eisenkonstruktionsbetriebe gelten können. Allerdings sind diese Betriebe nicht genannt, aber man kann mit einigem guten Willen die Bestimmungen dahingehend anwenden. Da wird ein guter Zustand der Verkehrswege in dem Fabrikgrundstück und in allen Arbeitsräumen verlangt. Laufbretter und Laufplanen sollen genügend stark und breit sein. Leitern sollen gegen Ausrutschen und Ausgleiten gesichert sein und, wenn sie zum Besteigen von Bühnen, Gerüsten und dergleichen dienen, „mindestens einen Meter überragen, so daß ein sicheres Auf- und Absteigen möglich ist“. Gefahrbringende Vertiefungen auf den Arbeitsplätzen sind so zu sichern, daß ein Hineinstürzen von Personen verhindert wird. Wenn bei Arbeiten auf Dächern oder erhöhten Standpunkten Schutzgeländer nicht angebracht werden können, sollen Sicherheitsgürtel benutzt werden zc. Bemerkenswert ist, daß besondere Bestimmungen zur Vermeidung von Bleierkrankungen in den Unfallverhütungsvorschriften Aufnahme gefunden haben. Ein Teil der dem Eisenkonstruktionsarbeiter drohenden Gefahren wird durch die Vorschriften getroffen, doch fehlt der aus-

drückliche Hinweis und ferner die Übersicht, die die zusammengestellten Vorschriften der Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft gestatten.

Die Nordöstliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft nimmt in ihren Unfallverhütungsvorschriften keine Rücksicht auf Eisenkonstruktionsarbeiter. Die Vorschriften sind meist allgemeiner Natur, so daß es jedem überlassen ist, sie auf Montageplätze anzuwenden oder nicht. Der § 12 der Vorschriften lautet beispielsweise:

Alle Rüstungen müssen in solider Weise hergestellt werden. Die Laufbretter müssen genügende Breite und Stärke haben und sollen in nicht zu großen Abständen sicher unterstützt werden.

Ohne Zweifel muß diese Bestimmung für Montageplätze gelten, wenn es auch nicht ausdrücklich gesagt ist. Im § 13 wird festgesetzt, daß Leitern und Stehleitern in einem guten Zustande sein müssen; allerdings ist nur von Leitern die Rede, die im Betriebe verwendet werden, doch kann man annehmen, daß der Arbeitsplatz auf den Montagestellen zum Betriebe gehört. Im § 15 wird verlangt, daß bei „Arbeiten an Seen, Wasserläufen oder größeren Bassins von gefahrbringender Tiefe“ für geeignete Rettungsmittel zu sorgen ist, falls Einfriedigungen nicht angebracht werden können. Es handelt sich hier um Brücken- oder sonstige Bauten, wo bei Abstürzen neben der Verletzungsgefahr die Gefahr des Ertrinkens besteht. Notwendig wäre es schon, die Bestimmung auch bei Hallenbauten, Eisenbahnviadukten oder anderen Konstruktionsbauten anzuwenden, doch fehlt in dem Paragraphen ein derartiger Hinweis. Auch in den übrigen Paragraphen sucht man vergebens nach solchen Bestimmungen.

Die Schlesische Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft weist unter den Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften die höchsten Unfallziffern auf. Anscheinend übt die dadurch festgestellte hohe Unfallgefahr keinen Einfluß auf die Berufsgenossenschaft aus, denn ihre Unfallverhütungsvorschriften gelten seit dem Jahre 1901; sie sind trotz der hohen Unfallzahlen und trotz der vorhandenen Möglichkeit seither nicht revidiert worden. Für Montageplätze gelten genau genommen nur zwei winzige Bestimmungen:

Bei besonders gefährlichen Arbeiten müssen die Arbeiter mit einem um den Leib befestigten Tau gegen das Herabfallen geschützt werden. Gerüste, Umwehrungen, Bühnen, Leitern, Böcke, Lagerhölzer und dergleichen müssen sachgemäß aus tadellosem Material hergestellt sein und so aufgestellt werden, daß ein Abrutschen und Verschieben verhütet wird.

Mit derart geringfügigen Bestimmungen kann die Unfallgefahr der Eisenkonstruktionsarbeiter nicht aufgehoben werden. Die Berufsgenossenschaft hätte alle Veranlassung, präzisere Vorschriften zu erlassen, schon deshalb, weil in ihrem Bereich die Unfallhäufigkeit eine so große ist.

Von der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft und von der Nordwestlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft stehen uns die Unfallverhütungsvorschriften nicht zur Verfügung. Ob und in welcher Weise die dort gültigen Bestimmungen den nach dem Stande der Technik berechtigten Anforderungen für Eisenkonstruktionsarbeiten genügen, kann deshalb nicht beurteilt werden. Bei der Darstellung der Unfallgefahren im Bereich jener Berufsgenossenschaften wird gezeigt werden, in welcher Weise den allgemein geltenden Grundsätzen hinsichtlich des Arbeiterschutzes Rechnung getragen wird.

Im allgemeinen lassen die Unfallverhütungsvorschriften der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften für Eisenkonstruktionsarbeiter sehr viel zu wünschen übrig. Die Berufsgenossenschaften müssen an ihre Pflicht erinnert werden, Remedur eintreten zu lassen. Daß es erst dieser Erinnerung bedarf, ist ein Beweis für die Geringschätzung, mit der die tonangebenden Herren in den Berufsgenossenschaften den Arbeiterschutz bewerten. Möglich ist der erweiterte Anfallschutz, das zeigen schon die Vorschriften der Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft. Ein Grund, solche Vorschriften bei den übrigen Berufsgenossenschaften als überflüssig zu erklären, besteht nicht. Im Gegenteil, niemand wird im Ernst bestreiten wollen, daß die Erweiterung des Schutzes der Eisen-

konstruktionsarbeiter dringend notwendig ist. Und wenn wirklich hier oder dort die Gefahr noch nicht erkannt sein sollte, so ist in den folgenden Schilderungen Gelegenheit gegeben, ein genaues Bild der Verhältnisse in Augenschein zu nehmen. Der Gefahrezustand wird dort in einwandfreier Weise nachgewiesen.

Neben den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften bestehen in den Einzelstaaten oberpolizeiliche oder ministerielle Bestimmungen, die dem gleichen Zwecke dienen sollen. Aus dem Großherzogtum Baden liegt uns eine ministerielle Verordnung vom 29. Februar 1904 vor, in der der Schutz der bei Bauten beschäftigten Personen geregelt wird. Es besteht die Frage, ob diese Verordnung für Eisenkonstruktionsbauten rechtsgültig ist. Von den Unternehmern der Eisenkonstruktionsbranche wird das bestritten, weil sie nicht ausdrücklich genannt sind und weil verschiedene Bestimmungen bei Eisenbauten nicht anwendbar sind. Da in den Vorschriften im allgemeinen nur von der „Ausführung von Hoch- und Tiefbauten“ die Rede ist, gehört schon eine außerordentliche Kombinationsgabe dazu, ihre Gültigkeit für Eisenbauten zu verneinen. Es wäre eine klare und bestimmte Anweisung der Regierung am Platze, durch die jeder Zweifel behoben würde. Unseres Wissens ist eine solche Klärung noch nicht erfolgt, obwohl schon erhebliche Verstöße gegen die genannte Verordnung festgestellt worden sind. Von wesentlicher Bedeutung sind für Eisenkonstruktionsbetriebe die §§ 7 und 8 der Verordnung. In den Paragraphen wird die Benutzung von Gerüsten bei Hochbauten ohne weiteres vorausgesetzt. Das Gerüstmaterial soll einwandfrei sein. An den Gerüsten sollen Brustwehren angebracht sein. Die Gerüste sollen von Bauschutt und Materialabfällen freigehalten werden. Beim Aufbringen der zweiten und jeder folgenden Trägerlage soll die darunter liegende Trägerlage dicht abgedeckt sein. Und im § 13 wird verboten, Arbeiter, die mit Schwindel, Fallsucht, Krämpfen, Schwerhörigkeit oder starker Kurzsichtigkeit behaftet sind, an gefährlichen Stellen, auf Gerüsten, Leitern und dergleichen zu verwenden. Für Dacharbeiten werden noch besonders Vorrichtungen zum Schutze der Arbeiter verlangt. Bei Glatteis darf nur an solchen Stellen gearbeitet werden, wo jede Gefahr für die am Bau beschäftigten Personen ausgeschlossen ist. Die hier angeführten und noch weitere Bestimmungen regeln in ausführlicher Weise die Verpflichtungen, die von dem Unternehmer zum Schutze der von ihnen beschäftigten Arbeiter zu erfüllen sind. Die Ministerien für Bayern und Württemberg haben in den Jahren 1909 und 1911 ähnliche Bestimmungen erlassen, die genau wie die badischen auch auf die Eisenkonstruktionsbetriebe Anwendung finden müßten, auch in den übrigen deutschen Ländern und in den einzelnen Landesteilen bestehen ähnliche Vorschriften.

Von einem Mangel an Schutzvorschriften kann hiernach kaum geredet werden. Die durch die Erhebung festgestellten Zustände auf den Montageplätzen der Eisenkonstruktionsbetriebe zeigen aber, daß das bloße Vorhandensein der Vorschriften noch nicht als genügender Schutz der Arbeiter zu betrachten ist. Die Unternehmer kümmern sich einfach nicht um die Verordnungen, selbst dann nicht, wenn von den Behörden die Einhaltung verlangt wird. „Baufontrolleure und Stadtgemeinde waren dem Unternehmer gegenüber machtlos“, schreibt ein Berichtstatter aus München, nachdem er die Zustände bei einem Bau auf dem Gaswerk in Mosach geschildert hat. Es passierten dort Unfälle über Unfälle. Auf Anzeige wollte die Gemeindebehörde den Unternehmer zwingen, die Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten, aber „sie war machtlos“, das heißt, der Unternehmer kümmerte sich um nichts, denn er erklärte, daß die Bestimmungen für ihn keine Rechtsgültigkeit hätten. Das alles zeigt erneut die Notwendigkeit, von Reichswegen allgemein für alle Berufe geltende Normalbestimmungen zum Schutze der Arbeiter zu schaffen, über die es keinen Geltungsstreit geben kann. Und es ergibt sich ferner die Notwendigkeit, wirksamere Mittel anzuwenden, damit die Unternehmer mit mehr Erfolg als bisher zur Einhaltung der zum Schutze für Leben und Gesundheit der Arbeiter erlassenen Vorschriften angehalten werden können.

Unfallgefahr und Anfallsschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter in den einzelnen Berufsgenossenschaften.

Berufsgenossenschaft	Zahl der Betriebe	Zahl der Montagen	Zahl der Beschäftigten		Die Unfallversicherungs-vorschriften werden		Geheuge sind vor-handen		Seiten, Ecken u. dergleichen sind vorhanden	Festsetzungen, Ecken, Ecken u. dergleichen sind vorhanden	Genügend Material wird gefestigt	Gerüstmaterial ist brauchbar	Schutzvorrichtungen sind vorhanden													
			in Betrieben	bei Montagen	von den Unternehmern eingehalten		in genügender Anzahl																			
					ja	nein	ja	nein																		
Süddeutsche Eisen- und Stahl-	24	13	4683	308	26	3	15	12	20	7	20	6	15	10	6	21	6	15	10	17	11	19	7	16	10	
Südwestdeutsche Eisen-	3	2	310	60	2	1	1	2	2	1	2	2	3	3	—	2	2	2	3	3	—	2	1	3	—	10
Rhein.-Westf. Hütten- und Walzwerks-	1	8	113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maschinenbau- und Kleinindustrie-	11	8	1274	352	12	—	5	7	2	—	9	1	6	2	7	5	2	7	5	2	7	5	2	7	5	5
Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahl-	17	8	1037	256	14	4	10	4	14	3	16	2	15	2	10	8	15	2	10	8	15	2	14	4	7	4
Nordöstliche Eisen- und Stahl-	12	10	1678	110	14	3	10	5	14	3	16	—	15	2	10	6	11	5	13	1	1	5	13	1	10	5
Schleifische Eisen- und Stahl-	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nordwestliche Eisen- und Stahl-	11	13	1155	586	13	1	8	5	11	3	13	1	11	3	9	5	11	3	9	5	12	2	13	1	4	7
Zusammen	80	56	10137	1785	84	12	51	36	72	20	77	13	74	18	48	40	65	26	68	18	45	33	—	—	—	—

Unfallgefahr und Anfallsschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter in den einzelnen Berufsgenossenschaften. (Fortsetzung.)

Berufsgenossenschaft	Gute Dielen oder Bohlen sind vorhanden		Bei Montagen sind die Stagen abgedeckt		Bei Montieren von Oberflächenskräften wird Gerüst gestellt		Bei Bau von eisernen Brücken mit Stützen ist Gerüst mit Bordwand fest		Rettungsboot, Schwimmtümel u. dergl. liegen bereit		Bei Brückenbauten wird ein Zeitgerüst verwendet		Das Zeitgerüst bleibt bis zur Fertigstellung der Brücke stehen		Die Brückenteile werden abgedeckt			
	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein		
	in Betrieben		bei Montagen		in Betrieben		bei Montagen		in Betrieben		bei Montagen		in Betrieben		bei Montagen		in Betrieben	
Süddeutsche Eisen- und Stahl-	19	7	11	14	15	9	17	—	8	7	6	9	4	2	7	4	7	5
Südwestdeutsche Eisen-	3	—	1	1	2	—	1	2	—	1	1	1	1	—	1	—	1	1
Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerks-	1	4	—	1	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maschinenbau- und Kleinindustrie-	10	1	6	7	7	6	1	4	1	2	5	3	1	3	—	—	3	2
Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahl-	9	1	4	9	5	10	12	—	7	4	6	4	5	4	7	—	2	1
Nordöstliche Eisen- und Stahl-	—	1	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schleifische Eisen- und Stahl-	—	2	4	6	4	3	8	2	4	6	3	6	6	—	4	1	3	2
Nordwestliche Eisen- und Stahl-	8	2	4	6	4	3	8	2	4	6	3	6	6	—	4	1	3	2
Zusammen	55	19	33	43	35	32	47	8	24	25	25	26	17	25	17	8	19	12

Unfallgefahr und Unfallschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter in den einzelnen Berufsgenossenschaften. (Fortsetzung.)

Berufsgenossenschaft	Das Gerüst wird gerüstet		Vorarbeiten aufgestellt		Das Gerüst bietet Schutz gegen Absturz		Vorarbeiten schneidwerkzeug aufgestellt		Bei Gerüstbauten wird festes Gerüst aufgestellt		Das Gerüst mit Laufflächen und Bodenbohlen versehen		Schutz gegen Ausgleiten		Unfälle in den letzten Jahren		Bei Unfällen auf Baustellen für erste Hilfe georgt in Betrieben		
	ja		ja		ja		ja		ja		ja		ja		ja		ja		
	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Süddeutsche Eisen- und Stahl-	4	9	4	5	4	13	6	10	4	14	8	9	6	1	20	5	2	2	—
Südwestdeutsche Eisen-	—	1	—	1	—	1	1	1	—	2	1	3	1	—	2	—	2	—	—
Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerks-	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maschinenbau- und Kleinereisenindustrie-	5	3	4	—	1	3	2	3	3	3	2	3	4	3	10	2	8	8	—
Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahl-	6	2	6	—	—	9	4	3	3	8	7	5	2	1	12	4	1	1	—
Nordöstliche Eisen- und Stahl-	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schlesische Eisen- und Stahl-	9	4	1	1	2	3	6	1	4	11	3	5	1	3	11	1	1	1	—
Nordwestliche Eisen- und Stahl-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	39	27	12	7	10	34	22	20	18	46	27	45	19	9	66	20	17	17	20

Unfallgefahr und Unfallschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter in den einzelnen Berufsgenossenschaften. (Fortsetzung.)

Berufsgenossenschaft	Verbundmaterial		Bei Schweiß- und Schmelzarbeiten mit Ebernit oder bei autogenem Verfahren		Unterrichtsräume		Auf Baustellen		Ein Abort bei den Montagen vorhanden		Der Zustand des Abortes ist ein guter								
	ist in brauchbarem Zustand		besteht Schutz gegen Verbrennen		sind bei Montagen vorhanden		ist gutes Trinkwasser vorhanden		sind im Winter geheizt		ist bei den Montagen vorhanden		ist ein guter						
	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein			
Süddeutsche Eisen- und Stahl-	23	3	19	6	1	1	6	15	4	13	10	8	11	5	4	2	2	—	—
Südwestdeutsche Eisen-	2	—	1	—	1	—	3	2	1	2	1	—	3	1	—	1	—	—	—
Rhein.-Westf. Hütten- und Walzwerks-	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maschinenbau- und Kleinereisenindustrie-	10	2	9	—	5	2	2	6	4	8	3	6	4	2	5	3	2	—	—
Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahl-	10	7	10	—	4	4	6	8	2	7	6	10	13	4	2	5	3	—	—
Nordöstliche Eisen- und Stahl-	14	2	15	—	4	5	7	14	1	6	8	5	8	10	1	2	2	—	—
Schlesische Eisen- und Stahl-	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nordwestliche Eisen- und Stahl-	14	—	14	—	7	—	9	12	—	11	1	6	5	1	6	1	—	—	—
Zusammen	75	15	71	4	26	24	49	6	12	48	31	31	42	18	66	17	17	20	20

Die Gefahren in den Eisenkonstruktionsbetrieben und auf Montagen.

Die vorgenommene Erhebung über die Verhältnisse in den Eisenkonstruktionsbetrieben erstreckt sich auf 55 Orte. Es wurden insgesamt 80 Betriebe und 51 Montageplätze erfaßt. Die Zahl der in den Betrieben selbst beschäftigten Arbeiter beträgt 10137, auf den Montagen waren 1785 Arbeiter vorhanden. Nur ein Teil der Eisenkonstruktionsbetriebe konnte erforscht werden, weil eine erhebliche Anzahl Arbeiter bei der Erhebung versagt haben. Im Jahre 1907 wurde vom Reichsversicherungsamt ermittelt, daß in 600 Eisenkonstruktionsbetrieben 32236 Arbeiter beschäftigt waren. Heute dürfte die Zahl erheblich höher sein und wenn man das beachtet, tritt der geringe Umfang der Erhebung um so mehr hervor. Allerdings ist aus 10 Betrieben die Arbeiterzahl nicht angegeben, so daß genau genommen die Zahl der erfaßten Arbeiter erheblich größer ist, doch die Zahl der erfaßten Betriebe wird dadurch nicht berührt, sie bleibt im Verhältnis zur Zahl der vorhandenen Betriebe gering. Die durch die Erhebung gemachten Feststellungen gelten natürlich nur für die tatsächlich erfaßten Betriebe, es wird aber doch im allgemeinen für alle Betriebe zutreffen, was an Mißständen oder an einwandfreien Verhältnissen nachgewiesen wird.

Die gewonnenen Resultate aus den gemachten Angaben werden nach der Zugehörigkeit der Betriebe zu den verschiedenen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften dargestellt und besprochen. Veranlassung zu der getrennten Besprechung ist die Verschiedenartigkeit der von den Berufsgenossenschaften erlassenen Unfallverhütungsvorschriften. Einige Berufsgenossenschaften kommen zwar nur mit ganz geringer Betriebszahl in Frage, doch läßt sich das nicht ändern. Aus dem Geltungsbezirk der

Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft

ist aus 24 Betrieben und 13 Montageplätzen Bericht erstattet worden. In den Betrieben waren 4683 und auf den Montageplätzen 308 Arbeiter beschäftigt. Nach § 20 der geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind die Unternehmer verpflichtet, sämtliche Unfallverhütungsvorschriften durch Anschlag oder auf sonstige zweckdienliche Weise bekannt zu geben. In 26 Betrieben war dieser Vorschrift entsprochen, in 3 Betrieben = 3,4 vom Hundert, wurde die Vorschrift nicht beachtet, den Arbeitern wurde von den Unfallverhütungsvorschriften keine Kenntnis gegeben. Die Frage, ob von den Unternehmern die Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden, ist aus 27 Betrieben beantwortet worden. In 15 Fällen wurde die Frage bejaht und in 14 Fällen verneint. Das bedeutet, daß in 46,7 vom Hundert der Betriebe die geltenden Unfallverhütungsvorschriften nicht eingehalten werden. Die Verstöße erstrecken sich auf die verschiedensten Gebiete und werden im einzelnen noch näher besprochen. Es muß allerdings zugegeben werden, daß sich auch die Arbeiter Verstöße zuschulden kommen lassen, meist, wie das schon wiederholt betont wurde, aus Unkenntnis der Verhältnisse. In noch höherem Maße wird von den leitenden Monteuren gesündigt, die im Auftrage und in Vollmacht des Unternehmers handeln. Die Vergehen dieser Personen gegen die Unfallverhütungsvorschriften müssen deshalb, von Ausnahmen abgesehen, auch auf das Konto der Unternehmer gesetzt werden.

Zum Transport der einzelnen für den Montagebau in Betracht kommenden Eisenteile müssen Flaschenzüge, Krane, Winden, Fahrböcke, Masten zc. benutzt werden. Ohne diese Hilfsmittel ist die Arbeit zum Teil unmöglich, mindestens aber sehr gefährlich. In 20 von 27 Betrieben waren Hebezeuge in genügender Anzahl vorhanden, in 7 Betrieben = 25,9 vom Hundert, fehlte es an Hebezeugen. Die zu den Hebezeugen gehörenden Ketten, Stricke, Taue, Drahtseile zc. fehlten in 6 von 27 Betrieben, also in 22,2 vom Hundert der Betriebe. In 15 Betrieben wurden Hebezeuge, Ketten, Stricke zc. jedesmal vor ihrer Ingebrauchnahme auf ihre Haltbarkeit geprüft, in 10 Betrieben = 40,0 vom Hundert, unterblieb diese Maßnahme. Die Mängel an den Hebezeugen können bedeutende Unglücksfälle zur Folge haben. Im Verhältnis zu dem Bauobjekt sind die Hebezeuge

Gegenstände von so geringem Werte, daß jede Firma ohne sonderliche finanzielle Belastung diese Hilfsmittel in durchaus gutem Zustande erhalten könnte. Die zwei Betriebe in Mainz, aus denen Berichte vorliegen, legen beide keinen Wert auf solche Hilfsmittel. Von den Arbeitern wurde mitgeteilt, daß alles in liederlichem Zustande sei. Aus Ladenburg bei Mannheim wurde aus einem Betriebe berichtet, daß die Winden nie in Ordnung seien. Vorwiegend fehlen die Sperräder. Die Gßlinger Maschinenfabrik stellt Flaschenzüge und Winden zur Verfügung, in deren Triebräder Zähne fehlen. Oft genug stehen solcher Kleinigkeiten halber Menschenleben auf dem Spiel und deshalb muß auch gegen solche geringfügige Mängel mit aller Entschiedenheit protestiert werden.

Die folgende Frage betrifft das Gerüstmaterial. In irgend einer Weise muß bei Eisenkonstruktionsbauten Vorsorge getroffen werden, daß bei den Arbeiten von bestimmten Höhen an besondere Stellagen vorhanden sind, auf denen die Arbeiter stehen können. Von 28 Betrieben liefern nur 17, das sind 60,7 vom Hundert, in genügender Menge Material zum Bau dieser Gerüste, und nur in 19 Betrieben von 26, das ist 73,1 vom Hundert, wird das Material in einwandfreiem Zustande geliefert. In 7 Betrieben hat das Material die verschiedensten Mängel aufzuweisen. Das Werk Gustavsburg von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg hat zwar eine besondere Arbeiterabteilung, in der nur Gerüstbau betrieben wird, aber trotzdem sind in dem Betriebe manche Mängel vorhanden. Auf dem Montageplatz Potsdam zum Beispiel waren beim Bau der Luftschiffhalle die wenigen vorhandenen Rüstungen zu schmal und meist ohne Brustwehr. Aus Kaiserslautern wurde aus einem Betriebe berichtet, daß die Gerüsthölzer oft zu schwach seien. In zwei Betrieben in Worms wird zu den Gerüsten verwettertes und verlagertes Holz verwendet. Eine besondere Prüfung muß schon deshalb unterbleiben, weil dabei die Bretter und Balken zerbrechen würden. Es ist ein reiner Hohn auf Menschlichkeit, Pflichtgefühl und Verantwortungsgefühl, wenn solche Zustände bestehen. Derartigen Unternehmern müßte ohne weiteres die Befugnis genommen werden, Bauten auszuführen. Die gleiche Schlußfolgerung ist in bezug auf einen Betrieb in Mannheim zu ziehen, wo zwar die Gerüstleitern, aber keine Bretter geliefert werden.

Außerst gefährdend sind die Arbeiten an Dachkonstruktionen. Soweit nicht ausschließlich Hallenbau in Frage kommt, ist bei diesen Arbeiten ein ausgedehnter Unfallschutz möglich. In irgend einer Weise läßt sich immer ein Gerüst unter der Konstruktion anbringen, das entweder als Arbeitsgerüst oder als Fanggerüst bei etwaigen Abstürzen dient. Außerdem bleibt natürlich noch die Notwendigkeit des Anseilens der Arbeiter bestehen. Die Frage nach dem Vorhandensein von Schutzvorrichtungen bei Dachkonstruktionsarbeiten ist bei der Erhebung aus 26 Betrieben beantwortet worden. In 10 dieser Betriebe = 38,5 vom Hundert, fehlen die Schutzvorrichtungen. In 19 Betrieben sind die nötigen Dielen oder Bohlen in gebrauchsfähigem Zustande vorhanden, während sie in 7 Betrieben = 26,9 vom Hundert, entweder ganz fehlen oder ihrer Stärke und Beschaffenheit nach sich nicht zur Benutzung eignen. Der § 13 der Unfallverhütungsvorschriften enthält die Bestimmung, daß die Betriebsunternehmer die zum Schutze der Arbeiter dienenden Vorrichtungen in gutem Zustande erhalten müssen. So wie das Fehlen der Schutzvorrichtungen verurteilt werden muß, müssen auch die Mängel an solchen Einrichtungen verurteilt werden. Ja, sie verdienen noch eine schärfere Verurteilung, weil durch sie den Arbeitern ein Gefühl der Sicherheit suggeriert wird, die in Wirklichkeit gar nicht vorhanden ist. Die Arbeiter fallen unter solchen Umständen um so eher den sie umgebenden Gefahren zum Opfer. Einige Vorfälle in Mannheim, die in folgendem geschildert werden, zeigen deutlich, wohin die sträfliche Nachlässigkeit der Unternehmer führt. Allerdings wird dabei auch der unverantwortliche Leichtsinns mancher Arbeiter dargelegt.

Im Gaswerk Luzenberg bei Mannheim wurde ein neuer Kohlenschuppen gebaut. Die Dachkonstruktionsarbeiten hatte der Unternehmer Jos. Lang auszuführen. Die Aufsicht über die Arbeiten hatte Lang dem Vorzeichner Steinmeyer übertragen. Am 27. Januar 1912

büßten bei den Arbeiten zwei Arbeiter ihr Leben ein. Die Schuld an dem Unfall wurde sowohl dem Unternehmer Lang wie auch seinem Beauftragten Steinmeyer auferlegt und Ende Mai 1912 hatten sich beide vor dem Gericht zu verantworten. Die Tagespresse berichtete über die Verhandlung:

Der Bauunfall im Gaswerk Luzenberg am 27. Januar dieses Jahres, der zwei Arbeitern das Leben kostete, hatte gestern (am 21. Mai 1912) sein gerichtliches Nachspiel vor der hiesigen Strafkammer. An dem genannten Tage stürzte der an der Montierung der Dachkonstruktion beschäftigte Arbeiter Peter Michel auf das unter der Dachkonstruktion angebrachte Gerüst; durch die Wucht des Falles brach das Gerüst durch und Michel und der auf dem Gerüst stehende Arbeiter Jakob Kinzinger stürzten aus einer Höhe von 18 Metern in die Tiefe. Kinzinger erlitt einen Schädelbruch und war auf der Stelle tot, Michel hatte derart schwere Verletzungen erhalten, daß er abends im allgemeinen Krankenhaus starb. Die Untersuchung ergab, daß das Gerüst deshalb nicht standgehalten hatte, weil zu dem Holzgerüst ein alter Dachsparren verwendet worden war, der durch die Einkerbung, wo die Sparren auf die Dachstühle aufgesetzt werden, eine schwache Stelle hatte und insolgedessen an dieser durchbrach. Zudem waren, trotz wiederholter Mahnung, diese Balken nicht um einen dritten in der Mitte vermehrt worden.

Die Anklage sah in dem 27 Jahre alten Vorzeichner Josef Steinmeyer den für den Unfall hauptsächlich Verantwortlichen, da ihm von dem anderen Angeklagten, dem 52 Jahre alten Schlossermeister Josef Lang, die Aufsicht über die Bauarbeiten übertragen war, und er es duldere, daß das schlechte Gerüstholz verwendet wurde. Lang war angeklagt, daß er die Baustelle nicht genügend kontrolliert habe. Steinmeyer schob die Verantwortung für den Unfall auf den Monteur Franz Kaufmann. Er selbst habe nur darüber zu wachen gehabt, daß die Konstruktion richtig ausgeführt würde. Kaufmann sei später ausgetreten. Aber auch dann habe er die Aufsicht über die Sicherheitsvorkehrungen nicht gehabt; die Arbeiter hätten sich von ihm nichts sagen lassen und sich mit ihrer Erfahrung gebrüstet. Es habe an Gerüstholz gefehlt, insolgedessen sei auch der eingekerbte Balken verwendet worden. Er habe bei der Verwendung des Balkens angeordnet, daß derselbe an der schwachen Stelle durch ein aufgelegtes Holz unterbunden werde. Unter normalen Umständen wäre der Balken stark genug gewesen. Michel sei wohl selber an seinem Tode schuld; er habe anscheinend sich mit seinem Gürtel nicht richtig festgehalten und sei überdies immer sehr waghalsig gewesen.

Lang verteidigte sich mit dem Hinweis, daß er damals über 100 Arbeiter beschäftigt habe und seine ausgedehnten Unternehmungen hätten ihm nicht erlaubt, jede einzelne Arbeitsstelle zu überwachen; sehr oft sei er auch auf Reisen. Er habe alles getan, was er hätte tun können. — Monteur Kaufmann sagte aus, Steinmeyer habe immer den Allesbesserwisser gespielt, habe sich für gescheiter wie die anderen gehalten, obschon er nur die Volksschule und keine Fachschule besucht habe. Die Arbeiter bestätigten, daß Michel ein Waghals und äußerst sorglos war. — Das ganze Modell der Dachkonstruktion mit dem Gerüst war zur Erläuterung durch die Sachverständigen und zur Gewinnung eines klaren Bildes über den Unfall auf den Gerichtstisch gestellt worden. Ortsbaukontrolleur Fischer hielt den Balken — er lag als Überführungsstück im Gerichtssaal — an der Einkerbstelle für zu schwach. Ein Gerüst müsse auch solchen Eventualitäten gegenüber standhalten können. Eine Unterbindung hätte ihn auch nicht viel tragfähiger gemacht. Lang hätte sich jedenfalls davon überzeugen müssen, ob die Unfallverhütungsvorschriften richtig ausgeführt wurden; er hätte sich besonders davon überzeugen müssen, ob Steinmeyer die Fähigkeit besitze, die Aufsicht über die Arbeiten zu führen. — Als Sachverständige wurden ferner vernommen Ingenieur Burthard, Architekt Gahner und Ingenieur Baumann, die ein solches Gerüstholz, wie das gebrauchte, ebenfalls als sehr mangelhaft erklärten.

Der Staatsanwalt verwies darauf, wie oft nur Sparsamkeitsrücksichten die Ursachen solcher Unfälle sind, da die Rüstung manchmal im Mißverhältnis zu dem Wert der Arbeit stehe. Der Staatsanwalt beantragte gegen beide Angeklagten Gefängnisstrafen, bei Steinmeyer eine solche nicht unter neun Monaten. — Die Verteidiger plädierten auf Freisprechung. Verteidiger Ebertsheim bestritt, daß Steinmeyer von Lang die Verantwortung für den Bau übernommen habe. Steinmeyer sei ein noch unerfahrener Mann gewesen; er sei nicht schuld an dem Tode der beiden Arbeiter. — Rechtsanwalt Wittmer bemerkte, seinen Klienten Lang könne ebenfalls keine Schuld an dem Unfall treffen, denn er könne nicht überall sein und hätte annehmen müssen, der Bau sei in fachkundigen Händen.

Das Gericht verurteilte nach langer Beratung Steinmeyer zu einer Gefängnisstrafe von zwei Monaten, Lang wurde freigesprochen. In der Begründung wurde bezüglich des freigesprochenen Lang ausgeführt, dieser habe sich erst verlässigt, daß Steinmeyer imstande war, den Bau zu leiten.

Das Bild 2 zeigt die Unfallstelle. Oben vom Dachbinder hängen die beiden Enden des Balkens, auf welchem eine Bretterlage das Schutzgerüst für die bei der Konstruktion beschäftigten Arbeiter darstellte. Nach gemachten Mitteilungen war der „alte Sparren“, der als Gerüstbalken fungierte, nicht nur eingekerbt, sondern auch noch an einigen Stellen eingesägt und durchlöchert. Mag der verunglückte Arbeiter Michel „waghalsig“ gewesen sein; festgestellt wurde, daß bei einwandfreiem Gerüst der abstürzende Arbeiter Michel vielleicht nur mit einigen Verletzungen davongekommen wäre und daß der mitverunglückte Arbeiter Kinzinger nicht abgestürzt wäre. Nicht die Waghalsigkeit des einen Arbeiters, sondern das fehlende gute Gerüstholz ist die Ursache des Unfalls, den auch die erfolgte Bestrafung des Steinmeyer nicht ungeschehen macht. Und für das ungenügende Gerüstholz ist die übel angebrachte Sparfamkeit des Unternehmers schuld. Ihn trifft der Vorwurf, der auch vom Staatsanwalt erhoben wurde.

Genau einen Monat später, am 27. Februar 1912, ereignete sich auf demselben Bau noch ein weiterer Unfall. Die Direktion der Wasser-, Gas- und Elektrizitätswerke erstattete darüber den nachstehenden Bericht:



Abb. 2. Bau einer Kohlenhalle in Luzenberg bei Mannheim. Durch Bruch eines Gerüstträgers erfolgte am 27. Jan. 1912 ein Unfall.

Monteur Sold, Tagelöhner Humm und Fischer (der verunglückte) hatten die Pfetten für die zwei letzten Dachreiterfelder hochgezogen und auf dem Dach gelagert. Um nun die vier für das zweitletzte Feld erforderlichen Pfetten an ihre Stelle auf den Dachreiterbindern bringen zu können, war es erforderlich, den Dielbelag (23 Dielen) von dem drittletzten Binderfeld in das zweitletzte zu legen. 20 Dielen waren bereits umgelegt; Sold trug nun die 21. Diele und Fischer die 22., während Humm einen Flaschenzug, der ebenfalls verhängt werden mußte, abhängte und mit dem Drahtseil auf das Dach legte. Sold bückte sich nieder, legte seine Diele ab und war gerade im Begriff, dieselbe auf den dritten Unterstützungspunkt aufzulegen, als Fischer von hinten kam, über Sold hinausstolperte, seine Diele in die Tiefe fallen ließ und auf die noch in Solds Händen befindliche Diele, die noch nicht vollständig begehbar auflag, zu liegen kam. Sold erfaßte Fischer am Knöchel und hielt den mit dem Kopfe nach unten Hängenden und um Hilfe Rufenden fest und schrie selbst, man solle ihm helfen, den Fischer halten. Der 18jährige Humm wollte nun auf der durch Fischers Eigengewicht gefippten Diele vorlaufen, merkte aber, als die Diele noch mehr kippen wollte, daß auch er mit in die Tiefe fallen müsse und sprang wieder zurück. Die Diele kippte nun zurück, wodurch Fischer freihing und das Gewicht für Sold zu schwer wurde. Sold mußte, um nicht selbst mitgerissen zu werden, Fischer loslassen; Fischer stürzte ab und fiel direkt auf die Decke des Längskanals. Während des Falles konnte er sich wohl noch am Drahtseil halten, riß dieses aber samt der Flasche, die auf dem Dache lag, mit in die Tiefe. Fischer wurde mittels Sanitätswagens in das Allgemeine Krankenhaus überführt.

Ein direktes Verschulden trifft hier den Unternehmer nicht. Nur wäre es seine Pflicht gewesen, dafür zu sorgen, daß die Arbeit in der Weise vorgenommen wurde, die ein Stolpern eines Arbeiters über den andern verhinderte. Die Verrichtung der Arbeit war ungenügend organisiert, und die Schuld daran trug entweder der Unternehmer oder der

von ihm beauftragte Bauleiter. In jedem Falle zeigt das Unglück, wie großen Gefahren die Arbeiter ausgesetzt sind.

Am 2. Mai 1912 ereignete sich in Mannheim ein weiterer Unfall, der auf schlechtes Rüstungsmaterial zurückgeführt werden muß. Der Vorgang spielte sich nach Presseberichten wie folgt ab:

Auf der Rheinau sind gestern nachmittag (am 2. Mai 1912) drei Arbeiter getötet, ein anderer tödlich verletzt worden. Die Arbeiter waren bei der Kohlen-, Koks- und Holzkohlenfirma M. Strohmayer im Rheinauhafen mit der Reunietung der in einer Höhe von 15 Meter laufenden Kohlenbahn beschäftigt. Zu diesem Zwecke war an der Bahn ein doppeltes Hängegerüst angebracht, auf dem eine Feldschmiede stand. Diese Feldschmiede sollte von einem Gerüst auf das andere gebracht werden. Als die Arbeiter sich mit der Feldschmiede auf das andere Gerüst begeben wollten, stürzte plötzlich die ganze Hängebrücke infolge Durchbrechens des Balkens, an dem es hing, in die Tiefe. Der Monteur Johs lag mit zerfetztem Schädel unter der Feldschmiede, das Gehirn war ihm herausgetreten. Der 30 Jahre alte verheiratete Kranenführer Peter Pfliegersbörfen von Seckenheim und der 26 Jahre alte ledige Kranenführer Albin Rohr von Ketsch, ebenso der 36 Jahre alte verheiratete Monteur Heinrich Wahle von Rheinau wurden schwer verletzt unter der Hängebrücke hervorgezogen.

Die Ursache des Unfalles wird darin zu suchen sein, daß das Gerüst für vier Mann sich als zu schwach erwies. Die vier Leute hatten sich zum Transport der Feldschmiede auf das Gerüst begeben. Die Verunglückten hatten alle sehr schwere Knochenbrüche davongetragen, so daß Herr Dr. Paul Kauffmann, der die erste Hilfe leistete, sehr schwere Arbeit zu verrichten hatte. Nach Anlegung der Notverbände sorgte er für Überführung der Verletzten nach dem Krankenhaus. Auf dem Transport starben aber schon zwei der Verunglückten und auch das letzte Opfer des Unfalles starb noch am selben Tage.

Interessant ist, daß darüber nichts verlautet, wer für dieses schwere Bauunglück verantwortlich zu machen ist. Wenn tatsächlich das Laufgerüst zu schwach war, um vier Mann und die Feldschmiede zu tragen, so war es eine sträfliche Leichtsinngigkeit, derart mit Menschenleben zu spielen und vier Mann auf das Gerüst zu lassen. Es wird ja jetzt wohl eine Untersuchung veranstaltet und die Anlage wird einer genauen Prüfung unterzogen werden; es fragt sich aber, ob durch geeignete Maßnahmen nicht vier blühende Menschenleben vor einem solch tragischen Geschick hätten bewahrt werden können.

In der Gerichtsverhandlung, wo die Augenzeugen ihre Wahrnehmungen zum besten gaben, stellte sich heraus, daß der als Vorarbeiter beschäftigte Schmied Hoch von den Arbeitern verlangte, sie sollten stärkeres Rüstungsmaterial verwenden. In unbegreiflichem Leichtsinne haben die Arbeiter, und insbesondere einer derselben, dem Verlangen des Hoch nicht entsprochen. Aus dem Grunde fand auch das Gericht keine anderen Schuldigen, als die Verunglückten selbst. Der Vorarbeiter soll den Verunglückten gegenüber nicht die nötige Autorität besessen haben, um seinen Willen durchzusetzen. Schön! Wenn aber diese „Autorität“ notwendig war, dann war es doch Sache des Unternehmers, eine Person als Vorarbeiter zu nehmen, die sie besaß. Und übrigens, die zu schwachen Gerüsthölzer waren doch auch vom Unternehmer geliefert. Wenn die Arbeiter in Anerkennung der Dinge leichtsinnig handelten, dann doch auch der Unternehmer. Die Arbeiter hatten ihren Lohn dahin. Ob der Unternehmer Vorsorge getroffen hat, daß in der Folge wegen mangelhaftem Gerüstmaterial keine Menschenleben gefährdet werden, das heißt, gefährdet werden können? Uns als Fernstehenden drängt sich bei dem Vorgange die Meinung auf, daß durch ihn das Gewissen des Volkes aufgepeitscht werden mußte. Das Verlangen wird laut, Vorsorge zu treffen, um solche Unfälle unmöglich zu machen. Nicht nur in Mannheim und im Geltungsbereich der Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft, sondern überall, wo mit nur einigem guten Willen wirkungsvoller Schutz möglich ist.

Die nächste Frage betrifft Montagen im allgemeinen. Die Hochbauten in Eisenkonstruktion werden in der Regel etagenweise ausgeführt, das heißt, das Eisengerippe wird bis zu einer bestimmten Höhe fertig montiert (vernietet, verschraubt etc.), und dann erst wird mit dem Weiterbau begonnen. Ist zum Beispiel bei Türmen oder Pfeilern

die erste Etage fertig montiert, dann kann auf diesem ersten Teil des Baues in der Weise Schutz gegen Absturzgefahren geschaffen werden, daß durch Bretter oder Bohlen der Raum abgedeckt wird. Es bedarf dann nur noch einer Öffnung, durch die der Zugang zur Arbeitsstelle erfolgen kann und durch die das Baumaterial transportiert wird. Dies Abdecken kann sich von Etage zu Etage fortsetzen. Im Interesse der Sicherheit gegen Absturz ist diese Bauweise durchaus geboten und bei Bauten aus Holz und Stein besteht auch die zwingende Vorschrift der Abdeckung. Anders bei den Eisenkonstruktionsbetrieben. Die Unfallverhütungsvorschriften der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften enthalten keine derartigen Bestimmungen. Die in den einzelnen Ländern (Baden, Bayern, Württemberg zc.) durch die Ministerien erlassenen Bauvorschriften enthalten zwar durchweg Bestimmungen, die in dem Sinne ausgelegt werden können, doch die Betriebsunternehmer im Eisenkonstruktionsgewerbe erklären, daß die Bestimmungen für Eisenbauten keine Geltung haben. So ist es denn erst verständlich, daß die große Mehrheit der Eisenkonstruktionsbetriebe den durch das Abdecken der einzelnen Etagen möglichen Unfallschutz vermissen läßt. Von 25 Betrieben sind es nur 11 = 44 vom Hundert, die die Abdeckung vornehmen; 14 Betriebe = 56 vom Hundert, unterlassen diese Maßregel. Die Tatsache, daß ein Teil der Betriebe die Abdeckung vornimmt, beweist, daß technisch die Möglichkeit eines solchen Schutzes gegeben ist. Und deshalb muß auch für die Eisenkonstruktionsbetriebe die zwingende Verpflichtung geschaffen werden, bei allen Bauten eine die Unfallgefahr vermindernde Abdeckung der einzelnen Etagen vorzunehmen.

Einen drastischen Beweis der von den Unternehmern geübten Nachlässigkeit liefert der Bau des Gaswerkes München-Mosach. Zum besseren Verständnis sind zwei Bilder der Baustätte eingefügt. (Siehe Seite 36 und 37.) Abb. 3 zeigt den Aufbau einer Eisenkonstruktion. Die erste Etage des Baues ist fertiggestellt. Auf der zweiten Etage erblicken wir ein sogenanntes Arbeitsgerüst, auf dem zwei Arbeiter stehen. Mit leichter Mühe und geringen Unkosten wäre an diesem Arbeitsplatz eine Brustwehr anzubringen, aber die Anbringung unterblieb und die Absturzgefahr wurde dadurch erhöht. Und einen Stock höher daselbe Bild: einige Bretter über Eisenträgern bilden die Arbeitsstätte. Jeder wird zugeben, daß die Arbeit auf solchem Bau häufig Veranlassung gibt, das Gleichgewicht des Arbeitenden zu erschüttern. Die Folge eines Strauchelns ist aber meist der Sturz in die Tiefe, der schwere Verletzungen oder gar den sofortigen Tod bringt. Auf Abbildung 4 erblicken wir den ziemlich vollendeten Bau. Unten am Fuße der Pfeiler befindet sich eine tiefe Baugrube. Oben links, in 20 Meter Höhe vom Erdboden ein primitives Arbeitsgerüst, nur ein Brett über drei Balken gelegt. Es scheint zwar noch ein Strick herübergezogen zu sein, aber niemand wird ihn als Brustwehr gelten lassen. Und eine Etage tiefer ist auf nur zwei schwachen Auslegern ein Arbeitsgerüst von etwa 4 Meter Länge, aus zwei Brettern bestehend, ohne Bordwand oder Brustwehr. Die Gerüste auf den tiefergelegenen Etagen besitzen gleichfalls keine Bordwände oder Brustwehren. In den oberpolizeilichen Schutzvorschriften vom Jahre 1909, die auch für München gelten, heißt es im § 8: „Bei allen Arbeiten, bei denen eine erhebliche Gefahr des Absturzes von Personen . . . besteht, sind besondere Schutzgerüste anzubringen.“ Zum mindesten wurde diese Bestimmung von dem betreffenden Unternehmer mißachtet. Und diese Nachlässigkeit war böswillig, denn als nach mehreren auf dem Bau vorgekommenen Unfällen auf Antrag der Bauarbeiterschuttkommission die Stadtbehörde auf Beachtung der bestehenden Vorschriften drang, ließ sich der Unternehmer in seinem bisherigen Mißachten der Vorschriften nicht beeinflussen. Der alte Gefahrenzustand blieb, die Behörden waren machtlos, weil der Unternehmer erklärte, „die Bestimmungen gelten nicht für mich.“ Jede Kritik erübrigt sich in solchen Fällen.

Das Montieren von Oberlichtfenstern gehört mit zur Tätigkeit der Eisenkonstruktionsarbeiter. Auch bei dieser Arbeit ist die Absturzgefahr eine sehr große, besonders wenn es sich um Fenster in hochgelegenen Räumen handelt. Die Gefahr kann allerdings

vermindert werden, wenn ein gutes Arbeitsgerüst hergestellt wird. Aber häufig glauben die Unternehmer die Kosten eines Gerüstes ersparen zu können, und dann sind die Arbeiter die Leidtragenden. In 15 von 24 Betrieben wird bei der Montage von Oberlichtfenstern ein besonderes Gerüst gebaut; in 9 Betrieben = 37,5 vom Hundert, unterbleibt der Gerüstbau. Die Arbeiter müssen sich mit Leitern behelfen und sind gegen Absturz höchstens durch eine Sicherheitsleine geschützt. Ein solcher Schutz ist absolut ungenügend. Die

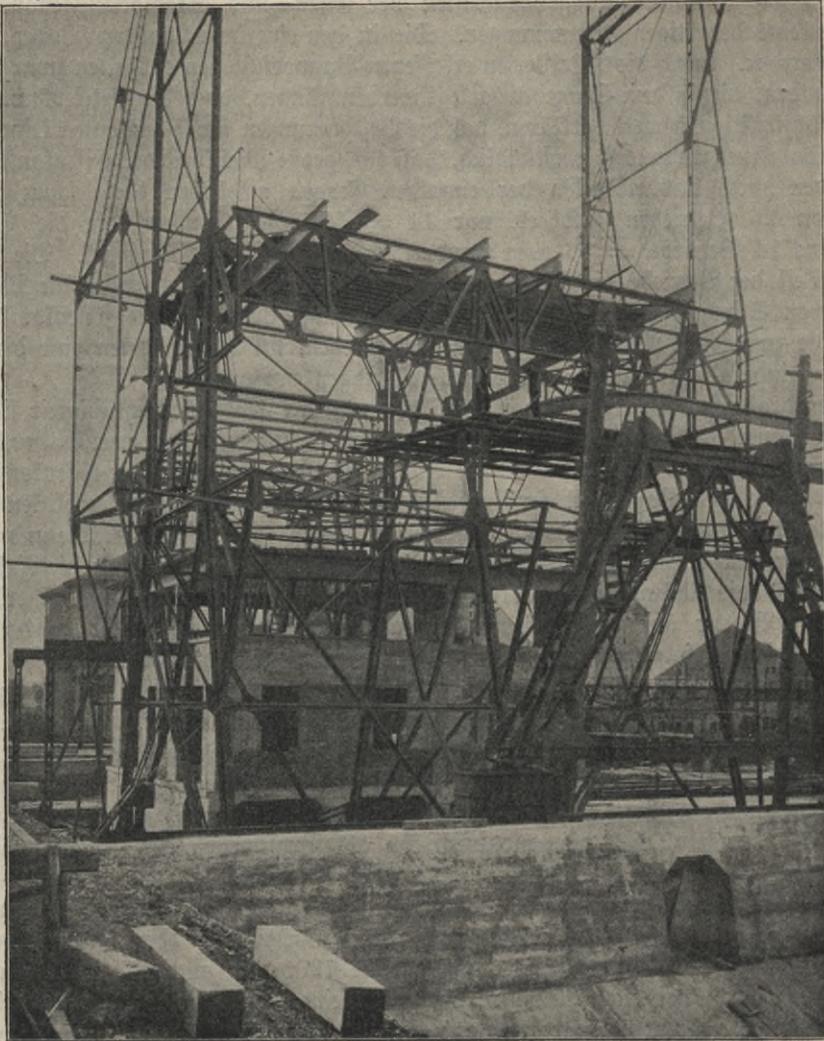


Abbildung 3. Bau am Gaswerk Mofach (München).

Fensterrahmen oder die einzelnen Träger haben oft ein erhebliches Gewicht. Das zeigt sich schon daran, daß zum Beispiel das Werk Gustavsburg der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg zum Montieren von Oberlichtfenstern einen fahrbaren Kran verwenden läßt. Fehlt das Gerüst und der Kran, dann müssen die Arbeiter mit dem schweren Material freihändig hantieren, wodurch die Absturzgefahr bedeutend erhöht wird.

Der Bau eiserner Brücken ist ein Spezialgebiet in der Eisenkonstruktionsbranche. In einem früheren Kapitel ist bereits darauf verwiesen, mit welchen Gefahren die Arbeit beim Brückenbau verbunden ist. Es erscheint ausgeschlossen, daß die Arbeit ohne ein

Baugerüst ausgeführt werden könnte und es wird auch aus allen 17 Betrieben, die diesbezügliche Angaben machten, gemeldet, daß beim Bau eiserner Brücken über Eisenbahnlinien, Straßen und kleinere Flüsse vorher ein Baugerüst aufgestellt wird. Die Frage nach den vorhandenen Sicherungen an diesen Baugerüsten hatte jedoch ein anderes Ergebnis. Von 15 Betrieben hatten nur acht = 53,3 vom Hundert, also nur etwas mehr als die Hälfte hinreichende Sicherungen gegen Absturzgefahren getroffen. In 7 von 13

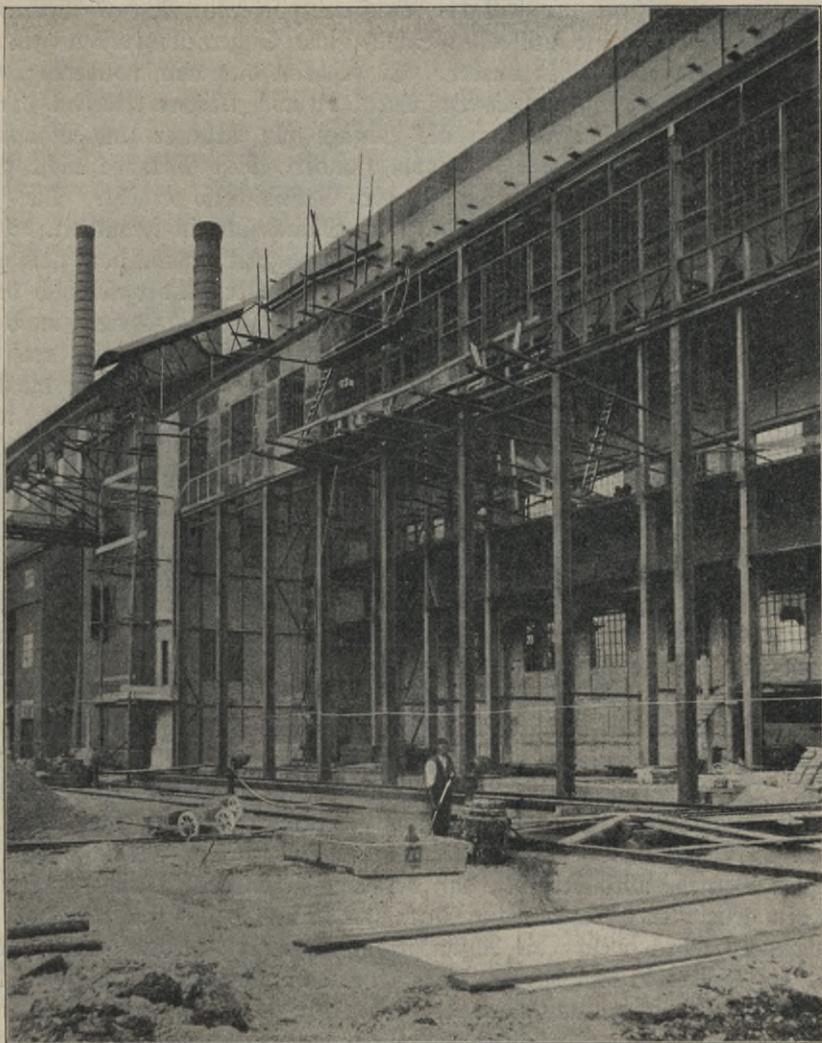


Abbildung 4. Gaswerk Moosach (München).

erfaßten Betrieben werden zu beiden Seiten der Brücke Laufstege mit seitlicher Bordwand errichtet; 6 Betriebe = 46,2 vom Hundert, stellten diese Laufstege nicht. Rettungsboote, Schwimmgürtel und dergleichen standen in 9 Betrieben den Arbeitern zur Verfügung, in 4 Betrieben = 23,1 vom Hundert, fehlten auch diese minimalen Hilfsmittel.

Der Bau von größeren eisernen Brücken mit weiten Spannungen, wie sie über Ströme, Täler zc. nötig werden, kann nur in Ausnahmefällen auf einem vollständigen Gerüst ausgeführt werden. In der Regel werden die Brücken von beiden Seiten nach der Mitte zu Stück für Stück fertig montiert, bis zuletzt das mittlere Schlußstück

eingefügt wird. Es handelt sich also bei solchen Bauten vorwiegend um Teilgerüste, die mit dem Fortschreiten der Montagearbeiten weitergeführt werden. Von 11 Betrieben verwenden 9 solche Teilgerüste; in 2 Betrieben = 18,2 vom Hundert, werden die Teilgerüste nicht geliefert, das heißt, die Arbeit wird ohne besondere Rüstung ausgeführt. Mit welchen Gefahren es verbunden ist, wenn die Konstruktion selbst für die Arbeiter als Arbeitsgerüst dient, braucht kaum besonders betont zu werden. Und selbst wenn die Teilgerüste benutzt werden, ist die Absturzgefahr nur vermindert, nicht beseitigt, besonders dann nicht, wenn Lauffstege mit seitlicher Brustwehr fehlen. Aus 7 Betrieben wird berichtet, daß die Teilgerüste mit allen Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen bis zur Fertigstellung des Baues bestehen bleiben. Es erscheint dies auch notwendig, weil auf dem bis auf den Belag fertiggestellten Brückenteil oft noch kleinere Arbeiten zu verrichten sind und weil dieser Brückenteil noch als Passage für Arbeiter und Material dient. Trotzdem wird in 4 Betrieben = 36,4 vom Hundert, diese Methode nicht geübt, die Absturzgefahr wird durch die Beseitigung der Gerüste also erhöht. Die Folge des frühzeitigen Abrüstens zeigte sich beim Bau der Mainbrücke in Frankfurt. Der obere Teil der Brücke war abgerüstet, als sich die Notwendigkeit ergab, dort noch eine Verbindung zu schaffen. Am 18. Juni 1912 mußte ein Arbeiter mit der elektrisch betriebenen Handbohrmaschine ein Loch bohren; er kam mit dem Zuleitungsdraht in Berührung, verlor durch den Schreck das Gleichgewicht und stürzte, weil das Gerüst entfernt war, in die Tiefe. Der Mann war tot. Das Unglück hätte sich vielleicht durch die Benutzung eines Sicherheitsgurtes vermeiden lassen. Sicherer aber wäre es gewesen, wenn das vorher vorhandene Gerüst geblieben wäre, dann wäre auch das Leben dieses Arbeiters erhalten geblieben. Eine weitere Frage betrifft das Abdecken der Brückenteile, an denen gearbeitet wird. Aus 7 Betrieben wird die diesbezügliche Frage bejaht, aus 5 Betrieben = 41,7 vom Hundert, wird sie verneint. Die Verbindung der Verstrebungen mit den Pfeilern und Trägern erfolgt in der Regel durch Vernieten. Die Niete werden in rotglühendem Zustande durch die in beiden Teilen vorhandenen Löcher gesteckt und sofort durch kräftige Hammerschläge zusammengestaucht. An einer Seite werden mit einem Vorhalteisen die Schläge pariert. Das Hantieren mit Hammer und Vorhalteisen setzt einen festen Standpunkt des betreffenden Arbeiters voraus, weil durch das Schlagen mit dem schweren Hammer der geringste Umstand eine Erschütterung des Arbeiters herbeiführen kann, wodurch, abgesehen von sonstigen Verletzungen, die Gefahr des Absturzes gegeben ist. Das Arbeitsgerüst des Nieters muß ihm eine genügend feste Stellung bieten. Dieser selbstverständlichen Forderung ist nicht in allen Betrieben Rechnung getragen. Aus 4 von 16 Betrieben, oder in Verhältniszahlen ausgedrückt, aus 25,0 vom Hundert der befragten Betriebe wird berichtet, daß derartige Arbeitsgerüste nicht geliefert werden. Und von den gelieferten Gerüsten entsprechen unter 13 nur 9, das sind 69,2 vom Hundert, den Bedingungen, durch welche die Absturzgefahr verringert werden kann. Wer jemals der Arbeit des Nieters in dem Gerippe eines Eisenkonstruktionsbaues zugeesehen hat, kann auch die ihm unter solchen Umständen drohenden Gefahren ermessen. Auch in diesem Falle fehlt die zwingende ausdrückliche Verpflichtung der Unternehmer zum Anfallsschutz. Bei Brückenbauten über Flüsse mit starker Strömung droht den Arbeitern auch die Gefahr, daß die im Flußbett ruhenden Gerüstpfeiler und Streben durch die Strömung oder durch antreibende Gegenstände gelockert werden, ins Schwanken geraten oder gar brechen. Zur Ablenkung dieser Gefahr werden sogenannte Stromschneider benutzt, die oberhalb der Baustelle die Strömung von den gefährdeten Punkten ablenken. Aus 9 Betrieben wurde mitgeteilt, daß in solchen Fällen Stromschneider aufgestellt werden, während die Frage aus 4 Betrieben = 30,8 vom Hundert, verneint wurde.

So häufen sich die Gefahren beim Bau eiserner Brücken. Das Aufzählen der einzelnen festgestellten Mängel gibt durchaus noch kein Gesamtbild. Es sei nur an die sich oft wiederholenden Reparaturarbeiten erinnert, wobei in den seltensten Fällen den



Abbildung 5. Reparaturarbeit an der Rheinbrücke Mannheim-Ludwigshafen.

Forderungen nach genügendem Unfallschutz Rechnung getragen wird. Abbildung 5 zeigt eine Reparaturarbeit an der Rheinbrücke zwischen Mannheim und Ludwigshafen. Auf viel zu schmalen einzelnen Brettern hantiert der Arbeiter in schwindelnder Höhe. Bei jedem Schritt droht ihm der Absturz und keine Abdeckung ist da, den Sturz in die Tiefe aufzuhalten. Am 5. September 1912 wandte sich dieses mangelhaften Arbeitsgerüstes wegen die Bauarbeiterschutzkommission von Ludwigshafen an die zuständigen Behörden, photographische Aufnahmen der Arbeitsstelle vorlegend und Abhilfe verlangend. Am 23. September 1912 konstatierte dieselbe Kommission, daß der alte Zustand unverändert bestehe. Es ist beschämend, daß eine Behörde in solchem Falle versagen konnte. Da ist es kein Wunder, wenn die Unternehmer nach wie vor ein so frevelhaftes Spiel mit Menschenleben treiben können. Vom Werk Gustavsburg wurde berichtet: „Eine besondere Kolonne von rund 25 Mann, Zimmerleute und Schlosser, arbeiten ständig an dem für Hoch- und Brückenbauten bestimmten Rüstungsmaterial.“ Es ist aber damit nicht gesagt, daß von dem Werke nur einwandfreie Schutzvorrichtungen getroffen seien. Das Vorhandensein von Gerüsten bietet, wie das wiederholt betont wurde, noch nicht in jedem Falle genügenden Schutz. Das zeigte sich auch beim Bau eines Walzenwehrs auf der Fulda bei Kassel. Die Ausföhrung des Baues erfolgte durch das Werk Gustavsburg. An den Laufplanen, auf denen die Arbeit verrichtet wurde, befand sich keine Brustwehr. Die Planken waren zu schmal und zum Überschuß noch mit Gerätschaften und Material belastet. Sowohl beim Transport des Baumaterials wie beim Arbeiten war eine erhebliche Absturzgefahr vorhanden. Es erübrigt sich, nach dem Gesagten noch weitere Beispiele über die gefahrdrohende Arbeit bei Brückenbauten zu bringen. Festgestellt ist, daß

ausreichender Anfallsschutz technisch möglich ist. Nur der Wille zu diesem Schutz ist bei vielen Unternehmern nicht vorhanden. Er muß wachgerufen werden, wenn nicht anders, dann durch Gesetze, deren Bestimmungen sich niemand entziehen kann.

Die beim Bau großer Hallen, wie Bahnhofs-, Markt-, Ausstellungs-, Festhallen zc. beschäftigten Arbeiter haben ständig mit großen Gefahren zu rechnen. Die Frage, ob bei solchen Bauten Gerüste aufgestellt werden, ist aus 19 Betrieben beantwortet worden. Aus 13 Betrieben wurde die Frage bejaht; in 6 Betrieben = 31,6 vom Hundert, wird kein Gerüst aufgestellt, so daß die Arbeiter lediglich auf andere Hilfsmittel, wie Leitern und Seile, angewiesen sind. Zehn der vorhandenen Gerüste waren mit genügenden Schutzvorrichtungen, wie abgedeckten Lauffstegen mit seitlichen Bordwänden, gesicherten Treppenaufgängen zc. versehen; 4 der vorhandenen Gerüste = 28,6 vom Hundert, entbehrten die Schutzvorrichtungen. Abb. 6 zeigt den Bau einer Halle auf dem Werk Gustavsburg (Seite 41). Der Bau wird von der Firma selbst hergestellt. Obwohl auf dem Werk eine Kolonne von Arbeitern lediglich mit dem Herrichten der Rüstungen für Bauten beschäftigt ist, ist bei dem Bau auf dem Gelände des Betriebes von Rüstungen nichts zu entdecken, wenigstens nicht für die auf dem Dachstuhl tätigen drei Personen. Auf einer einfachen Leiter wird das Dach bestiegen und dann wird oben mit Material und Geräten hantiert. Bei dem einen Ende der Halle bemerkt man einen Mann, der eine lange Stange auf das Dach hinaufzieht. Von einem Sicherheitsgurt ist nichts zu sehen. Ohne Frage ist der Mann in dieser Stellung in Gefahr, abzustürzen, ebenso wie die beiden andern auf dem Dach beschäftigten Arbeiter. An dem Bau müßte zum mindesten eine Abdeckung vorgenommen werden. Sie ist auf den Seitenpfeilern bequem anzubringen, indem von einer Seite zur andern Querträger und auf diese Bretter oder Bohlen gelegt werden. Ferner müßte sowohl an den Seiten wie auch an den Stirnseiten ein festes Gerüst aufgebaut werden, mit genügend starken Brustwehren, damit beim Absturz das Gerüst als Fanggerüst dient. Wie unten beim Dichten der Seitenwände das Gerüst bis zur Höhe eines Stockwerkes gebaut ist, so hätte es fortgebaut werden müssen bis zum Dachstuhl. Unter allen Umständen ist zu verbieten, daß in der Weise wie hier Material auf das Dach gezogen wird. Auch nach den heute geltenden Vorschriften ist solches Arbeiten schon verboten; es kann nur als ein besonderer Glücksfall betrachtet werden, wenn hier Unfälle vermieden werden.

Das Werk Gustavsburg führte auch den Bau der Luftschiffhalle in Potsdam aus, und auch dort ist das Stellen der Gerüste unterblieben. Die Bauleitung war sich bewußt, daß sie eine Unterlassungsfünde beging, denn sonst hätte sie die photographische Aufnahme des Baues zugelassen. Sie verbot sie einfach, konnte allerdings nicht verhindern, daß die Aufnahme doch erfolgte, wenn auch aus größerer Entfernung. Und die Bauleitung konnte weiter nicht verhindern, daß der durchaus ungenügende Anfallsschutz auf der Baustelle festgestellt werden konnte. Auf diesen Mangel an Anfallsschutz ist es zurückzuführen, daß im Oktober 1912 einer der Arbeiter infolge eines Fehltrittes abstürzte und tödlich verletzt wurde. Beim Bau der Halle des Südbahnhofes in Frankfurt a. M. hat das Werk Gustavsburg ein Krangerüst aufstellen lassen. Dadurch ist ein Teil der Unfallgefahr behoben. Als genügender Schutz kann aber nur das Stellen eines vollständigen festen Arbeitsgerüsts betrachtet werden. In der Praxis wird jedoch dieser Regel nur ausnahmsweise Rechnung getragen. Es sei noch hingewiesen auf den Bau einer Gießerei in Eßlingen, der von der Maschinenfabrik Eßlingen, Abteilung Eisenkonstruktion, ausgeführt wurde. Es gab bei dem Bau keine Standgerüste, keine Abdeckungen und keine Schutz- und Fanggerüste beim Aufbau der Dachkonstruktion. Es fehlte sogar an Leitern, so daß die Arbeiter im Eisengebälk in die Höhe klettern mußten. Eine derartige Außerachtlassung des so überaus notwendigen Anfallsschutzes spottet jeder Kritik. Abbildung 7 auf Seite 42 zeigt die Baustelle. Von Gerüsten keine Spur. Links unten müht sich ein Mann, das Eisengebälk zu erklettern. Oben stehen die Arbeiter, ohne jede Sicherung. Der geringste Umstand kann ihren Sturz und somit den Verlust ihres Lebens veranlassen.

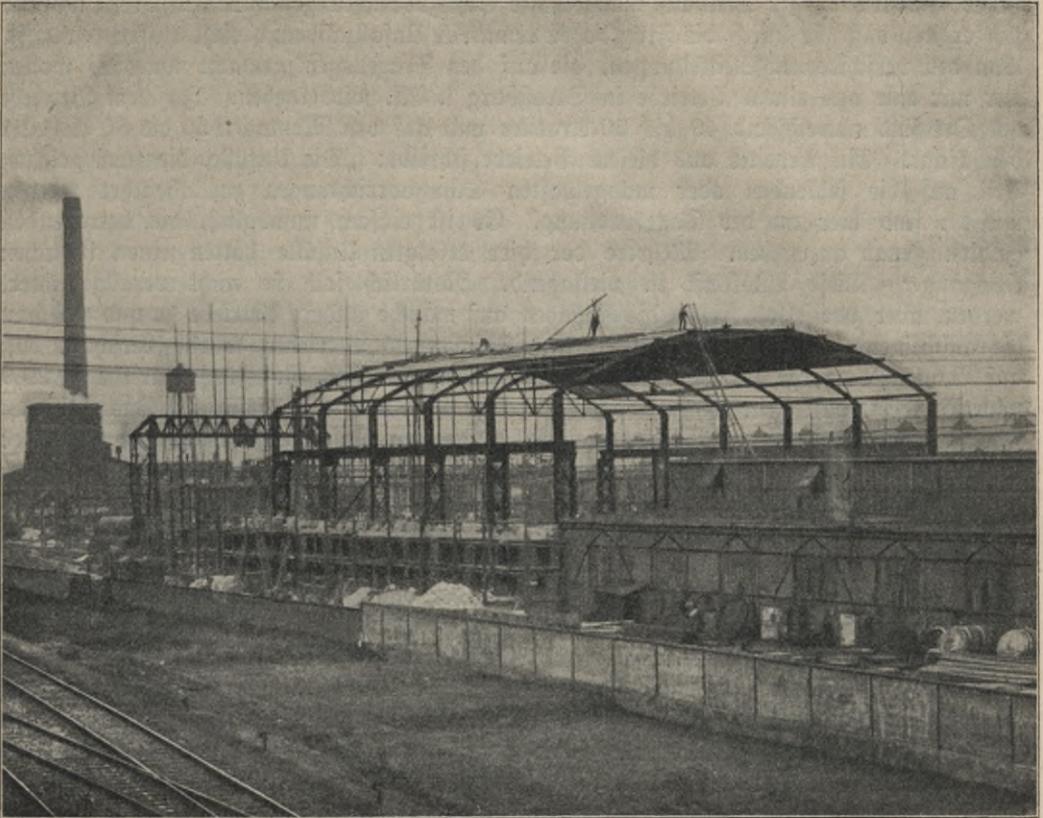


Abbildung 6. Bau einer Industriehalle auf Werk Gustavsburg.

Bei der Erhebung wurde auch die Frage gestellt, ob im Winter zur Verhütung von Unfällen durch Ausgleiten zc. geeignete Vorsichtsmaßregeln, wie Streuen von Sand oder dergleichen getroffen werden. Aus einer Reihe von Betrieben wurde mitgeteilt, daß es Sache der Arbeiter sei, ob sie die Glätte durch Sandstreuen beseitigen. In diesen Fällen liegt mithin die Möglichkeit des Schutzes vor. In 8 Betrieben von 22, also in 36,4 vom Hundert der Betriebe, fehlte es an dem Schutze. Die Unfallgefahr erhöht sich dadurch um ein Bedeutendes. Da bei Eisenkonstruktionsbauten oft Schweiß- und Schmelzarbeiten mit Themit oder durch das autogene Verfahren vorgenommen werden, wurden die Fragen gestellt, ob Schutzvorrichtungen gegen das drohende Verbrennen und die drohende Schädigung der Augen vorhanden seien. Nach den gemachten Angaben aus 18 Betrieben ist in 12 derselben = 66,7 vom Hundert, Vorsorge zum Schutz gegen Verbrennen getroffen; in 6 Betrieben fehlte der Schutz. Aus 19 Betrieben wurde berichtet, daß zum Schutze der Augen Schutzbrillen geliefert werden; nur in einem Betriebe unterblieb derartige Schutz.

Nach den Mitteilungen auf den Fragebogen sind im Geltungsbereich der Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft in den letzten zwei Jahren neun auf mangelhafte Schutzvorrichtungen zurückzuführende Unfälle vorgekommen, von denen sechs zum Tode der Verunglückten und einer zur dauernden völligen Erwerbsunfähigkeit führten. Zweifellos ist die Unfallzahl viel zu gering angegeben. Es sei verwiesen auf die zu Anfang des Abschnittes gemachten Angaben über die Unfallhäufigkeit in vier Betrieben in Mannheim-Ladenburg. Dort erfolgten bei 249 Beschäftigten im Jahre 1910 zusammen 42 und im Jahre 1911 zusammen 84 Unfälle; für beide Jahre mithin 126. Unter allen Umständen

ist ein ziemlich großer Teil auf mangelhafte Schutzvorrichtungen zurückzuführen, woraus sich ergibt, daß die durch die Fragebogen ermittelte Unfallzahl auch nicht entfernt zutrifft. Von den verschiedenen Mitteilungen, die auf den Fragebogen gemacht wurden, wollen wir nur eine aus einem Betriebe in Straßburg i. Els. wiedergeben. In dem Betriebe am Ort sind abwechselnd 40 bis 50 Arbeiter und auf den Montagen 50 bis 80 Arbeiter beschäftigt. Ein Arbeiter aus diesem Betriebe schreibt: „Die Unfälle, die zum größten Teil auf die fehlenden oder mangelhaften Schutzvorrichtungen zurückgeführt werden müssen, sind hier an der Tagesordnung. Es ist einfach unmöglich, die betreffenden Zahlen genau anzugeben. Mehrere der hier erfolgten Unfälle hatten einen tödlichen Ausgang.“ Diese Auskunft ist vielsagend. Natürlich soll sie nicht verallgemeinert werden, aber zweifellos treffen die Angaben auf manche andere Betriebe zu und erklären die anscheinend niedrige Unfallziffer. Aus 20 von 25 Betrieben wurde berichtet, daß auf Bauten Vorsorge zur ersten Hilfe bei Unfällen getroffen ist. Fünf Betriebe = 20,0 vom Hundert, hatten in keiner Weise für solche Eventualitäten gesorgt. Das heißt es fehlte an allem, sogar an Verbandmaterial. In den Unfallverhütungsvorschriften der Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft wird zwar verlangt, daß „in jeder Fabrik“ für geeignetes Verbandmaterial Sorge zu tragen ist, aber wie es scheint, legt ein Teil der Unternehmer die Bestimmung rein wörtlich aus, so daß der Bau nicht mehr zum Betriebe gehören soll. Und die oberpolizeilichen Vorschriften scheinen für die Unternehmer auch nicht zu gelten. In den Erlassen der badischen, bayerischen und württembergischen Ministerien wird für alle Bauten verlangt, daß geeignete Verbandkästen vorhanden sein müssen; das gilt also auch für Eisenkonstruktionsbauten. Trotzdem verletzen die Unternehmer die so leicht auszuführende Bestimmung. In vier von den 23 Betrieben, die Verbandmaterial bereit halten, war das Material unbrauchbar. Man müßte also diese vier Betriebe jenen fünf Betrieben zuzählen, in denen das Material fehlt, denn es ist besser, wenn kein Verbandmaterial vorhanden ist, als wenn durch das vorhandene untaugliche Material Blutvergiftungen hervorgerufen werden.



Abbildung 7. Gießereihalle in Eßlingen.

Die hygienischen Verhältnisse auf Bauten lassen auch manches zu wünschen übrig. In 6 von 26 Betrieben fehlen Unterkunftsräume für die Montagearbeiter. Von 19 Unterkunftsräumen sind nur 13 = 68,4 vom Hundert, in gutem Zustande und nur 15 = 78,9 vom Hundert, werden im Winter geheizt. Die Unterkunftsräume werden zwar von seiten der Unfallberufsgenossenschaft nicht verlangt, aber die geltenden landes- und ortspolizeilichen Vorschriften besagen, daß auf Baustellen, wo 10 und mehr Personen beschäftigt sind, solche Räume gestellt werden müssen. Die Unternehmer mißachten diese Vorschriften, und wenn sie wirklich Baubuden zur Verfügung stellen, dann entsprechen diese nur zum Teil ihrem wirklichen Zweck. Aus Kaiserslautern, Straßburg und Darmstadt wird mitgeteilt, daß die Unterkunftsräume besonders als Lagerraum für Werkzeug benutzt werden. Ein Unterkunftsraum, den die Eßlinger Maschinenfabrik stellt,

wird als undicht, zugig und deshalb gesundheitschädlich bezeichnet. Von anderen Betrieben wird gesagt, daß die Räume zu klein, schmutzig, ohne Heizung und nicht wasserdicht sind. „Es fehlt an allem!“ heißt es in einigen Fällen. Also Mängel über Mängel. Noch ungünstiger ist das Ergebnis der Frage nach Vorhandensein von Trinkwasser auf den Montageplätzen. Es handelt sich wieder um eine den Polizeivorschriften entsprechende Verpflichtung der Unternehmer, aber, wie bei den Unterkunftsräumen wird die Pflicht auch hier vernachlässigt. Von 23 Betrieben stellen nur 13 = 56,5 vom Hundert, gutes Trinkwasser zur Verfügung. Das ist nur etwas mehr als die Hälfte. In den übrigen 10 Betrieben sind die Arbeiter auf Wirtshäuser oder auf sonstige Aus Hilfsmittel angewiesen, wenn sie ihren Durst stillen wollen. Dem so schädlichen Alkoholenuß wird auf diesem Wege Vorschub geleistet. Ungleich vorteilhafter sind die Montageplätze ausgerüstet, wo den Arbeitern, besonders im Winter, siedendes Wasser zur Bereitung von Kaffee zur Verfügung gestellt wird. Es ist das allerdings nur in 8 von 19 Betrieben der Fall, aber es verdient deshalb doch der Erwähnung. Eine sittlich und hygienisch bedeutungsvolle Forderung der Arbeiter betrifft die Aborte auf den Montageplätzen. Aus 18 Betrieben wurde berichtet, daß Aborte vorhanden seien, aus 5 Betrieben = 21,7 vom Hundert, wurde die betreffende Frage verneint. Die Arbeiter auf den Montageplätzen der 5 Betriebe sind also mit dem Verrichten ihrer Notdurft entweder wieder auf das Wirtshaus angewiesen, auf einen Raum im Bau selbst oder auf irgend eine andere Stelle. In jedem Falle wird das Sittlichkeitsgesetz dadurch verletzt. Oder der Arbeiter sucht die bei ihm auftretenden Regungen der Natur zurückzuhalten und setzt sich so Erkrankungsgefahren aus. Die betreffenden Unternehmer mißachten auch bei dieser Frage die polizeilichen Vorschriften, die ausnahmslos das Stellen guter Aborte verlangen. Die Frage nach dem Zustand der vorhandenen Aborte ist aus sechs Betrieben beantwortet. In zwei Betrieben ist der Zustand gut und in vier Betrieben sind verschiedene Mängel an den Aborten vorhanden. Über Zugluft, schlechte Reinigung wird geklagt. Hier fehlt das Dach, dort eine schließende Tür. In einem andern Falle wird geklagt, daß der Abort zu sehr abgelegen sei. Erwähnung verdient auch eine Anmerkung, in der es heißt, daß der Zustand des Abortes meist von dem Verhalten der Arbeiter abhängt. Diese Äußerung kommt von einem Arbeiter des Werks Gustavsburg; sie mag in manchen Fällen begründet sein, denn Schmutziane gibt es in allen Gesellschaftskreisen. Auf die große Masse der Arbeiter aber trifft die Bemerkung nicht zu.

Es ist ein langes Sündenregister, das in vorstehendem über die der Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft angehörenden Betriebe aufgemacht wurde. Und doch sind alle die geschilderten Betriebsgefahren nur Einzelheiten, die auch nicht im entferntesten Anspruch auf Vollständigkeit machen können. In diesen Einzelheiten liegt eine solche Unsumme von Gefahren, ein solches Maß von Unterlassungssünden der Unternehmer, der Behörden und der Regierung, daß die Reform der Unfallverhütungsvorschriften als zwingendes Bedürfnis anerkannt werden muß. Diese Erkenntnis zu fördern, soll der Zweck der Ausführungen sein.

Die Südwestdeutsche Eisenberufsgenossenschaft

erstreckt ihr Tätigkeitsgebiet über eine nur geringe Anzahl von Betrieben. Im Jahre 1910 gehörten ihr nach den Mitteilungen des Reichsversicherungsamtes 739 Betriebe an. Die Zahl der in den Betrieben beschäftigten Vollarbeiter (auf je 300 Arbeitstage ein Arbeiter) betrug rund 62 000. Das Gebiet der Berufsgenossenschaft umfaßt den Regierungsbezirk Trier, den Bezirk Lothringen und die Bayerischen Ämter Homburg, St. Ingbert und Zweibrücken. Besonders im Bezirk Lothringen steht die Eisenindustrie in hoher Blüte. Die Werke befinden sich meist in kapitalkräftigen Händen und die technischen Einrichtungen der Werke sind fast in jedem Falle der Neuzeit entsprechend. Mit den im besonderen Interesse der Arbeiter liegenden Einrichtungen zum Schutze von Leben und Gesundheit

in Betrieben und auf Montagen sieht es freilich etwas anders aus. In dem Gebiete herrscht das starre Festhalten an dem veralteten Prinzip des „Herrn im Hause“. Die Arbeiter werden von den Unternehmern als ein notwendiges Übel bei der Warenherstellung betrachtet und wenn eine technische Neuerung es gestattet, dann werden rücksichtslos die durch die Neuerung überflüssig werdenden Kräfte abgestoßen. Durch das jede oppositionelle Regung der Arbeiter unterdrückende Bevormundungssystem ist im Bereich der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft ein Arbeiterstamm herangebildet worden, der mit einer wahren Lammesgeduld alle ihn bedrohenden Gefahren, alle ihn treffenden Schikanierungen und alle mit der schlechten Entlohnung verbundenen Entbehrungen gedankenlos erträgt. Bei den Unternehmern in jenem Gebiet herrscht der Geist, der aus jeder Zeile des Briefes hervortritt, den der Vorstand der Berufsgenossenschaft im Jahre 1912 an den Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes gelangen ließ. Der Brief ist in der Einleitung dieses Buches wiedergegeben. In ihm weigerte sich der Vorstand der Berufsgenossenschaft, die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zur Verfügung zu stellen, jedenfalls aus Furcht, daß die Arbeiterorganisation sich zum Sprachrohr der in den zur Berufsgenossenschaft gehörenden Betrieben beschäftigten Arbeiter machen würde. Die Unternehmer dulden prinzipiell keinerlei Einmischung außenstehender Personen in ihre Betriebsverhältnisse. Das Gebiet ist dadurch zu einem Eldorado für die Unternehmer geworden. Hinzu kommt, daß reiche Erzlager das Aufblühen der Eisenindustrie fördern. Kein Wunder, daß ein großer Zuzug der Unternehmer aus anderen Landesteilen erfolgt. Mehrere Industriemagnaten, wie Krupp, Thyssen, Gutehoffnungshütte und andere haben schon vor Jahren in Lothringen große Terrains erworben und lassen dort gewaltige Werke errichten, aus denen ebenso wie aus den ursprünglich lothringischen Werken den Unternehmern goldene Früchte entgegenreifen, in denen aber auch wie in den anderen Werken Leben und Gesundheit der Arbeiter so lange nichts gelten werden, bis die Firmen zur strengen Durchführung ausreichenden Arbeiterschutzes gezwungen worden sind.

Wie schon erwähnt, fehlen uns die geltenden Unfallverhütungsvorschriften der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft. Es ist aber möglich, daß die ersten Vorschriften, die von der Berufsgenossenschaft im Jahre 1892 beschlossen wurden, noch keine Änderung erfahren haben. Jene Unfallverhütungsvorschriften stehen uns zur Verfügung. Damals erstreckte sich das Tätigkeitsgebiet der Berufsgenossenschaft auf nur 347 Betriebe. Der geringe Umfang der Berufsgenossenschaft veranlaßte das Reichsversicherungsamt, den von der Genossenschaftsversammlung vorgeschlagenen Unfallverhütungsvorschriften die Genehmigung zu erteilen, obwohl keine getrennten Vorschriften für Unternehmer und Arbeiter geschaffen waren. Die Vorschriften sind, ihre Einhaltung vorausgesetzt, nach den Verhältnissen jener Zeit beurteilt, sehr wohl dazu angetan, die Unfallgefahr zu vermindern. In beinahe 400 Paragraphen werden die verschiedensten Arbeitsgebiete behandelt. Aber seit dem Jahre 1892 hat eine technische Umwälzung die andere verdrängt, die Art der Produktion ist vielseitiger geworden. Und auch die Möglichkeit größeren Schutzes der Arbeiter ist durch die verschiedensten Neuerungen wesentlich vergrößert worden. Deshalb sind die 1892 geschaffenen Unfallverhütungsvorschriften heute veraltet und genügen in keiner Weise den jetzt zu stellenden berechtigten Anforderungen auf dem Gebiete des Anfallschutzes. Die Berufsgenossenschaft selbst hat das auch erkannt, nachdem von außen her an sie die Forderung gestellt wurde, ihre Unfallverhütungsvorschriften der neueren Produktionsform, besonders im Bauwesen, anzupassen. Der Bericht des Vorstandes der Berufsgenossenschaft vom Jahr 1910 enthält einen diesbezüglichen Hinweis. Es heißt dort:

Meinungsverschiedenheiten über die Verpflichtung zur Ausführung von Schutzmaßnahmen für die an Bauten beschäftigten Arbeiter zwischen den beteiligten, den Baugewerks- und den Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften angehörenden Unternehmern haben zu Verhandlungen geführt, die zwar noch nicht alle, aber doch die hauptsächlichsten Gegensätze beseitigt haben,

so daß schließlich mit einem beide Teile zufriedenstellenden Ergebnisse gerechnet werden darf. Hierbei ist das Bedürfnis hervorgetreten, für die Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft einheitliche Unfallverhütungsvorschriften für die Montage von Eisenkonstruktionen aufzustellen, welchem seitens des Verbandes dieser Berufsgenossenschaften inzwischen dahin Rechnung getragen wurde, daß eine Kommission mit Ausarbeitung eines Entwurfs zu solchen Vorschriften betraut wurde. Der Entwurf liegt augenblicklich den einzelnen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften zur Begutachtung und Stellungnahme vor.

Dem Anschein nach ist der Entwurf zu neuen Unfallverhütungsvorschriften für Montagearbeiten an Eisenkonstruktionsbauten von den Berufsgenossenschaften nicht akzeptiert worden, denn wie bereits in einem Abschnitt ausgeführt wurde, besitzt nur die Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft derartige Vorschriften, die schon seit dem Jahre 1905 in Kraft sind. Es darf also angenommen werden, daß die Eisenkonstruktionsarbeiter aus den der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft angehörenden Betrieben schuklos den sie umgebenden großen Gefahren ausgesetzt sind. Was das bei den von uns bereits gekennzeichneten Unternehmern bedeutet, braucht nicht im einzelnen dargelegt zu werden. Fest steht, daß die anscheinend noch heute geltenden Unfallverhütungsvorschriften vom Jahre 1892 in keiner Weise den durch die Entwicklung geschaffenen Verhältnissen Rechnung tragen. Und fest steht ferner, daß das Unternehmertum in jenem Gebiet keine Rücksichten auf das Wohl und Wehe der Arbeiter kennt. Die verschiedensten Vorkommnisse, auf die wir noch zu sprechen kommen, beweisen das.

Ein besonderes Interesse verdient die Tätigkeit des (einzigen) technischen Aufsichtsbeamten, den die Berufsgenossenschaft angestellt hat. Nach dem Jahresbericht für 1911 ist dieser Beamte mit Fleisch und Blut ein Anwalt der Unternehmer. Der Beamte hat die Aufgabe, die Betriebe auf die Einhaltung der geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu überwachen. Zu dem Zweck sind Betriebe zu besichtigen und in den Betrieben Feststellungen zu machen. Es mag dahingestellt bleiben, ob es recht oder unrecht ist, daß sich der Beamte bei den Revisionen der Betriebe nur an die Unternehmer wendet und daß er den Verkehr mit den Arbeitern meidet. Tatsache ist, daß die Unternehmer in diesem Falle ebenso Partei sind wie die Arbeiter. Wenn deshalb ein Aufsichtsbeamter seine Aufgabe ernst auffaßt, so müßte er die Unternehmer nicht suchen und die Arbeiter nicht meiden; im übrigen aber mit eigenen Augen sehen und mit eigenen Ohren hören. In dem Bericht konstatiert der Aufsichtsbeamte, daß sein Verkehr mit den Betriebsunternehmern, deren Vertretern und Beamten ein durchaus befriedigender und angenehmer war. Bei den größeren Betrieben hat sich ein „sehr erfreuliches, zweckdienliches gegenseitiges Vertrauensverhältnis herausgebildet“. Dagegen beschränkte sich der Verkehr mit den Versicherten (Arbeitern) auf die notwendigsten Fälle. Und ein Verkehr mit staatlichen Aufsichtsbeamten und Polizeibehörden fand nicht statt. Das Hervorheben dieser Punkte im Bericht beweist, daß der Beamte alles vermeidet, was den Unternehmern unangenehm ist und was ihnen unter Umständen Unannehmlichkeiten bringen könnte. Das betonte „Vertrauensverhältnis“ des Beamten bei den größeren Betrieben zeigt, daß der Beamte weniger auf den Unfallschutz im Interesse der Arbeiter eingearbeitet ist als auf den Schutz der Unternehmer vor den Kosten der Schutzvorrichtungen. Weitere Äußerungen in dem Bericht erbringen für diese Behauptung den Beweis. Was anders kann es denn bedeuten, wenn der Beamte den denkwürdigen Grundsatz aufstellt, daß „ein Fehlen von Schutzvorrichtungen oder eine mangelhafte Beschaffenheit der Betriebs-einrichtungen in bezug auf die Unfälle so gut wie gar keine Rolle spielen!“ Und das nur deshalb, weil die Arbeiter nach den Ausführungen des Herrn bei der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Unfälle Unachtsamkeit, Unvorsichtigkeit und Leichtsinns an den Tag gelegt haben und so selbst die Schuld an den Unfällen tragen. Solche Anschauungen widerlegen, hieße ihnen zuviel Ehre erweisen. Die erste Behörde in Unfallsachen, das Reichsversicherungsamt, sagte im Jahre 1910 zu dem Ergebnis der außerordentlichen Erhebung, die Unfallgefahren betreffend, über das Verschulden der Arbeiter:

Zu betonen ist noch, daß bei Beurteilung der auf „Schuld der Arbeiter“ entfallenden Unfälle eine schwerwiegende Schuld nur in den wenigsten Fällen angenommen werden kann. Die weitaus meisten Fälle sind auf Ungeschicklichkeit, Unachtsamkeit und Unvorsichtigkeit zurückzuführen, die mehr oder weniger als menschliche Schwächen auftreten und demnach als vielfach unvermeidlich angesehen werden müssen. Es wird eine wichtige Aufgabe der kommenden Jahre sein, die Unfallverhütungseinrichtungen immer mehr so auszugestalten, daß sie auch erfolgreich wirken, wenn der Arbeiter nicht immer in vollem Bewußtsein der Gefahren handelt.

Dem Aufsichtsbeamten der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft wäre zu empfehlen, die Stellungnahme des Reichsversicherungsamtes nachzuprüfen. Er würde, wenn die Prüfung ohne Voreingenommenheit erfolgte, zu anderen Anschauungen kommen und nicht seine, die Arbeiter verletzenden Äußerungen Jahr für Jahr fast gleichlautend in die Welt gehen lassen.

Nach dem Bericht des Aufsichtsbeamten für die Südwestdeutsche Eisenberufsgenossenschaft erfolgten im Jahre 1911 bei 65 383 Vollarbeitern 7355 Unfallanzeigen = 112,5 pro 1000. Entschädigungspflichtige Unfälle erfolgten 683 = 10,4 pro 1000. Diese Unfallzahlen sind schon an anderer Stelle nach den Angaben des Reichsversicherungsamtes wiedergegeben. Sie haben hier nur deshalb ein besonderes Interesse, weil der Aufsichtsbeamte eine Registrierung der entschädigten Unfälle nach der Art der Betriebe vorgenommen hat. Der Beamte stellte fest, daß bei „auswärtigen Montagen von Eisenkonstruktionen und schweren Blecharbeiten“ auf je 1000 Vollarbeiter 56,38 entschädigungspflichtige Unfälle entfielen. Im Jahre 1907 wurde vom Reichsversicherungsamt die im ganzen Reiche auf je 1000 Arbeiter entfallende Unfallzahl von 30,90 festgestellt. Diese Verhältniszahl kennzeichnete die Unfallgefahren der Eisenkonstruktionsarbeiter ziemlich deutlich und gab uns wiederholt Veranlassung, im allgemeinen einen besseren Anfallschutz für Eisenkonstruktionsarbeiter zu verlangen. Mit noch größerem Recht kann das Verlangen für das Gebiet der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft gestellt werden, wo die Unfallziffern fast die doppelte Höhe wie im Reichsdurchschnitt erreichen. Nur muß das Verlangen nach besserem Anfallschutz im Bereich der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft noch dahingehend erweitert werden, daß auch für die Durchführung der zu schaffenden Unfallverhütungsvorschriften gesorgt werden muß. Ein Aufsichtsbeamter, der die Unfallverhütungsvorrichtungen so allgemein und ohne gewissenhafte Begründung als überflüssig erklärt, wird kaum in der Lage sein, bei den Unternehmern auf die Einhaltung der Vorschriften zu dringen. Und dann wäre den Arbeitern nicht geholfen.

Die blinde Furcht vor wirtschaftlichen Schäden veranlaßte die meisten, in den zur Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft gehörenden Betrieben beschäftigten Arbeiter, jede Auskunft über die in den Eisenkonstruktionsbetrieben und auf den Montageplätzen herrschenden Zustände zu verweigern. So kommt es, daß aus nur drei Orten mit drei Betrieben und aus zwei Montageorten ausgefüllte Fragebogen an uns gelangten. In den drei Betrieben waren 310 und auf den Montageplätzen 60 Arbeiter beschäftigt. Die Unfallverhütungsvorschriften waren in zwei Betrieben den Arbeitern zur Kenntnis gebracht, in einem Betriebe nicht. In einem Betriebe wurden die Unfallverhütungsvorschriften von den Unternehmern eingehalten, in zwei Betrieben war das nicht der Fall. Nach den anscheinend seit dem Jahre 1892 geltenden Unfallverhütungsvorschriften haftet jeder Betriebsleiter dafür, daß jeder Arbeiter Kenntnis von den geltenden Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften erhält. Meister und Vorarbeiter sollen die Arbeiter mit den sie umgebenden Gefahren bekannt machen. Die Nichteinhaltung der Vorschriften ist mit Strafen bedroht. Nach der von uns geschilderten Stellungnahme des Aufsichtsbeamten zum Anfallschutz erscheint es begreiflich, daß sich in den Betrieben wesentliche Verstöße gegen die geltenden Unfallverhütungsvorschriften ereignen. Diese Feststellung soll aber nicht als Entschuldigung für die Unternehmer dienen, denn sie haben auch, ohne das Eingreifen des Aufsichtsbeamten abzuwarten, für unfallsichere Arbeitsplätze Sorge zu tragen.

Hebezeuge waren in zwei Betrieben in genügender Anzahl vorhanden; aus einem Betriebe wurde mitgeteilt, daß diese Hilfsmittel meist fehlen. Nur in einem Betriebe waren die Hebezeuge in brauchbarem Zustande. Aus den beiden anderen Betrieben wird über alte und reparaturbedürftige Winden und Flaschenzüge berichtet. Wiederholt seien die Kettenglieder gebrochen und oft versage an der Kabelwinde die Bremse. In einem Falle sei nur durch einen günstigen Zufall ein größeres Unglück vermieden worden. Von einem Prüfen der Hebezeuge, Ketten, Stricke zc. vor Ingebrauchnahme auf ihre Haltbarkeit ist in keinem Betriebe die Rede. In einem Betriebe fehlt es an gutem Gerüstmaterial. An den Leitern sind die Sprossen teilweise bis auf 5 Millimeter abgenutzt, an eine Erneuerung denkt niemand. An den meisten Leitern fehlen zwei bis drei Sprossen. Lauter kurze und bündige Anklagen gegen die Zustände in den Betrieben; die erwähnten Mängel sind verhältnismäßig leicht abzustellen. Es wäre eine Aufgabe des technischen Aufsichtsbeamten, in dieser Beziehung einmal eine Kontrolle vorzunehmen und Abstellung der Mißstände zu veranlassen.

Bei der Montage von Dachkonstruktionen genügen die vorhandenen Hilfsmittel, wie Gerüste, Brustwehren, Dielen u. s. w., den von den Arbeitern gestellten Anforderungen. Anders steht es mit den Eisenkonstruktionsbauten. Nur in einem Betriebe werden die einzelnen Etagen abgedeckt; in den beiden anderen Betrieben unterbleibt diese zum Schutze der Arbeiter absolut notwendige Maßnahme. „Es ist weder Zeit noch Material dazu vorhanden“, wird aus einem der Betriebe mitgeteilt. Dieselben beiden Betriebe kennen auch keinerlei Schutzvorrichtungen beim Aufrichten von Säulen. Das Montieren von Oberlichtfenstern erfolgt zum Teil von Leitern, zum Teil von Gerüsten aus. Die Schutzvorrichtungen erscheinen den betreffenden Arbeitern als genügend.

Für Brückenbauten kommt im wesentlichen nur einer der Betriebe in Frage. Die beiden anderen Betriebe verrichten nur in Ausnahmefällen derartige Arbeiten. Aus dem einen Betriebe, der berichtet hat, sind besondere Mängel nicht zu melden. Nur wird betont, daß die Sicherungen gegen die Absturzgefahren beim Arbeiten auf den Gerüsten ungenügende sind. Zwei Betriebe führen Hallenbauten aus. In einem von ihnen wird bei solchen Arbeiten ein festes Gerüst gestellt, in dem andern nicht. Laufstege mit Bordwand und Brustwehr werden in keinem Betriebe geliefert. Nur in einem Betriebe wird bei Montagebauten der durch Glätteis entstandenen Unfallgefahr durch Streuen von Sand oder dergleichen vorgebeugt, in den beiden anderen Betrieben hält man diese Maßregel für überflüssig. Schweiß- und Schmelzarbeiten mit Thermit oder bei autogenem Verfahren kommen nur in einem der drei Betriebe vor. Von dem Unternehmer werden aber zu dieser Arbeit keinerlei Schutzmittel geliefert, so daß die Arbeiter, wenn sie sich nicht selbst die unentbehrlichen Hilfsmittel, besonders Brillen, anschaffen, hilflos den Gefahren ausgesetzt sind. Auch hier wäre Arbeit für den technischen Aufsichtsbeamten der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft vorhanden.

Auf die Frage nach den in den letzten zwei Jahren erfolgten Unfällen wurde geantwortet, daß sich drei Unfälle, darunter einer mit tödlichem Ausgang, ereigneten. Diese Angaben können auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen, da ja nur drei Betriebe berichteten. Im Bereich der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft werden eine sehr große Anzahl Eisenkonstruktionsbauten ausgeführt. Und nach dem Bericht des technischen Aufsichtsbeamten entfielen im Jahre 1911 auf je 1000 Eisenkonstruktionsarbeiter 56,38 Unfälle. Es ist mithin als sicher anzunehmen, daß die Zahl der Unfälle in den drei berichtenden Betrieben bedeutend höher ist, wie sie angegeben wurde. Einzelberichte über die Unfälle wurden nicht gemacht. Nach Angaben der Presse läßt sich aber schließen, in wie unverantwortlicher Weise mit Arbeiterleben gespielt wird. So heißt es in einem Bericht, der Ende 1911 durch die Presse ging: „Auf dem Bau der Gewerkschaft Jakobus passieren täglich Unfälle; alle Vorsichtsmaßregeln werden außer acht gelassen, Gerüste werden aus alten Eierkisten zusammengenagelt. Mancher mußte

schon sein Leben lassen.“ Diese Meldung blieb unwidersprochen und entspricht demgemäß der Wahrheit. Es dürfte auch nicht als ein Abweichen von der Wahrheit gelten, wenn man sagt, daß die Schilderung bei fast allen Eisenkonstruktionsbauten zutrifft.

Über die sanitären Verhältnisse in den Betrieben und auf Montageplätzen liegen nur geringfügige Antworten vor. Aus einer Werkstatt wird mitgeteilt, daß fast alle Fensterscheiben kaputt sind und nur durch diesen Zustand die notwendige Ventilation hergestellt ist. Über die Unterkunftsräume bei Montagearbeiten wird in zwei Fällen berichtet, daß die Unterkunftsräume zugleich als Magazin dienen. Das Material fülle die Buden, liege umher, so daß ein Aufenthalt in den Räumen nicht als zweckmäßig betrachtet werden könne. In einem Falle hat die sogenannte Mannschaftsbude kein wasserdichtes Dach, so daß von einem Schutz gegen die Unbilden der Witterung nicht gesprochen werden kann. Bei Montagen ist in zwei der berichtenden Betriebe ein Abort vorhanden, in einem Betriebe nicht. Bezeichnend ist es, daß die gelieferten Aborte in keiner Weise den an sie gestellten Anforderungen genügen. Ungenügende Reinigung und ungenügender Abschluß gegen die Außenwelt wird als besonderer Mangel erwähnt.

Noch ein Umstand verdient Erwähnung. Lothringen, als Hauptsitz der Eisenindustrie im Gebiet der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft, ist Grenzland. Schon aus diesem Grunde werden dort viele nichtdeutsche Arbeiter beschäftigt. Die Unternehmer sind aber mit der auf natürlichen Ursachen basierenden Zurückdrängung des deutschen Elements unter den Arbeitern noch nicht zufrieden. Sie ziehen mit Vorliebe Südländer, das sind Kroaten, Italiener u. s. w., heran, weil diese bedürfnisloser sind als die Deutschen und demzufolge, wie auch infolge der sie bedrohenden Ausweisungsgefahr, mit geringeren Löhnen abgefunden werden können. Durch die Beschäftigung dieser fremdsprachlichen Arbeiter wird die Unfallgefahr in den Betrieben ganz bedeutend erhöht, weil die Ausländer nicht alle Signale, Rufe u. s. w. verstehen und begreifen. Die genannten Arbeitergruppen haben auch weniger als die Deutschen Verständnis für Unfallgefahren und noch weniger haben sie den Mut, auf Einhaltung der Arbeiterschutzvorschriften durch den Unternehmer zu dringen. Es erscheint verständlich, daß durch den genannten Umstand die Arbeitsverhältnisse in den Betrieben wie auch die Vorrichtungen zum Schutze der Arbeiter in den Betrieben um ein bedeutendes herabgedrückt werden. Ein feiner Würde und seines Menschentums bewußter deutscher Arbeiter betrachtet die Betriebsstätten nur als Nothäfen, in die er sich auch nur im Fall einer besonderen Notlage flüchtet, um so bald wie möglich wieder aus ihnen zu verschwinden. Dadurch wird ein ständiger Arbeiterwechsel hervorgerufen. In welcher Weise der Umstand wiederum verschärfend auf die Unfallgefahr einwirkt, ist schon an anderer Stelle betont.

Es kann natürlich keine Rede davon sein, daß in Vorstehendem die Mängel und Fehler in den der Südwestdeutschen Eisenberufsgenossenschaft angehörenden Betrieben vollständig aufgedeckt sind. Im Gegenteil! Es ist eher anzunehmen, daß die eigentlichen Verstöße gegen die bestehenden Unfallverhütungsvorschriften viel weitgehender sind, daß sie aber wegen des fast hermetischen Abschließens der einzelnen Betriebe für die Außenwelt nicht wahrnehmbar sind. Nur dann und wann, wenn durch einen Unfall allzuviel Menschenleben vernichtet werden, dringt ein Schrei aus dem finstern Erdenwinkel heraus, ein Schrei nach Menschenrechten, die dort mit Füßen getreten werden. Dem „Herr im Hause“-Standpunkt der dort unumschränkt herrschenden Unternehmer, welchem schon so manches Arbeiterleben zum Opfer gebracht wurde, muß im Interesse der Volkswohlfahrt ein Ende gemacht werden, nur dann wird der Arbeiterschutz dort Geltung erlangen.

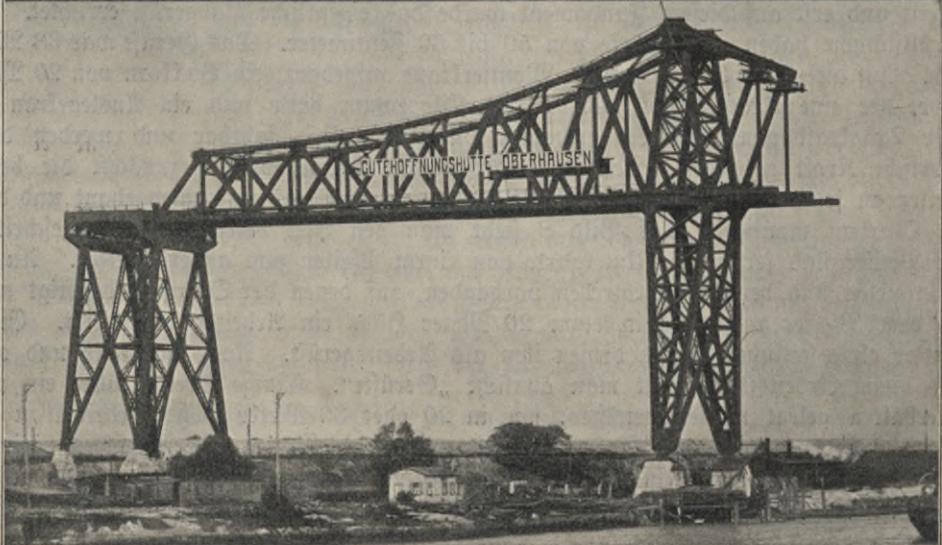
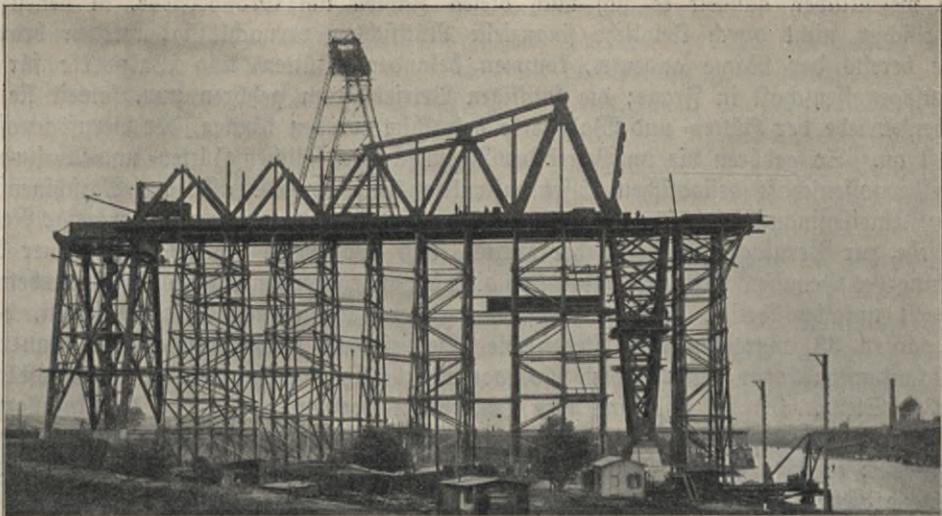
Die Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft

umfaßt die Rheinprovinz (mit Ausschluß des Regierungsbezirks Trier und des Kreises Wehlar), Westfalen und Birkensfeld. Im Jahre 1910 waren der Berufsgenossenschaft 218 Betriebe angeschlossen. Die Zahl der versicherten Vollarbeiter betrug etwa 181 500.

Im wesentlichen handelt es sich nach diesen Zahlen um Großbetriebe, in denen der Unfallschutz nicht durch kleinliche finanzielle Rücksichten vernachlässigt werden braucht. Wie bereits der Name andeutet, kommen besonders Hütten- und Walzwerke für die Berufsgenossenschaft in Frage; die sonstigen Betriebsarten gehören nur, soweit sie als Nebenbetriebe der Hütten- und Walzwerke betrachtet werden können, der Berufsgenossenschaft an. So gehören die im Bezirk der Rheinisch-Westfälischen Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft befindlichen Eisenkonstruktionsbetriebe fast alle der Maschinenbau- und Kleineisenindustrieverufsgenossenschaft an, während nur ganz wenige derartige Nebenbetriebe zur Berufsgenossenschaft der Hütten- und Walzwerke zählen. Nach einer Aufstellung des Genossenschaftsvorstandes sind diese ihr angehörenden Eisenkonstruktionsbetriebe äußerst unfallgefährlich. Bei der Aufzählung der verschiedenen Gefahrenklassen, deren im ganzen 33 angegeben sind, stehen die „Betriebe zur Herstellung eiserner Bau- und Brückenkonstruktionen (einschließlich Montage innerhalb und außerhalb der Betriebsstätte)“ an 32. Stelle. Es ist also nur eine Betriebsart vorhanden, in der die Unfallgefahr größer ist. Die Gefährlichkeit der Eisenkonstruktionsarbeiten ist zwar ohnedies wiederholt festgestellt; es erscheint aber trotzdem angebracht, die Gefahrengröße durch besonders dazu berufene Personen bestätigen zu lassen.

Durch die Erhebung, deren Ergebnis den folgenden Ausführungen zugrunde gelegt ist, wurde nur eine der im Nebenbetriebe Eisenkonstruktionsarbeiten ausführenden Firmen erfaßt, die „Gute Hoffnungshütte“ in Oberhausen. Obwohl nur Nebenbetrieb, ist die Gute Hoffnungshütte unter den deutschen Eisenkonstruktionsbetrieben einer der größten. Nach einer Jubiläumsschrift, die im Jahre 1910 anlässlich des hundertjährigen Bestehens des Werkes erschien, wurden von der Gute Hoffnungshütte acht Rheinbrücken, zwei Weichselbrücken, drei Elbbrücken, eine Weserbrücke und viele andere Brücken für Kanäle, Täler u. s. w. im In- und Ausland gebaut. Ferner viele Hallenbauten, wie die Bahnhofsbauten in Bonn, Deuz, Elberfeld, Anhalter Bahnhof in Berlin, Hauptbahnhof in Frankfurt a. M. und Düsseldorf. Und endlich die verschiedensten Lagerhäuser, Speicher und Industriebauten in fast allen Weltteilen. Die Zahl der von der Gute Hoffnungshütte beschäftigten Arbeiter beträgt über 20 000; wieviel dieser Arbeiter direkt im Eisenkonstruktionsbau beschäftigt sind, war nicht festzustellen. Auf den zwei durch die Erhebung erfaßten Montageplätzen waren 113 Arbeiter beschäftigt.

Einer der beiden Montageplätze war Rendsburg, wo eine Hochbrücke über den Nordostseekanal gebaut wurde. Bei dem Bau wurde ein Gerüst für die Landarbeit verwendet. Zunächst wurden dicke Baumstämme 15 Meter und tiefer in die Erde gerammt und erst auf diesem Fundament wurde das eigentliche Baugerüst errichtet. Die Gerüststämme haben eine Stärke von 50 bis 60 Zentimeter. Das Gerüst war 38 Meter hoch. Auf diesem Gerüst wurden die Montierkrane aufgebaut, ein Bockkran von 29 Meter Höhe, der eine Tragfähigkeit von 10 000 Kilogramm hatte und ein Auslegekran mit einer Tragkraft von 9000 Kilogramm. Die Krane sind fahrbar und werden durch elektrische Kraft getrieben. Mit Hilfe der beiden Krane wurden zunächst die beiden Pfeiler an jedem Ende des zirka 100 Meter langen Gerüstes zusammengebaut und dann der Oberbau montiert. Auf Bild 8 sieht man den Bau bereits weit vorgeschritten. Die Pfeiler sind fertig, die Untergurte von einem Pfeiler zum andern gelegt. An den Untergurten sind bereits die Streben vorhanden, auf denen der Obergurt besetzt wird. An dem Pfeiler rechts ist in etwa 20 Meter Höhe ein Arbeiter beschäftigt. Einige Bretter ohne seitlichen Schutz dienen ihm als Arbeitsgerüst. Auch unterhalb und oberhalb dieser Arbeitsstätte sieht man ähnliche „Gerüste“. Einige Bretter über ein paar Querbalken gelegt müssen genügen, um in 20 oder 30 Meter Höhe Arbeiten zu verrichten, bei denen die ganze Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit des Arbeiters nötig ist. Unter den Umständen ist ein Arbeiter keine Minute seines Lebens sicher. Noch gefährlicher ist die zur Befestigung des Obergurtes notwendige Arbeit. Auf unserem Bilde



Abbildungen 8 (oben), 9 (mitte) und 10 (unten). Brückenbau in Rendsburg.

sieht man ein bei der Arbeit verwendetes Nietgerüst, das heißt ein paar Bretter, von wo aus gearbeitet werden muß. Die Arbeit wird in einer Höhe von etwa 50 Meter vom Erdboden aus und in einer Höhe von 15 Meter über der Fahrbahn der Brücke verrichtet. Es ist technisch möglich, daß für diese Arbeiten feste Gerüste mit ausreichenden Schutzvorrichtungen errichtet werden, doch wird darauf zu wenig Gewicht gelegt. Es ist notwendig, daß die Unternehmer, in diesem Falle die Gute Hoffnungshütte, durch besondere Vorschriften zur Stellung genügender Arbeitsgerüste genötigt werden. Im ganzen betrachtet erscheint die Arbeit an der Brücke noch dadurch gefährlicher, daß unter dem Bau die Eisenbahn verkehrt. Durch den Rauch und auch durch das leicht eintretende Erschrecken der Arbeiter kann leicht ein Unfall herbeigeführt werden.

Das zweite Bild zeigt den Bau der Landbrücke ziemlich vollendet, es werden schon mit Hilfe des Auslegerkrans die Gerüste abmontiert. Ein Gerüstteil hängt im Drahtseil und wird zur Erde gelassen. Bei dieser Arbeit ereignete sich ein tödlicher Unfall. Um die einzelnen Gerüstteile voneinander zu trennen, befand sich ein Arbeiter in einer Höhe von etwa 30 Meter auf dem Gerüst. Als der Kranführer die Gerüstwand hinablassen wollte, wurde die eine Seite der Wand durch einen Widerstand festgehalten und löste sich erst, als das Seil eine ziemliche Spannung hatte. Durch den entstandenen Ruck geriet die Gerüstwand in Schwankungen und traf dabei den im Gerüst beschäftigten Arbeiter. Dieser verlor das Gleichgewicht und stürzte ab, erst auf eine Leiter, die unter der Wucht des Falles zerbrach, und dann zur Erde. Sein Leben war dahin. Wäre der Arbeiter angefeilt gewesen, was doch bei so gefährlichen Arbeiten mindestens verlangt werden muß, dann hätte der Unfall nicht die schwerwiegenden Folgen haben können. Von einer Schuld dieser oder jener kann bei dem Unfall allerdings kaum gesprochen werden, weil ja die diesbezüglichen Vorschriften fehlen und weil wohl auch den Beteiligten das Bewußtsein der Gefahr fehlte. Um so mehr muß aber jetzt auf Erweiterung des Unfallschutzes gedrungen werden. Auf dem Bilde erkennt man noch das schon auf dem ersten Bilde vorhandene schutzlose Nietgerüst am Obergurt. Nur ist das Gerüst jetzt eine Stufe nach oben weitergerückt worden, wodurch auch die Gefahr gesteigert ist.

Das dritte Bild zeigt die Landbrücke vollendet, ein Eisenkoloß von etwa 60 Meter Länge und mit einem Gewicht von 1820 Tonnen. An beiden Seiten des Kanals erhebt sich ein solcher Brückenteil. Zwischen ihnen liegt das Wasser, über das jetzt der Weg gebahnt werden soll. Beim Bau auf dem festen Lande wurden umfangreiche Gerüste aufgestellt, für den Weiterbau aber unterbleibt die Rüstung. Hoch oben auf den Brückenköpfen werden Auslegekrane aufgebaut und mit ihrer Hilfe die Brücke stückweise vorgebaut. Ohne irgend welchen Schutz wird diese Arbeit ausgeführt; als „Freimontage“ wird die Arbeit bezeichnet, die ihrer Art nach die denkbar größten Absturzgefahren birgt. Und diese Gefahr besteht, trotzdem bei dem Bau die bestehenden Unfallverhütungsvorschriften vom Unternehmer eingehalten werden, ein Beweis für die Notwendigkeit einer Reform.

Der zweite Montageplatz, über den berichtet wurde, befindet sich in Frankfurt a. M. Es handelt sich um einen Brückenbau über den Main (Osthafen), an dem mehrere Eisenkonstruktionsfirmen beteiligt sind. Gerüste sind nicht aufgestellt worden und die sonstigen vorhandenen Hilfsmittel zum Schutze der Arbeiter lassen viel zu wünschen übrig. Nur das allernotwendigste ist vorhanden. Die Abdeckung der einzelnen Brückenteile unterbleibt und deshalb kann auch von guten Laufstegen nicht geredet werden. Ohne Zweifel war es bei diesem Bau möglich, in ausreichender Weise die drohenden Gefahren zu beseitigen. Ob diesbezügliche Schutzvorschriften bestehen oder nicht, die allgemein geltenden Bauregeln verlangen die Einrichtung aller möglichen Schutzvorrichtungen und ein Niesenbetrieb, wie die Gute Hoffnungshütte, sollte sich diesen Verpflichtungen nicht entziehen. Auf Abbildung 11 sieht man den Brückenbau an der Landseite. Unter den starken Trägern liegen ein paar Bretter, die anscheinend als Schutzgerüst gegen Absturzgefahren dienen sollen. Aber sie können ihren Zweck in keiner Weise erfüllen. Und

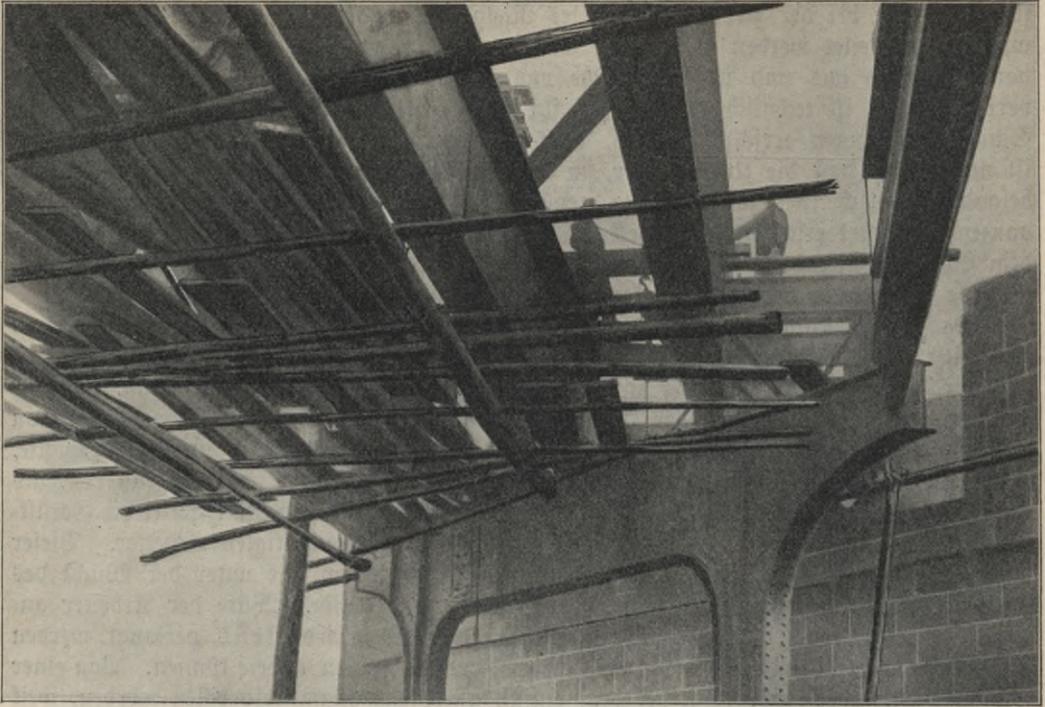


Abbildung 11. Brückenbau in Frankfurt a. M.

doch wäre eine vollständige Abdeckung gerade hier, wo die Brücke sich dicht über festem Boden befindet, so leicht möglich. Aber nichts geschieht. Es sei noch daran erinnert, daß beim Bau der Kölner Rheinbrücke am 6. Juli 1908 ein Unfall vorkam, bei dem acht Arbeiter ihr Leben lassen mußten. Damals war das Gerüst zu schwach und brach zusammen. Heute, im Jahre 1912, werden die Gerüste beim Brückenbau überhaupt erspart. Ein Zusammenbrechen der Gerüste kann nun zwar nicht mehr stattfinden, aber die Absturzgefahren sind für die Arbeiter bedeutend erhöht. Das Schaffen einschlägiger Montagevorschriften ist eine dringende Notwendigkeit.

Die Maschinenbau- und Kleineisenindustrievereinigung

ist eine Abzweigung von der Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft. Sie umfaßt genau das gleiche Landesgebiet, erstreckt sich aber nur auf die Weiterverarbeitungsindustrie. Die Zahl der ihr angehörenden Eisenkonstruktionsbetriebe ist eine sehr große, zumal das Gebiet der Roten Erde als das industriereichste in Deutschland betrachtet werden kann. Der Maschinenbau- und Kleineisenindustrievereinigung gehörten im Jahre 1911 insgesamt 8651 Betriebe an. Die Zahl der versicherten Vollarbeiter betrug 252045. Von den Betrieben zählen 110 zu der Gruppe „Auswärtige Montagen bei Eisen- und Blechkonstruktionen, bei Brücken- und Gasometerbau sowie bei Wellblechkonstruktionen“. In den 110 Betrieben waren 3123 Personen beschäftigt. Eine von dem Genossenschaftsvorstand gemachte Zusammenstellung enthält einige hier besonders interessierende Angaben. Die Aufzählung der Gefahrenklassen enthält 66 verschiedene Berufsgruppen. An 65. Stelle, mithin ziemlich am meisten belastet, erscheint die Gruppe der Montagebetriebe. In dem Zeitraum von 1885 bis Ende 1910, also in 25 Jahren, ereigneten sich 2020 entschädigungspflichtige Unfälle, darunter 331 mit tödlichem Ausgang. Im Jahre 1910 wurden 176 entschädigungspflichtige Unfälle gezählt, das sind pro 1000 Vollarbeiter 56,36. Die Unfälle führten in 28 Fällen zum Tode der Verletzten.

Aus den Zahlen ergibt sich die Größe der die Eisenkonstruktionsarbeiter bedrohenden Gefahren. Es kann nicht geschlossen werden, daß die Gefahren der Eisenkonstruktionsarbeiter in den übrigen Berufsgenossenschaften geringer seien, im Gegenteil, sie dürften zum Teil noch erheblich höher sein, nur werden die Ziffern nicht bekannt.

Auf dem Gebiete der Unfallverhütung nimmt die Berufsgenossenschaft unter den Berufsgenossenschaften der Eisen- und Stahlindustrie eine Sonderstellung ein, weil sie als einzige bereits seit dem Jahre 1905 besondere Unfallverhütungsvorschriften für Montagebetriebe besitzt. Über die Notwendigkeit solcher Sondervorschriften bestehen keine Meinungsverschiedenheiten. Die Vorschriften können aber nur dann ihren beabsichtigten Zweck erfüllen, wenn sie von allen Seiten, sowohl von den Unternehmern wie von den Arbeitern eingehalten werden. Um diese Einhaltung der Vorschriften zu fördern, sind technische Aufsichtsbeamte von der Berufsgenossenschaft angestellt, deren Aufgabe die Kontrolle der Betriebsstätten ist. Im Jahre 1911 hatte die Berufsgenossenschaft 9 Aufsichtsbeamte, die zusammen 2566 Betriebe revidierten. Wieviel Betriebe der Eisenkonstruktionsbranche in der Zahl enthalten sind, läßt sich nicht feststellen.

Alljährlich erstatten die Aufsichtsbeamten über ihre Tätigkeit und über die dabei gemachten Erfahrungen einen ausführlichen Bericht. In diesen Berichten wird der Eisenkonstruktionsberuf wiederholt erwähnt. Im Jahre 1908 wurde berichtet:

Als die wesentlichsten Mängel wurden bei Montagen nicht genügende Abdeckungen und Nichtverwendung von Rettungsgürteln an gefährlichen Arbeitsstellen festgestellt . . . Daß sich mißliche Zustände bilden können, wenn ein Monteur angewiesen ist, mit minderwertigem, auf der Montagestelle gedungenem Personale zu arbeiten, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Demnach wird der vorsichtige Unternehmer bedacht sein müssen, sich zuverlässiges Montagepersonal zu erziehen . . .

Im Bericht für 1909 wird auf die von den gesamten Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften projektierten einheitlichen Unfallverhütungsvorschriften für Montagebetriebe hingewiesen. Dann heißt es weiter:

Als praktisches Ergebnis dieser Verhandlungen liegt ein Entwurf von Montagevorschriften vor, wobei von dem Grundsatz ausgegangen worden ist, die Vorschriften möglichst einheitlich für alle Verbandsgenossenschaften in Kraft treten zu lassen. Ob dies gelingen wird, ist leider recht zweifelhaft, da bereits von einigen Seiten besondere Wünsche geltend gemacht worden sind.

Welcher Art die laut gewordenen Wünsche waren, an denen das Zustandekommen der einheitlichen Vorschriften scheiterte, wurde bedauerlicherweise nicht berichtet. Jedenfalls waren die Wünsche so delikater Natur, daß ihre Bekanntgabe das Ansehen der betreffenden Berufsgenossenschaften nicht sonderlich gefördert hätte. Die in Aussicht genommenen Einheitsvorschriften sind denn auch tatsächlich nicht zustande gekommen; sie werden in den späteren Berichten kaum noch erwähnt.

Der Aufsichtsbeamte von Sektion VI (Köln) berichtet im Jahre 1910 über die Befichtigung eines Teiles der auswärtigen Montage für Eisen- und Blechkonstruktionen, daß manchmal der Bauplatz in einem Zustande vorgefunden wurde, der eine ordnungsmäßige Ausführung der Montage sehr beeinträchtigte. Auch das Durcheinanderarbeiten verschiedener Baubranchen hat vielfach zu Mißheiligkeiten geführt . . . Es wurde vielfach festgestellt, daß in den Montagebetrieben nicht mit der nötigen Vorsicht gearbeitet und die für Montagebetriebe gültigen Vorschriften nicht immer beachtet wurden.

Dem Bericht für das Jahr 1911 sind die folgenden Ausführungen entnommen:

Auch Montagebefichtigungen waren ständig in den Arbeitsplan eingeschlossen. Bei diesen tritt öfters in die Erscheinung, daß die Rüstungen nicht mit der genügenden Sorgfalt hergestellt werden, denn oft sind sie zu schmal oder schlecht verlegt, so daß sie sich beim Arbeiten verschieben und Abstürze verursachen . . . Abstürze von Gerüsten verursachen auch die elektrischen Montagebohrmaschinen, die von den Leuten an Griffen gehalten und angedrückt werden, wenn letzteres nicht ganz vorsichtig und gleichmäßig ausgeführt wird. Auch die immer mehr aufkommende autogene Schweißung bringt eine Reihe neuer Gefahren mit sich. Die Verwendung der pneumatischen Nietenpressen und Preßluftämmer ist auch für die Montagebetriebe zu empfehlen, weil sie in bezug auf Unfallverhütung gefahrloser ist als die veraltete Art der Einziehung der Nieten durch Handämmer . . .

Die Ausführungen der Aufsichtsbeamten lassen erkennen, daß diese Personen ihre Aufgabe mit dem nötigen Ernst und mit guter Ausdauer erfüllen. Leider sind die dabei auftretenden Mühen von nur geringem Erfolge belohnt. Die Erhebung, die in den der Maschinenbau- und Kleineisenindustrievereinigung angehörenden Betrieben vorgenommen wurde, förderte eine große Anzahl von Verstößen gegen die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zutage. Die Beamten selbst haben auch verschiedene Verfehlungen von Unternehmern wie von Arbeitern festgestellt, die noch im einzelnen Erwähnung finden werden. Das Resultat der Darstellung ist, daß auch die besten Unfallverhütungsvorschriften die den Arbeiter bedrohenden Gefahren nicht beseitigen, sondern daß dazu der feste Wille der Beteiligten selbst notwendig ist, und daß, wenn der Wille fehlt, Mittel und Wege gesucht und gefunden werden müssen, den Willen zur Unfallverhütung, wenn nicht anders, dann durch Zwang hervorzurufen.

Die Erhebung erstreckte sich auf 11 Betriebe und 8 Montageplätze. In den Betrieben waren 1274 Arbeiter beschäftigt; auf den Montageplätzen 352. Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften waren den Arbeitern in jedem Falle bekannt gegeben worden. Die Frage, ob die Unfallverhütungsvorschriften von den Unternehmern eingehalten werden, wurde aus 12 Betrieben beantwortet, davon für 5 Betriebe = 41,67 vom Hundert mit Ja und für 7 Betriebe = 58,33 vom Hundert mit Nein. Nach diesen Angaben werden die Unfallverhütungsvorschriften nicht einmal in der Hälfte der Betriebe eingehalten, ein recht klägliches Resultat. Unter solchen Verhältnissen werden die hohen Unfallziffern verständlich.

Hebezeuge, wie Flaschenzüge, Krane, Winden, Fahrböcke, Holz- und Gittermasten, waren in 9 Betrieben in genügender Anzahl vorhanden, in 2 Betrieben = 18,18 vom Hundert, war das nicht der Fall. In 9 Betrieben waren die Hebezeuge in gutem Zustande, in einem Betriebe ließ die Güte des Materials alles zu wünschen übrig. Die Angaben sind allerdings unvollständig. Von einem Montageplatz in Frankfurt a. M. wurde mitgeteilt, daß der Ständenbaum beim Aufrichten des ersten Hallenbogens zusammenbrach. Er war alt und morsch und seine Tragfähigkeit war nicht geprüft worden. Nur ein glücklicher Umstand ließ den Vorgang ohne Unfall vorübergehen. Auf demselben Montageplatz ist ein Fahrbock in Gebrauch, der für seinen Zweck zu kurz ist. Auf einem Montageplatz in Reidsburg läßt eine Firma Zugketten und Klauen verwenden, die für ihren Zweck zu schwach sind. Von einer Montage in Hagendingen wurde berichtet, daß viele Hebezeuge einer Reparatur bedürften. Auch hier stürzte der Ständenbaum zusammen, weil er für die Last zu schwach war. In sehr vielen Fällen entsprechen die Krane nicht den berechtigten Anforderungen. Einen solchen Fall schilderte die Hamburger Bauarbeiter-Schutzkommission Ende 1912. Der Kran war von der Duisburger Maschinenbau-Gesellschaft gestellt. Er war derart beschaffen, daß den auf ihm tätigen Arbeitern ständig die Absturzgefahr drohte. Einen auf mangelhaften Anfallsschutz zurückzuführenden Unfall schilderte ein Berliner Blatt am 20. Februar 1913. Es heißt in dem Bericht:

Lodessturz eines Monteurs. Bei der Arbeit tödlich verunglückt ist der Monteur Hermann Mudrowski aus Dortmund. Im Zuge der Herthastraße führte bisher eine hölzerne Brücke über den tiefen Einschnitt der Ringbahn. Diese alte Holzbrücke wird jetzt von der Brückenbau-Gesellschaft „Union“ Dortmund durch eine eiserne ersetzt. Zur Bewegung des schweren Baumaterials hat man einen großen, ungefähr 30 Meter hohen eisernen Kran errichtet. Auf dessen Spitze hatte gestern morgen Mudrowski zu tun. Gegen 9 $\frac{1}{2}$ Uhr stürzte er hierbei infolge eines Fehltritts in die Tiefe und schlug zum Unglück mit dem Kopfe gerade auf eine Schiene der Ringbahn auf. Der Unglückliche blieb mit gespaltenem Schädel tot auf der Stelle liegen. Die Leiche wurde beschlagnahmt und nach dem Schauhaufe gebracht. Mudrowski war von der „Union“ mit anderen Monteuren und geübten Arbeitern eigens zu dem Brückenbau hierher beordert worden.

Die Eisenkonstruktionsfirma Jucho in Dortmund ist am Bau der Hochbrücke über den Nordostseefanal bei Reidsburg beteiligt. Der Bau ist schon geschildert bei der Besprechung

der Zustände in den der Rheinisch-Westfälischen Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft angehörenden Betriebe. Von dem Montageplatz der Firma Sucho wird uns ein Unfall wie folgt geschildert:

Auf der oberen Etage befindet sich der Bock- und Kettenkran, womit die einzelnen Träger zu den Kopf- und Verbindungsstücken hochgezogen werden. Oben werden die Teile zusammenmontiert mit Hilfe eines andern fahrbaren Kranes. Als ein Arbeiter damit beschäftigt war, einen Träger in den Flaschenzug des oberen Kranes zu hängen, brach eine Klaue an der Kette des unteren Kranes. Der noch an der Kette des unteren Kranes hängende Träger stürzte hinunter. Durch das Aufschlagen des abstürzenden Trägers erfolgte eine Erschütterung, wodurch der Arbeiter das Gleichgewicht verlor. Er stürzte ab und war tot. Bei genügender Abdeckung konnte er gerettet werden. Der Unfall konnte nur entstehen, weil die Klaue die ihr zugemutete Belastung nicht tragen konnte.

Also der Mangel an den Hebezeugen sind sehr viele und die den Arbeitern wegen der Mängel drohenden Gefahren sind sehr erheblich. Deshalb ist die Bemerkung berechtigt, daß die durch die Erhebung ermittelten Resultate kein in jedem Falle zutreffendes Bild geben, sondern daß in Wirklichkeit die

Zustände weit schlechter sind, als sie auf den Fragebogen dargestellt wurden.

Ketten, Stricke, Taue, Drahtseile etc. waren in 6 Betrieben in genügender Menge vorhanden, in 5 Betrieben = 45,45 vom Hundert, fehlten solche notwendigen Hilfsmittel.

In 2 Betrieben wurden die Hebezeuge, Ketten, Stricke etc. vor ihrer Ingebrauchnahme auf ihre Haltbarkeit geprüft, 7 Betriebe = 77,78 vom Hundert, glaubten auf diese Maßnahme verzichten zu können. Zu welchen Folgen diese Unterlassungsfünden führen kann, zeigen die Vorgänge in Rendsburg, Hagendingen und Frankfurt a. M., die vorstehend geschildert sind. Auf noch einen weiteren Montageplatz mag hingewiesen werden, wo mehrere schwere Unfälle hätten vermieden werden können, wenn das Material vor der Ingebrauchnahme geprüft worden wäre. Eine Düsseldorfer Eisenkonstruktionsfirma ist an einem Bau in Esch in Luxemburg beteiligt. Von dem Montageplatz wurde geschrieben:

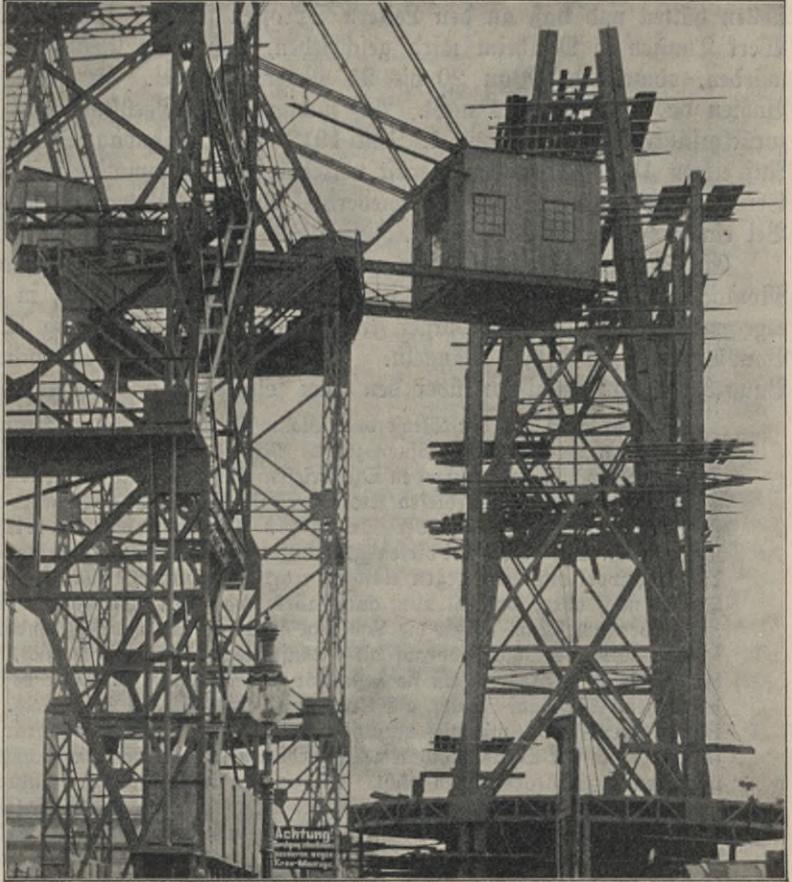


Abbildung 12. Bau eines Riesenkrans in Hamburg. (Siehe Seite 56.)

Auf der Baustelle kamen verschiedene schwere Unfälle vor, ebenso in Hagendingen, weil die Unfallverhütungsvorschriften nicht eingehalten wurden, auch von den Arbeitern nicht, weil ihnen dazu keine Zeit gelassen wird. Die Unfälle erfolgten meist, weil eine Kette riß oder ein Seil; auch brach ein Mastbaum zusammen.

Diese Unfälle waren möglich, obwohl der § 13 der Unfallverhütungsvorschriften ausdrücklich die Verwendung genügend starker Ketten, Seile zc. vorschreibt.

Genügendes Gerüstmaterial, wie Bohlen, Leitern, Rüsthaken, Hängeeisen zc. wurde in 5 Betrieben geliefert und in 5 anderen Betrieben nicht. In 6 Betrieben war das Gerüstmaterial in brauchbarem Zustande, in 3 Betrieben = 33,33 vom Hundert, wies es verschiedene Mängel auf. Ein Betrieb in Barmen verwendet alte und morsche Bohlen und Hölzer. In einem Benrather Betriebe ist das Gerüstholz in den meisten Fällen zu schwach. Aus einem Betriebe in Witten wird berichtet, daß die Bohlen vielfach Bruchstellen hätten und daß an den Leitern Sprossen fehlen. Von einer Montage auf dem Werk Thyssen in Mülheim wird geschrieben, daß keine Gerüste und Bohlen gebraucht würden, obwohl der Bau 20 bis 25 Meter hoch sei. Es seien eben nur 10 Stück Bohlen da, mehr gäbe es nicht. Auf mangelhaftes Gerüstmaterial war auch ein Unfall zurückzuführen, der sich am 1. Juli 1912 beim Bahnbau Stöcken-Solingen ereignete. Auf einem 18 Meter hohen Gerüst verkehrte eine Lokomotive mit Materialwagen. Das Gerüst war derart schlecht, daß wiederholt Brüche erfolgten, bei denen der Zug abstürzte. Bei einem solchen Absturz am 1. Juli 1912 büßte ein Monteur sein Leben ein.

Ein drastisches Beispiel dafür, wie Gerüste nicht sein sollen, liefert die Besichtigung der Montage eines Riesenkranes auf der Werft von Blohm & Voß in Hamburg. Die Montage wurde von einer Duisburger Firma ausgeführt. Abbildung 12 (Seite 55) zeigt den Bauplatz mit all seinen Mängeln. Am 9. November 1912 entwarf die Hamburger Bauarbeiterschuttkommission über den Bau folgende Schilderung:

Zurzeit wird auf der Werft von Blohm & Voß am Steinwärdter Ufer ein Kran gebaut, der hier am Orte zu den größten zählt. Mittels dieses Krans sollen die schweren Eisenteile für die demnächst zu erbauenden Dzeanriesen eingesetzt werden. Mit Hilfe zweier noch höherer Hilfskrane montiert man diesen Kran, der eine Höhe von 65 Meter haben wird. Die Ausführung dieser Arbeit ist der Deutschen Maschinenbaugesellschaft in Duisburg übertragen. Wie so oft bei diesen gewaltigen Eisenarbeiten, so sind auch hier bei dieser Arbeit die Schutzvorrichtungen gegen Absturz recht mangelhaft. Innerhalb des Krans führt eine Treppe nach oben, das ist aber auch alles, was den Vorschriften einigermaßen entspricht. Hoch oben am Kran, außen die Laufstege sind fast alle ohne Geländer, ebenso zweifellos zu schmal. Die Schriggen, worauf diese Läufe liegen, sind lang genug, sehr gut ließen sich die Rüstungen so herstellen, daß sie gefahrlos zu passieren sind. Aber es sind noch mehr Mängel bei diesem Eisenbau. Unten am Kran fehlt ebenfalls ein Schutzdach. Dieses Schutzdach ist sehr notwendig, da, wie uns versichert worden ist, sehr häufig Schrauben und Bolzen herabfallen. Nach der Straße nach dem Reiherdamm zu hat man ein Schutzdach angebracht, jedoch nach dem Ruhwärdterhöft zu nicht. Wegen der mangelhaften Schutzvorrichtungen, besonders wegen des Schutzdaches, machten wir der Baupolizeibehörde Mitteilung, wegen der anderen Mängel der Nordwestlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft, Sektion 4, Hamburg. Das Schutzdach ist bis heute noch nicht angebracht, der Einfluß der Baupolizeibehörde scheint nicht so stark zu sein, daß der Schutz so weit vervollständigt wird. Ein Unfall muß da wohl erst den Beweis der Notwendigkeit antreten.

In der Berufsgenossenschaft hatten wir uns betreffs der Zuständigkeit geirrt. Folgendes ist für die Öffentlichkeit interessant: Beide Eingaben gingen am 19. Oktober bei den erwähnten Behörden ein. Am 7. November ging von der erwähnten Berufsgenossenschaft im Bureau der Bauarbeiterschuttkommission folgendes Schreiben ein:

Nordwestliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft, Sektion 4, Hamburg.

Hamburg (Mühlenstraße 50/52, „Mühlenturm“), den 6. November 1912.
An die Bauarbeiterschuttkommission von Hamburg-Altona, Hamburg I, Besenbinderhof 57, 3. Stg.

Das dortseitige Schreiben vom 18. Oktober cr., nach welchem die Gerüste an dem Bau des Kranes auf der Werft von Blohm & Voß am Steinwärdter Ufer unvorschriftsmäßig sein sollen, haben wir heute zuständigkeithalber an die Maschinenbau- und Kleisenindustrieberufsgenossenschaft in Düsseldorf 8, Bismarckstr. 23 a, abgegeben. Der Geschäftsführer S a ß.

Volle 16 Tage, ausschließlich der Sonntage, hat die Berufsvereinigung gebraucht, um unsere Eingabe an die richtige Adresse abzusenden.

Wer nun von der Vereinigung der Berufsvereinigung und der Baupolizeibehörde, Abhilfe zu schaffen, noch nicht überzeugt ist, dem ist nicht zu helfen. Das „Hamburger Fremdenblatt“ bringt in Nr. 263 die unvorschriftsmäßigen Schutzvorrichtungen an dem Kran im Bilde, es muß gesagt werden, die Unzulänglichkeit der Schutzmaßnahmen ist sehr gut getroffen und jeder, der nur ein wenig Verständnis für die Gefahren hat, muß sich fragen, wie es angeht, daß man Arbeitern zumutet, dort zu arbeiten.

Besonders auffallend ist das auf unserm Bilde erkennbare Schild mit der Aufschrift:

Achtung!
Durchgang schnellstens
passieren wegen
Kran-Montage.

Durch das Schild ist zwar die Gefährlichkeit der Passage anerkannt, aber man hat offenbar nicht bedacht, daß diese Gefahr auf die einfachste Weise zu beseitigen ist, indem ein genügend starkes und breites Schutzdach den Passanten vor herabfallenden Gegenständen schützt. Und man hat ferner anscheinend vergessen, daß diese Abdeckung der gefährlichen Stelle in den geltenden Unfallverhütungsvorschriften ausdrücklich verlangt wird. Ohne die Abdeckung darf die Baustelle nicht als Passage benutzt werden. Deshalb ist jenes Schild ein in jeder Beziehung einwandfreier Beweis von der Nachlässigkeit, mit der von manchen Firmen die Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

Bei Dachkonstruktionsarbeiten sind Schutzvorrichtungen, wie Brustwehren, Rüstungen, Dielen, Rettungsleinen zc. in genügender Menge in 5 Betrieben vorhanden und in 5 Betrieben nicht. Gleichfalls in 5 Betrieben sind namentlich Dielen und Bohlen ihrer Stärke und Beschaffenheit nach genügend. Aus 4 Betrieben wurde die diesbezügliche Frage verneint. Von einem Montageort in Mülheim a. Ruhr wird uns zu der Frage geschrieben:

Es sind zwar 6 Rettungsgürtel vorhanden, aber es fehlen die nötigen Bindestricke dazu. Einige vorhandene Stricke sind zu dem Zweck viel zu schwach. Unfälle sind schon mehrere vorgekommen, doch kann die Schuld nicht in jedem Falle der Baufirma zur Last gelegt werden. Nur in einem Falle hätte sich der Unfall vermeiden lassen, wenn ein Gerüst vorhanden gewesen wäre oder der Arbeiter angeseilt war. Beides fehlte. Der Arbeiter stürzte aus 6 Meter Höhe ab und wurde — anscheinend tot — vom Plaze getragen. . . Beim Zusammenbauen ist bis jetzt noch nie ein Gerüst geliefert worden. Die Binder werden so hoch gezogen, dann die Pfetten. An beiden Seiten sind 2 Mann, aber ohne Schutzgerüst und ohne Gürtel, frei auf dem Binder, beim Arbeiten. Ebenso wird der Verband eingebaut. Auf Wind und Wetter wird keine Rücksicht genommen, Regenanzüge, wie sie von anderen Firmen geliefert werden, gibt es hier nicht. Möglich wäre ein besserer Schutz schon, aber er wird der Firma wohl zu teuer sein.

Über die Abdeckung der Etagen bei Eisenkonstruktionsbauten wurden aus 9 Betrieben Angaben gemacht. In nur 2 der Betriebe erfolgte die Abdeckung. In 7 Betrieben = 77,78 vom Hundert, unterblieb sie. Beim Bau von Oberlichtfenstern wird von 2 Betrieben ein Gerüst gestellt, von 3 Betrieben nicht. Bei der Montage von Fahrstühlen, Nottreppen zc. an der Außenseite von Gebäuden wird von 3 Betrieben ein Gerüst gestellt, von 2 Betrieben nicht. Die Fragen nach der Abdeckung der Etagen und nach dem Stellen von Gerüsten für die Montagen von Oberlichtfenstern und Fahrstühlen an der Außenseite von Gebäuden sind durch die vorstehenden Angaben nicht erschöpfend beantwortet. Es kommt auch darauf an, in welchem Zustande sich das Gerüst befindet und ob besondere Maßnahmen gegen die Absturzgefahren getroffen sind. Und es kommt auch darauf an, mit welchen weiteren Hilfsmitteln gearbeitet wird. Über alle diese Fragen ist aus den Betrieben keine Antwort eingegangen. Ein Beispiel für die bei solchen Arbeiten drohenden Gefahren gibt Abbildung 13 (Seite 58). Es handelt sich um den Bau einer Nottreppe, der Ende 1912 an einer Kammgarnfabrik in Cupen von der Firma

Widemann in Aachen ausgeführt wurde. Das Gerüst reicht bis zum oberen Stockwerk in 25 Meter Höhe. Schutz gegen Absturzgefahren ist nirgends vorhanden. Die Abdeckung der Gerüstetagen ist durchaus mangelhaft. Die Leiter, welche zum unteren Gerüstbelag hinaufführt, ist viel zu kurz. Sicherheitsgurte waren nicht vorhanden. Und auf diesen, in keiner Weise genügenden Gerüstbrettern wurden an Seilen die oft mehrere Zentner schweren Eisenteile hinaufgezogen. Mit geringer Mühe und mit geringen Kosten hätten die drohenden Gefahren für die Montagearbeiter beseitigt oder doch vermindert werden können. Es geschah nicht. Danach ist klar, daß ein bloßes Vorhandensein von Gerüsten noch keine genügende Sicherheit für die Arbeiter bietet. Das ist auch in den Unfallverhütungsvorschriften anerkannt, denn es sind ganz genaue Anweisungen gegeben, wie die Gerüste beschaffen sein müssen. Es fehlt nur an der energischen Durchführung der Vorschriften.

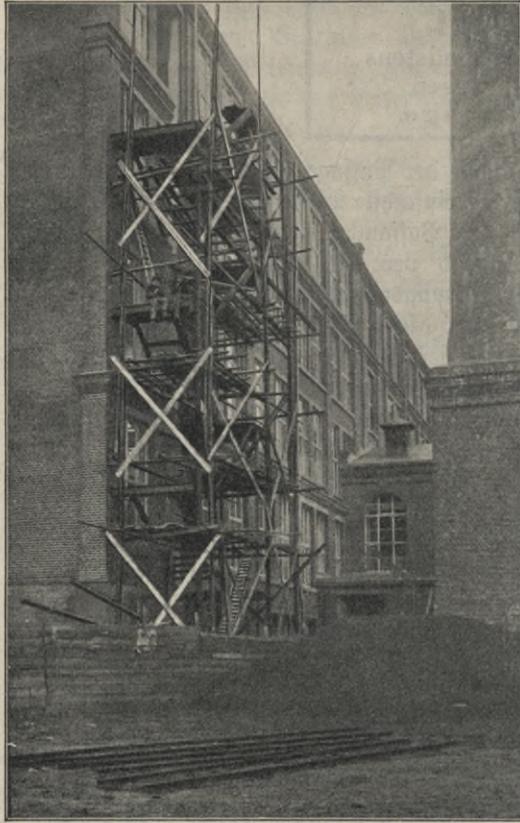


Abbildung 13. Bau einer Tottreppe an einer Fabrik in Eupen bei Aachen.

Die Frage nach den Sicherheitsverhältnissen beim Bau eiserner Brücken hat Verhältnisse zutage gefördert, die eine Verschärfung der Unfallverhütungsvorschriften dringend erforderlich erscheinen lassen. Zunächst mögen hier die nackten Zahlen wiedergegeben sein. Nicht aus allen Betrieben sind die Fragen vollständig beantwortet worden, sei es, daß Brückenbauten nicht ausgeführt wurden oder sei es, daß die Ausfüller der Fragebogen die Verhältnisse nicht kannten. Beim Bau eiserner Brücken über Eisenbahnlinien, Straßen und kleinere Flüsse wird in einem Betriebe vorher ein Baugerüst aufgestellt, in 4 Betrieben nicht. An den Baugerüsten sind in einem Betriebe hinreichende, und in 3 Betrieben ungenügende Sicherungen gegen die Absturzgefahren getroffen. Laufstege mit seitlicher Bordwand an beiden Seiten der Brücke sind in 2 Betrieben vorhanden, in 4 Betrieben nicht. Rettungsboote, Schwimmgürtel und dergleichen stehen in 3 Betrieben zur Verfügung. Wenn die Aufstellung großer Brücken von den Endpunkten aus ohne ein zusammenhängendes festes Baugerüst erfolgt, wird meist ein Teilgerüst verwendet. Aus einem Betriebe wird berichtet, daß die Verwendung solcher Teilgerüste unterbleibt. In 3 Betrieben werden die Brückenteile, an denen gearbeitet wird, abgedeckt. In 4 Betrieben ist für die Arbeiter beim Vernieten der Verstrebungen ein Arbeitsgerüst vorhanden. Zwei der Gerüste bieten Schutz gegen Absturzgefahren, die beiden anderen nicht. Das Aufstellen von Stromschneidern unterbleibt in einem Betriebe.

Durch das nackte Aufzählen der Verstöße gegen die allgemein geltenden Bauregeln ist zwar zur Genüge die Gefährlichkeit der Brückenbauarbeiten demonstriert. Trotzdem sei noch gestattet, an der Hand einzelner Beispiele den Gefahrenzustand zu illustrieren. Die Dortmunder Firma Jucho ist, wie bereits gesagt wurde, am Bau der Hochbrücke über den Nordostseekanal bei Rendsburg beteiligt. Über die von der Firma getroffenen Schutzvorrichtungen wird uns von dem Montageplatz mitgeteilt:

Die einzelnen Stagen sind nicht abgedeckt. Es ist schon vielfach vorgekommen, daß Arbeiter, die auf dem Hängegerüst arbeiteten, durch Herunterfallen von Hämmern, Meißeln, Nieten etc. verletzt wurden. Die über ihnen befindlichen Arbeitsplätze waren nicht genügend oder gar nicht abgedeckt. Trotz der Unfälle trat keine Änderung des Zustandes ein. Auch beim Bau über die Hauptverkehrsstraße erfolgte keine Abdeckung. Es ist vorgekommen, daß ein großer eiserner Träger von oben herabstürzte und sämtliche Telegraphendrähte durchschlug. Personen wurden glücklicherweise nicht getroffen. Der eine Kran läuft auf den äußeren Verbindungsträgern. Da an ihm die Vorrichtung zur selbsttätigen Bewegung fehlt, müssen die Arbeiter mit Hilfe eiserner Stangen, nur auf einem Träger stehend, den Kran vorwärts schieben, was mit großer Lebensgefahr verbunden ist, denn unter ihnen ist keine Abdeckung.

Diese Darstellung ist eine wuchtige Anklage gegen die Firma sowohl wie auch gegen die zuständige Berufsgenossenschaft, die trotz aller Mühe bisher nicht in der Lage war, ihren Unfallverhütungsvorschriften Geltung zu verschaffen. Nur bei solchem Außerachtlassen der geltenden Vorschriften ist die Unsumme der Unfälle zu erklären, die auf dem Montageplatz vorkommen. Einer dieser Unfälle, der durch den Bruch einer Kettenklaue entstand, wurde bereits erwähnt. Er hatte den Tod eines Arbeiters zur Folge. Einige weitere Unfälle seien noch geschildert. Beim Transport eiserner Träger riß eine Kette; drei Arbeiter erlitten Beinquetschungen. Ein anderer Arbeiter geriet zwischen Transportwagen und Lokomotive; ihm wurden beide Beine gequetscht. Von den Arbeitern wurde dieser Unfall auf die Faust zurückgeführt, die beim Arbeiten verlangt wird. Ein weiterer Unfall ereignete sich beim Bohren. An dem Eisengerippe mußten Löcher gebohrt werden. Weil ein Gerüst nicht vorhanden war, wurde, wie es bei der Firma immer in solchen Fällen Brauch ist, ein an Drahtseilen befestigtes Hängegerüst an der Außenseite des Bockes hinabgelassen. Übergelegte Bohlen und Bretter bilden dann das Arbeitsgerüst. Auf solchem Gerüst waren drei Arbeiter mit einem Revolverbohrer beschäftigt, als eine der Bohlen brach und zwei der Arbeiter abstürzten. Beide wurden lebensgefährlich verletzt. Einer der Arbeiter wurde dadurch gerettet, daß er beim Bohren einen Arm um den Träger geschlungen hatte. Er schwebte so lange in der Luft, bis ihm Hilfe gebracht wurde. In einem andern Falle wurden einem Arbeiter zwei Gliedmaßen der rechten Hand abgequetscht. Die genannten Unfälle sind in erheblich kurzer Zeit erfolgt. Auf dem Montageplatz sind etwa 70 Arbeiter beschäftigt. Nach den obigen Angaben sind 7 dieser Arbeiter, also 10 vom Hundert, mehr oder minder schwer verletzt worden, davon einer tödlich. Dem Anschein nach wurde bei der Montage in geradezu frivoler Weise mit Menschenleben gespielt; rein geschäftsmäßig ging vor den Augen der Öffentlichkeit die systematische Vernichtung von Menschenleben vor sich. In ganz energischer Weise muß gegen ein solch frevelhaftes Spiel protestiert werden. Wenn die Firma nicht durch Unfälle selbst auf ihre Pflichten gegen die Arbeiter aufmerksam wird, dann muß von außen her der nötige Druck und Zwang auf

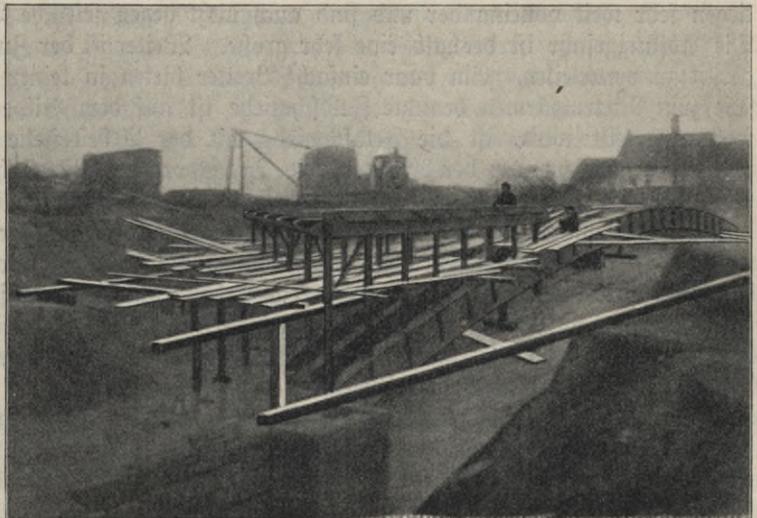


Abb. 14. Brückenbau bei Minden. Ausgeführt von der Dortmunder „Union“ (Seite 60).

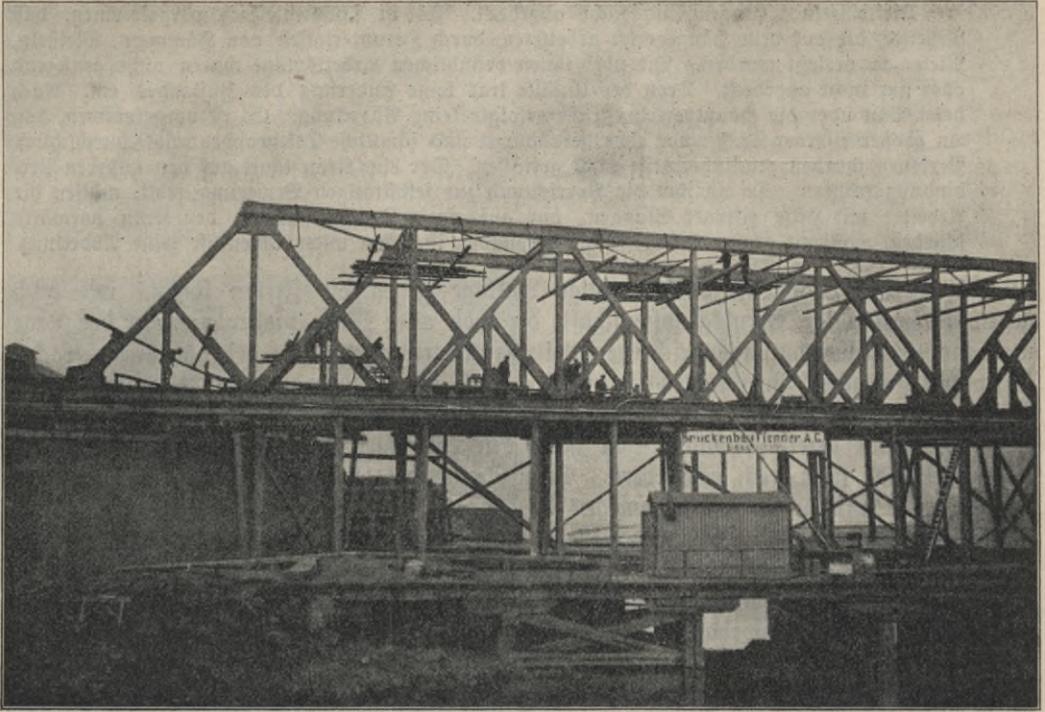


Abbildung 15. Brückenbau in Hamburg.

sie ausgeübt werden. Die technischen Aufsichtsbeamten der Berufsgenossenschaft und die Baupolizeibehörde hätten hier eine äußerst wichtige Aufgabe zu erfüllen.

Über den in Bau begriffenen Rhein-Weserkanal werden in der Umgegend von Minden in Westfalen mehrere Brücken errichtet. Eine der Brücken — am Stifsthor in Minden — wird von der Dortmunder Brückenbaufirma Union A.-G. gebaut. Auf Abbildung 14 (Seite 59) ist ein Teil des Montageplatzes wiedergegeben. Unter den Gurten scheint der Brückenteil vollständig und einwandfrei abgedeckt zu sein. Aber das bei dem Montieren der Träger benützte Gerüst ist um so mangelhafter. Die einzelnen Bretter liegen sehr weit voneinander und sind auch nicht gegen seitliche Verschiebungen gesichert. Die Absturzgefahr ist deshalb eine sehr große. Weiter ist der Zugang zu diesem Arbeitsgerüst zu verurteilen. Ein paar einfache Bretter bieten in keiner Weise genügend Schutz. Die zum Nietenwärmen benützte Feldschmiede ist auf dem Bilde nicht zu erkennen; wie uns mitgeteilt wird, ist die Feldschmiede mit der Arbeitsstelle nur durch eine Bohle verbunden, auf welcher der Arbeiter beim Transport der Nieten hin- und herlaufen muß. Die größte Gefahr liegt auf der Baustelle in den sogenannten Mausefallen. Es sind das die Stellen, wo die Bohlen über die letzte Auflage hinausragen, ohne daß das Gerüst an der Auflagestelle abgesperrt ist. Die Bohlen auf dem Bilde ragen bis zu zwei Metern über die letzte Auflage hinweg. Geht ein Arbeiter über die Auflagestelle hinaus, dann ist es leicht möglich, daß das Brett hinten hochkippt und der Arbeiter abrutscht. Deshalb der Name „Mausefalle“. An dem Arbeitsgerüst fehlt im übrigen jeder seitliche Schutz, aber angesichts der sonstigen Fehler tritt dieser Mangel weniger hervor.

Die Abbildung 15 zeigt den Bau einer Brücke in Hamburg, der von der Firma Flender, A.-G. in Venrath, ausgeführt wurde. Die auf dem Bilde erkennbaren Hängegerüste widersprechen in jeder Beziehung den allgemein geltenden Forderungen nach Anfallschutz. Die Gerüste haben keine seitlichen Schutzwände. Sie bieten dem Arbeiter keinen sicheren Halt, weil sie leicht ins Wanken geraten. Der geringste Umstand kann

ein seitliches Verschieben der Gerüstbretter veranlassen, nur besondere Glücksumstände können die Arbeiter, die mit den verschiedensten Geräten dort zu hantieren haben, vor dem Absturz bewahren. Auch die Leiter unten rechts entspricht nicht den üblichen Anforderungen. Sie ist zu kurz und die aufgenagelten Sprossen scheinen nicht besonders sicher zu sein.

Die Firma Harfort in Duisburg führte einen Brückenbau über den Main bei Frankfurt aus. An der Montagestelle ist ein festes Gerüst aufgestellt worden, aber es ist unpraktisch und unzweckmäßig. Die Laufstege haben eine Breite von 1,50 Meter und sie sind auch mit einer seitlichen Bordwand von einem Meter Höhe versehen. Für die Arbeiten an der Gurtung liegt aber, wie Abbildung 16 zeigt, der Laufsteg zu tief. Bei einem Absturz von der oberen Gurtung fiel ein Arbeiter über die Bordwand hinweg in die Tiefe. An einer Stelle auf der Brücke, die mit A kenntlich gemacht ist, befindet sich in der Abdeckung eine dem Materialtransport dienende Öffnung. Ein Arbeiter stürzte durch die Öffnung und verunglückte. Erst nach dem Unfall wurde um die Öffnung ein Geländer gezogen.

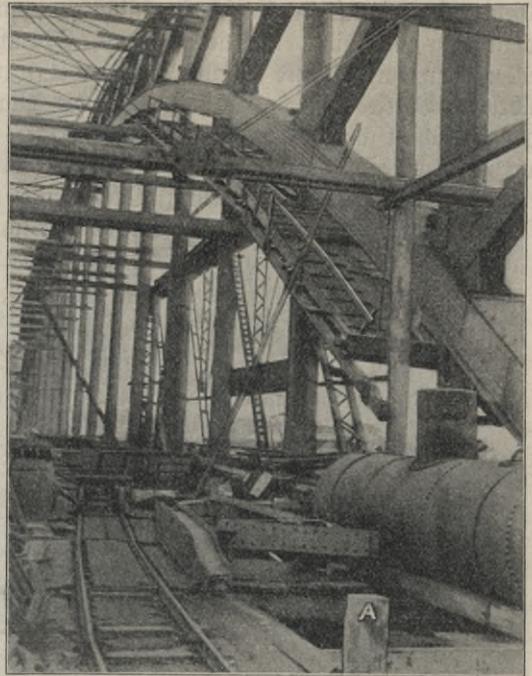


Abbildung 16. Brückenbau über den Main bei Frankfurt.

Dem Jahresbericht der B.-G. für 1911 entnehmen wir das Folgende:

Beim Einziehen von Nieten an einer Verladebrücke im Ruhrorter Hafen wurde ein Niet durch den Luftpresshammer von unten geschellt. Hierbei flog durch unachtsichtiges Berühren des Luftventils der Döpper vom Hammer ab, traf die Stirn des Vorhalters und durchschlug die Schädeldecke.

Solche Unfälle sollten nach dem Stande der Technik heute unmöglich sein. Schon seit Jahren wird von den Aufsichtsbeamten der Berufsgenossenschaften auf die bei der Benutzung der Werkzeuge auftretenden Gefahren hingewiesen und praktische Vorschläge zur Abwendung der Gefahren gemacht. So wurde schon vor Jahren eine bei der A.-G. Weser in Bremen eingeführte höchst einfache Sicherung im einzelnen genau beschrieben. Da nach uns gewordener Mitteilung die „A.-G. Weser“ die Sicherung nur für eigene Rechnung herstellen läßt, muß schon die Beschreibung genügen, damit die übrigen Unternehmer die Einrichtung selbst herstellen lassen. Anlässlich des oben geschilderten Unfalles hat der Vorstand der Maschinenbau- und Kleineisenindustrievereinigung ein Rundschreiben an die ihr angeschlossenen Betriebe versandt, in dem die von uns erwähnte Sicherung des Werkzeuges genau beschrieben wurde. Die Betriebe wurden ersucht, die alten Pressluftwerkzeuge baldmöglichst außer Betrieb zu setzen. Ob im allgemeinen der Aufforderung Folge gegeben wurde, läßt sich natürlich nicht feststellen.

Die Frage nach dem Vorhandensein fester Gerüste bei Hallenbauten ist aus fünf Betrieben beantwortet. In drei Betrieben werden solche Gerüste verwendet, in zwei Betrieben nicht. Genügende Schutzvorrichtungen an Gerüsten, wie abgedeckte Laufstege mit seitlichen Bordwänden, gesicherten Treppenaufgängen u. s. w., fehlten in drei Betrieben. In drei Betrieben wurden im Winter zur Verhütung von Unfällen durch Ausgleiten geeignete Vorichtsmaßnahmen (Streuen von Sand u. s. w.) getroffen, in vier Betrieben nicht. Einzeldarstellungen über die Unfallgefahren bei Hallenbauten sind uns aus dem

Gebiete der Berufsgenossenschaften nicht zugegangen, die genannten Zahlen reden aber auch ohnedem eine nicht mißzuverstehende Sprache. Wenn in drei Betrieben zu solchen Montagen unfallsichere Gerüste verwendet werden können, dann muß das auch in den übrigen Betrieben möglich sein und die Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft hätte alle Veranlassung, nach der Richtung geltende zwingende Unfallverhütungsvorschriften zu erlassen. Heute fehlen solche Vorschriften und die Unternehmer nützen den Umstand in ihrem Interesse und zum Schaden der von ihnen beschäftigten Arbeiter aus. Nur ein Beispiel. Die Gewerkschaft Jakobus (Thyssen) läßt in Hagendingen große Industriehallen errichten. Ende März 1912 wurde von diesem Montageort geschrieben:

Wohl noch kein Unternehmen hat bei seiner Errichtung so viele Opfer gefordert wie dieses. Bis heute ereigneten sich auf der Baustelle weit über hundert Unfälle, darunter viele tödliche. Den Löwenanteil stellt hier die Firma C. H. Juchó (Dortmund). Die Unfälle sind hauptsächlich auf die Nichteinhaltung der gesetzlichen Arbeiterschutzbestimmungen zurückzuführen und es wäre Pflicht der Gewerbeinspektion, einmal eine gründliche Revision vorzunehmen. Da die Monteure die Anlagen in Akford übernommen haben, sucht jeder möglichst viel herauszuschlagen, und da wird eben drauflosgearbeitet und die „Schutzbestimmungen“ stehen, wie so vieles, nur auf dem Papier. Am Freitag, den 1. März ist ein Arbeiter um 11 Uhr vormittags gestürzt. Er war sofort tot. Als am folgenden Samstag der alte Vater des Verunglückten, der telegraphisch aus Westfalen herbeigerufen wurde, zur Einfargung auf die Baustelle kam, bot sich ihm ein entsetzlicher Anblick. In einer alten Baracke, auf einer alten Holztür lag der nackte Leichnam seines Sohnes, mit einer alten schmutzigen Pferdedecke zugedeckt. Die gebrochenen Knochen schauten aus dem Fleische und aus dem zertrümmerten Schädel quoll das Gehirn. Zum Transport auf den Bahnhof benutzte man einen alten Wagen, der nicht einmal gereinigt war.

Die Firma Juchó wurde von uns schon wiederholt erwähnt. In der letzten Schilderung liegt der Beweis, daß diese Firma keinerlei Achtung vor dem Leben ihrer Arbeiter besitzt. Die häufigen, zum Teil grauenhaften Unfälle sind zwar geeignet, jeden ernst denkenden Menschen zu empören, aber sie genügen der Firma noch nicht, um hinsichtlich des Schutzes für Leben und Gesundheit der von ihr beschäftigten Arbeiter eine Änderung ihres bisherigen Verhaltens eintreten zu lassen. In diesem Falle fehlt es an einer durchgreifenden Reform des Arbeiterschutzes und an einer energischen Anwendung der Zwangsmittel zur Durchführung der Bestimmungen. Gewiß wird auch in anderen Betrieben gefehlt und auch oft genug von den Arbeitern selbst. Aber die obige Schilderung ist eine so drastische Darstellung der menschenmordenden Produktionsweise, daß sie kaum überboten werden kann.

Abbildung 17 (siehe Seite 63) zeigt eine zusammengestürzte Halle auf den Hahnischen Werken in Großenbaum bei Duisburg. Der Bau wurde von der Eisenkonstruktionsfirma Tillmann, A.-G., in Düsseldorf, ausgeführt. Auf dem Montageplatz waren etwa 45 Arbeiter beschäftigt. Die beim Bau bemerkten Mängel wurden uns von den Arbeitern mitgeteilt. Beim Zusammenschrauben und Nieten der Dachkonstruktion fehlte es an den nötigen Schutzvorrichtungen. Auch wurden, wie es auf dem Bilde zu erkennen ist, die einzelnen Stagen nicht abgedeckt. Die Arbeiter mußten durch Klettern und Turnen ihren Arbeitsplatz zu erreichen suchen. Sicherheitsgürtel wurden selbst zu den gefährlichsten Arbeiten nicht geliefert. Gerüste gab es nicht, weder bei der allgemeinen Konstruktionsarbeit, noch beim Nieten. Vorfrage zur ersten Hilfe bei Unfällen war nicht getroffen, das Verbandmaterial war durchaus ungenügend. Außerdem wies der Bauplatz in sanitärer Beziehung alle denkbaren Mängel auf. Die Halle, welche gebaut wurde, ist 50 bis 60 Meter lang, 40 bis 50 Meter breit und 20 bis 25 Meter hoch. Am 4. März 1913 ereignete sich bei dem Bau ein grauenhafter Unfall: der ganze Teil des oberen Dachgerüstes stürzte zusammen und begrub einen Teil der an dem Bau tätigen Monteure und Arbeiter. Vier Tote und acht Verletzte wurden aus den Trümmern hervorgeholt. Als das Unglück geschehen, fehlte es an Ärzten, an Tragbahnen, an Verbandmaterial.

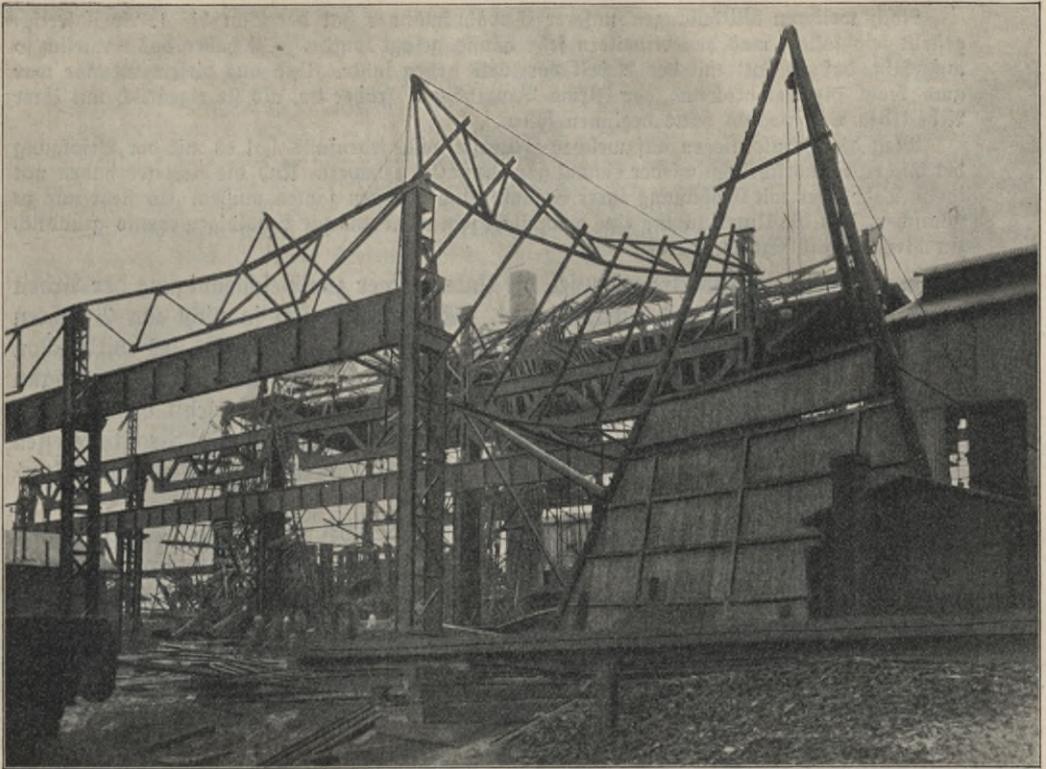


Abbildung 17. Zusammengefallene Halle auf den Hahn'schen Werken in Großenbaum.

Und die Ursache des Unglücks? Die „Niederrheinische Arbeiterzeitung“ schrieb am 6. März 1913:

Wie wir bereits gestern in unserem ersten Berichte von dem schrecklichen Bauunglück in Großenbaum kurz andeuteten, ist der Zusammenbruch der Eisenkonstruktion nicht etwa auf ein unabwendbares elementares Ereignis, sondern auf Umstände zurückzuführen, die auf ein geradezu frevelhaft leichtsinniges Spiel mit Menschenleben schließen lassen. Unsere Mitteilung, daß der Eisenbau noch nicht vollständig vernietet gewesen sei, daß man aber trotzdem schon angefangen habe, die schweren Betondecken herzurichten, wird durch die Wirklichkeit noch weit übertroffen — im schlimmen Sinne!

Nicht nur war ein sehr erheblicher Teil der wichtigen Verbindungsteile (Laschen) anstatt genietet nur geschraubt, es waren auch in den Laschen noch viele Löcher ganz offen, also weder geschraubt noch genietet! Wie man unter solchen Umständen es überhaupt unternehmen konnte, ganz oben in etwa 30 Meter Höhe mit der Anbringung der Betondecken zu beginnen, ist einfach unbegreiflich. Des ferneren wird uns von fachkundigen Arbeitern versichert, daß auch die Vertreibungen oder sogenannten Gebinde sehr schwach gewesen sein sollen. Wir wollen es dahingestellt sein lassen, ob auch dies zutrifft. Die Auffassung hierüber kann verschieden sein. Eine solche Konstruktion unterliegt der Prüfung verantwortlicher Stellen, die schließlich wissen müssen, wie stark oder schwach die Gebinde sein dürfen. Jedenfalls aber möchten wir zum Ausdruck bringen, daß in den Reihen der beteiligten Arbeiter die Verstrebungen als zu schwach angesehen wurden und daß deshalb auch dieser Umstand zu prüfen sein wird.

Daß dem bauleitenden Ingenieur die Gefahr bekannt gewesen sein muß, die durch das zu frühe Anbringen der Betondecken heraufbeschworen wurde, ist daraus zu schließen, daß er es verboten hatte, mit der Herstellung der Betondecken schon zu beginnen. Nur begreifen wir auch hierbei wieder nicht, wie es möglich sein konnte, daß trotz dieses Verbots die „Betonkolonne“ der Firma Aug. Baumhögger aus Dortmund dennoch mit den Betonarbeiten begann. Die Bauleitung muß doch so viel Macht in Händen haben, daß sie auch die Durchführung ihrer Anordnungen erzwingen kann. Und schließlich kann doch eine ganze Kolonne Arbeiter, die noch dazu in luftiger Höhe von zirka 30 Meter tätig ist, nicht übersehen werden. Leider ist ja auch der jedenfalls mitschuldige Kolier Chr. Klein aus Dortmund ein Opfer der Katastrophe geworden, so daß er eine Erklärung seines Verhaltens nicht mehr geben kann.

Nach weiteren Mitteilungen unserer Gewährsmänner hat der Bau bis 1. April fertiggestellt sein sollen, was den Arbeitern sehr häufig gesagt wurde. Sie haben das natürlich so aufgefaßt, daß es flott mit der Arbeit vorwärts gehen sollte. Und aus diesem Grunde war auch wohl die Betonkolonne der Firma Baumhögger früher da, als sie eigentlich mit ihrer Arbeit des Betonlegens hätte beginnen sollen.

Mag die Schuld liegen auf welcher Seite sie will, jedenfalls hat es mit der Befolgung der Sicherheitsvorschriften wieder einmal ganz gewaltig gehapert. Und die Arbeiter haben mit ihrem Tode oder mit Einbüßung ihrer Gesundheit die Kosten zahlen müssen. Es steht nur zu wünschen, daß die Untersuchung eine gründliche sein möge und die Schuldigen ebenso gründlich zur Rechenschaft gezogen werden.

Also weil irgend eine Vertragsklausel die Unternehmer zur Beschleunigung der Arbeit verpflichtete, wurde die Gefahr herausgefordert. Es handelte sich ja nicht um Gefahren für den Unternehmer, sondern für die Arbeiter. Mit der Redensart, „es wird schon gehen,“ werden die Arbeiter auf den Bau geschickt. Und bei der Arbeit ereilt sie dann ihr Geschick, als Krüppel oder tot werden sie vom Bau getragen. Es fehlt an Ehrfurcht vor dem Leben der Arbeiter. Gewissenlos werden die Arbeiterleben den Profitinteressen zum Opfer gebracht. Wie lange soll ein solcher Zustand unter den Augen der Kulturwelt noch geduldet werden?

Bei Schweiß- und Schmelzarbeiten mit Thermit oder bei autogenem Verfahren sind in zwei Betrieben Schutzvorrichtungen gegen Verbrennen vorhanden. In drei Betrieben ist in der Hinsicht der Arbeiter gegen die Gefahren nicht geschützt. Schutzbrillen bei solchen Arbeiten werden von fünf Betrieben geliefert, in zwei Betrieben sollen die Arbeiter auf solchen notwendigen Schutz verzichten, obwohl in § 7 der Unfallverhütungsvorschriften den Unternehmern ausdrücklich die Verpflichtung zum Liefern von Schutzbrillen auferlegt ist.

Die Frage nach den in den letzten zwei Jahren vorgekommenen Unfällen ist nur von sieben Arbeitsplätzen beantwortet worden. Meist wurde gesagt, daß diesbezügliche Feststellungen nicht möglich waren. Gemeldet wurden aus fünf Betrieben mit 255 beschäftigten Personen zwölf Unfälle, von denen vier einen tödlichen Ausgang hatten und drei zur dauernden völligen Erwerbsunfähigkeit führten. Es handelt sich nur um die schweren Unfälle. Und die Angaben bedeuten, daß von je 1000 Arbeitern in zwei Jahren 47,06 oder in jedem Jahre 23,53 schwere gesundheitliche Schäden davontragen, die auf mangelhafte Unfallschutzvorrichtungen zurückzuführen sind. Dem Jahresbericht der Berufsgenossenschaft für 1911 entnehmen wir noch die Angaben über die folgenden Unfälle. Die Schuldfrage ist in dem Bericht nur in einzelnen Fällen gestreift, anscheinend, weil eine einwandfreie Feststellung nach der Richtung kaum möglich ist.

1. Bei der Montage eines Behälters sprang ein Arbeiter von der Galerie auf ein Gerüstbrett, dieses brach, wodurch der Arbeiter aus einer Höhe von vier Meter abstürzte. Durch den Sturz zog er sich eine Gehirnerschütterung und einen Bruch des linken Unterarmes zu. Der Tod trat nach etwa vier Wochen ein.
2. Beim Hochziehen eines Konstruktionsteiles riß ein Seil, das zum Abfangen des Mastes diente. Der Mast kam zu Fall und traf einen in der Nähe auf einer Leiter stehenden Arbeiter. Letzterer erhielt einen Genick- und Schädelbruch. Der Tod trat sogleich ein.
3. Beim Herrichten der Balkenlage zu einem Montagegerüst überschritt ein Arbeiter trotz des Verbots des Vorarbeiters einen Holzbalken. Hierbei verlor er das Gleichgewicht und stürzte aus einer Höhe von $9\frac{1}{2}$ Meter ab. Er trug schwere innere Verletzungen davon und starb auf dem Transport nach dem Krankenhaus.
4. Ein Arbeiter stand auf einer Mauer von 1 Meter Breite, um einen Träger mittels Brecheisen in die richtige Lage zu bringen. Durch Abrutschen des Eisens fiel er rücklings von der Mauer. Die hierbei erhaltenen Verletzungen führten den Tod nach drei Wochen herbei.
5. Nachdem das Mauerwerk eines Hochofens durch eine andere Firma vorher beseitigt war, wurde mit dem Abbruch der Eisenkonstruktion begonnen. Auf dem Schachte — Mauerwerk — des Hochofens lagerte eine Stopfbüchse, in die der Fülltrichter hineintragte. Der Zwischenraum zwischen Büchse und Trichter war mit einem Dichtungsmaterial — Zementmörtel — ausgefüllt. Durch die Wärme war die Masse zusammengebacken, sie hatte sich an den Trichter angeheftet und hielt auf diese Weise die Büchse. Bei der Demontage der Büchse löste sich infolge der durch das Hämmern verursachten Erschütterung die Zementmasse von dem Trichter. Die

- Stopsbüchse verlor hierdurch den Halt, kam zu Fall und durchschlug die Gerüstbühne. Sämtliche auf dem Gerüst befindlichen Personen — fünf an der Zahl — wurden mit in die Tiefe gerissen. Vier Arbeiter wurden tödlich verletzt, der fünfte erhielt leichtere Verletzungen.
6. Bei der Montage einer Sichtbühne war ein Unterstützungsgerüst gebaut, auf dem die Bühne montiert wurde. Unter dem Unterstützungsgerüst befand sich eine maschinell betriebene Drahtseilzugbahn. Zwei beladene Wagen dieser Bahn sind nun aus dem Geleise gesprungen und gegen die Säulen der Brückenunterstützung geschleudert. Die Säulen wurden hierdurch aus ihrer Lage gebracht, wodurch die Brücke zum Einsturz gebracht wurde; sämtliche auf ihr befindlichen Leute stürzten ab. Zwei wurden tödlich verletzt, während vier weitere teils leichtere, teils schwerere Verletzungen davontrugen.
 7. Bei einer Montage wollte ein Arbeiter ein etwa 90 Zentimeter langes und neun Zentimeter dickes Rundholz, welches auf einem Dachbinder im Wege lag, leichtsinnigerweise auf einen nicht ganz zwei Meter gegenüberliegenden Träger werfen. Das fortgeworfene Rundholz rollte über den Träger hinweg und fiel einem Obermonteur auf den Kopf. Es entstand bei dem Verletzten ein Schädelbruch, welcher den Tod sofort hervorrief.
 8. Ein Sauggasgenerator sollte demontiert werden. Er war zu diesem Zwecke an zwei Flaschenzügen befestigt, welche an einem I-Eisen hingen. Während die Flaschenzüge in Tätigkeit waren und der Generator, welcher einseitig gehoben werden mußte, schwebte, setzte er sich hinter einem kleinen Ansatz des Fabrikmauerwerks fest. Der leitende Ingenieur, der dies merkte und voraussah, daß beim Lösen des Generators von dem Maueransatz ein Ruck entstehen mußte, warnte die Leute zur Vorsicht. Diese Warnung wurde von allen Leuten bis auf einen Mann verstanden, denn sie gingen aus dem Wege. Gleich darauf löste sich der Generator von dem Maueransatz ab. Es entstand ein Ruck, wodurch der I-Träger sich aus seiner Hochkantlage drehte und einseitig seine Auflage verlor. Der eine Mann, der die Warnung des leitenden Ingenieurs nicht verstanden hatte, geriet unter den sich nun rasch senkenden Generator und wurde tödlich erdrückt.
 9. Das Verstrebungsseil eines Standbaumes war an einem Lose auf der Erde stehenden, an einer Gebäudewand lehenden Binder befestigt. Der Standbaum wurde einseitig belastet, wodurch der Binder umschlug und auf einen Arbeiter fiel.
 10. Als der Verunglückte neben einer in Betrieb befindlichen Kranbahn bei der Montage einer zweiten parallel laufenden Kranbahn beschäftigt war, wurde er von dem auf der ersten Bahn verkehrenden Kran überfahren.
 11. Durch am Kran hängende oder herabfallende Lasten wurden ferner tödlich verletzt: ein Arbeiter beim Ausladen von Brettern aus einem Kahn, ein Monteur beim Versetzen von Maschinenteilen auf den Fundamenten und ein Arbeiter beim Beladen eines Waggons mit schweren Eisenteilen.
 12. Neun Arbeiter verloren ihr Leben durch Fall von Gerüsten oder anderen erhöhten Standorten, durch Ausgleiten, Fehltreten oder infolge von Schwindelanfällen.

Die lange Liste gibt einen Einblick in die Gefahren, die dem Arbeiter drohen. Bei dem Fehlen von Orts- und Firmennamen ist eine Prüfung der die Unfälle begleitenden Erscheinungen nicht möglich, nur die eine Meinung drängt sich auf, daß ein großer Teil der Unfälle vermieden werden konnte. Wenn in den Fällen 1 und 2 ein Brett brach oder ein Seil riß, dann ist doch das nur deshalb möglich gewesen, weil Brett und Seil zu schwach waren. Im 3. Falle hat der Arbeiter zweifellos äußerst leichtsinnig gehandelt. Andererseits betrachtet muß aber der Vorarbeiter nicht die genügende Qualifikation für seinen Posten gehabt haben, sonst hätte er den Todesgang des Arbeiters verhindert. Im 4. Falle war das fehlende Schutzgerüst die Ursache des Unfalles, im 5. Falle die nachlässige Organisation der Abbrucharbeit. Im 6. Falle war das Gerüst zu unsicher gebaut. Es mußte damit gerechnet werden, daß durch die Drahtseilbahn eine Erschütterung des Gerüsts eintreten konnte und das Gerüst dieser Rechnung entsprechend befestigt und gesichert werden. Der Fall 7 ist dem betreffenden Arbeiter zur Last zu legen. Im 8. Falle trifft dem leitenden Ingenieur die Schuld an dem Unfall. Er durfte das Bewegen des schief hängenden Generators erst dann wieder zulassen, nachdem er sich überzeugt hatte, alle Arbeiter seien in Sicherheit. Der Fall 9 ist einfach unverständlich. Was muß denn das für ein Montageleiter gewesen sein, der die Verstrebung des Standbaumes an einem Lose dastehenden Gegenstande zuließ? Wer in solcher

Form fehlt, dem mangelt die Befähigung, als Montageleiter zu fungieren. In wie grenzenloser Weise könnten bei so nachlässiger Pflichterfüllung das Leben und die Gesundheit der Arbeiter vernichtet werden, wenn vielen derartigen Personen die Verantwortung für die Bauten übertragen wäre. Über den 10. Fall ist ein Urteil nicht möglich, weil die Begleitumstände nicht bekannt sind. 11 und 12 sind Schilderungen allgemeiner Natur. Der ganzen Darstellung ist zu entnehmen, daß die drohenden Gefahren zum größten Teil ihre Ursachen in den mangelhaften Betriebsseinrichtungen haben. Sie sind zum Teil auch auf die von einzelnen Personen, seien es Unternehmer, Vorarbeiter, Monteure oder die einzelnen Arbeiter, begangenen Fehler zurückzuführen. Es muß aber stets in Betracht gezogen werden, daß diese Fehler, das heißt Unvorsichtigkeiten und Unachtsamkeiten, auf allgemeine menschliche Schwächen zurückzuführen sind, die jedem einzelnen anhaften und die niemals ganz aus der Welt verschwinden werden. Bei den reichen Erfahrungen, die auf dem Gebiete der Unfallverhütung seit einer langen Reihe von Jahren gesammelt worden sind, ist es möglich, durch ausreichende Unfallverhütungsvorrichtungen die Zahl der Unfälle bis auf ein Minimum zu reduzieren. Möge das Streben in dieser Hinsicht, dem auch hier Ausdruck gegeben ist, bald von Erfolg belohnt werden.

Die Frage nach Vorrichtungen zur Leistung der ersten Hilfe bei Unfällen ist aus 12 Betrieben beantwortet. In 10 Betrieben sind Vorrichtungen nach der Richtung vorhanden, in 2 Betrieben fehlen sie. In 10 Betrieben wird Verbandmaterial vorrätig gehalten, in 2 Betrieben nicht. In 9 der Betriebe ist das Verbandmaterial in brauchbarem Zustande. Unterkunftsräume bei Montagen werden von allen 11 Betrieben geliefert, aber nur in 2 Betrieben ist der Zustand der Unterkunftsräume ein guter, in 8 Betrieben sind die Räume mit den verschiedensten Mängeln versehen. In nur 6 Betrieben wurde der Raum im Winter geheizt. Von einem Montageort in Frankfurt a. M. wird über die „Bauhütte“ einer Firma aus Benrath berichtet, daß sie keine schließenden Fenster habe; auch habe der Regen ungehindert Zutritt. Von einer Montage in Rendsburg, ausgeführt von einer Dortmunder Firma, wird geschrieben: „Der Unterkunftsraum ist nur teilweise mit Fußbodenbrettern belegt. Die Reinigung findet nur einmal wöchentlich statt.“ In den übrigen Fällen heißt es, daß der Raum zu klein, zu dunkel oder daß das Gebäude haufällig sei. Ferner wird geklagt über mangelhafte Reinigung und über das Benutzen des Raumes als Lagerraum für Werkzeug.

Gutes Trinkwasser auf Bauplätzen war in 8 Betrieben vorhanden, in 3 Betrieben fehlte es. Aborte waren auf 8 Montageplätzen vorhanden, auf 2 Plätzen nicht. Der Zustand des Abortes war in 2 Fällen gut, in 5 Fällen war die Einrichtung mangelhaft. Ähnliche Klagen sind aus den Werkstätten laut geworden. Auch da fehlt es in bezug auf sanitäre Einrichtungen an allen Ecken und Enden. Da aber die diesbezüglichen Angaben nur beiläufig gemacht sind und da ferner die Zustände auf den Montageplätzen die Verhältnisse in den Betrieben gleichzeitig aufdecken, wird von einer besonderen Darstellung Abstand genommen.

Das Ergebnis der Erhebung in den der Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft angeschlossenen Eisenkonstruktionsbetrieben läßt sich kurz dahingehend zusammenfassen, daß es der Berufsgenossenschaft trotz ernstem Willens nicht gelungen ist, unfallsichere Zustände zu schaffen. Trotz den ihr durch Reichsgesetz gegebenen Machtbefugnissen konnte sie bisher nicht einmal erreichen, daß ihre an sich sehr der Verbesserung bedürftigen Unfallverhütungsvorschriften von den Unternehmern eingehalten werden. Zum Teil mag das daran liegen, daß die Montageplätze zu weit von den Sitzen der Aufsichtsbeamten entfernt liegen, so daß eine durchgreifende Kontrolle erschwert wird. Der Mißstand könnte behoben werden, wenn einheitliche, für das ganze Reich geltende, in jeder Form genügende Unfallverhütungsvorschriften erlassen würden und das Reich selbst die Durchführung der Vorschriften durch eigene Beamte, die wenigstens zum Teil aus Arbeiterkreisen entnommen werden müßten, überwachen läßt.

Die Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft

erstreckte sich im Jahre 1911 auf 6371 Betriebe, in denen 173330 Personen beschäftigt wurden. Durch die veranstaltete Erhebung wurden 17 Betriebe und 8 Montageplätze der Eisenkonstruktionsbranche erfaßt. In den Betrieben waren 1037 und auf den Montageplätzen 256 Arbeiter tätig. Wie viele Eisenkonstruktionsbetriebe der Berufsgenossenschaft angehören, steht nicht fest, so daß von den erfaßten Betrieben auf die Gesamtbetriebe geschlossen werden muß. Auffällig ist, daß in den letzten Jahresberichten der technischen Aufsichtsbeamten von den Montagen der Eisenkonstruktionsbetriebe wie von den Betrieben selbst nicht die Rede ist. Das Gebiet der Berufsgenossenschaft erstreckt sich über eine äußerst industriereiche Gegend; es muß also mit einer großen Zahl von Eisenkonstruktionsbetrieben gerechnet werden. Und anderseits steht die Unfallgefahr in dem Beruf einwandfrei fest. Wenn nach diesem die Aufsichtsbeamten keine Mitteilungen über Vorgänge in den Eisenkonstruktionsbetrieben machten, dann drängt sich die Vermutung auf, daß den Beamten die Verbindung mit den Betrieben und vor allem mit den Montageplätzen fehlte. Das ist auch deshalb zu schließen, weil die geltenden Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft keinen Hinweis auf Eisenbauten und keine Bestimmungen für sie enthalten.

In 14 Betrieben sind den Arbeitern die geltenden Unfallverhütungsvorschriften durch Aushang oder Aushändigung bekannt gegeben worden. Das entspricht auch den in den Vorschriften enthaltenen Bestimmungen. Aus 4 Betrieben, gleich 22,22 vom Hundert, wird berichtet, daß die Bekanntgabe der Unfallverhütungsvorschriften an die Arbeiter nicht erfolgt ist. Bemerkte sei, daß den Unternehmern die gedruckten Vorschriften kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Es ist mithin nur Nachlässigkeit, wenn sie die Bekanntgabe der Vorschriften unterlassen. Möglich ist allerdings, daß den Arbeitern die Vorschriften deshalb nicht ausgehändigt oder bekannt gegeben wurden, weil die betreffenden Unternehmer von vornherein nicht die Absicht hatten, die Vorschriften einzuhalten. Behauptet werden kann das aber nicht. Festgestellt wurde, daß in 10 Betrieben die Vorschriften von den Unternehmern eingehalten wurden. In 4 Betrieben wurden die Vorschriften nach den verschiedensten Richtungen hin übertreten.

Hebezeuge, wie Krane, Flaschenzüge, Winden u. s. w., sind in 14 Betrieben in genügender Anzahl vorhanden, in 3 Betrieben besteht ein Mangel an solchen Geräten. Die Hebezeuge waren in 16 Betrieben in gutem Zustand; aus 2 Betrieben wurde über Fehler an diesen Hilfsmitteln berichtet. In einem Falle sind die Vorrichtungen zu schwach gebaut, so daß bei der Belastung ständig die Gefahr des Zusammenbrechens besteht. In dem anderen Falle wird nur die Reparaturbedürftigkeit der Geräte betont. Aus einem Betriebe in Bauzen wird mitgeteilt, daß die Hebezeuge immer von anderen Firmen ausgeborgt werden müssen. Man müßte dann nehmen, was gegeben würde. Die zu den Hebezeugen nötigen Ketten, Stricke, Tawe, Drahtseile zc. sind in 15 Betrieben in genügender Menge vorhanden, in 2 Betrieben nicht. Hebezeuge, Ketten, Drahtseile u. s. w. wurden in 10 Betrieben vor der Ingebrauchnahme auf ihre Haltbarkeit geprüft, in 8 Betrieben unterblieb diese Maßnahme. Von einem Chemnitzer Montageort wurde berichtet, daß die Ketten ohne Haken und Klauen seien. Um die Ketten zu benutzen, müßten Knoten gemacht werden, wodurch die Gefahr des Bruches wesentlich erhöht wird. Aus dem Rauchhammerwerk in Gröba bei Riesa wurde uns geschrieben:

Ketten, Stricke und Hebezeuge sind ja im allgemeinen genügend vorhanden; durch das herrschende Akkordwesen veranlaßt, wird aber davon vielfach nicht der rechte Gebrauch gemacht. Es kommt vor, daß Monteure die Defekte an Hebezeugen und Ketten nicht melden und auch nicht reparieren lassen. Andere Monteure arbeiten dann mit den nicht nachgeprüften Hebezeugen weiter, wodurch die größte Gefahr entsteht. Reparaturen werden nur dann vorgenommen, wenn die Sachen gänzlich versagen.

Durch diese Arbeitsmethode wird zweifellos gegen die im Bauwesen geltenden Grundsätze zum Schutze für Leben und Gesundheit der Arbeiter verstoßen und die geltenden

orts- oder landespolizeilichen Bestimmungen dürften wohl eine Handhabe bieten, einer derartigen unverantwortlichen Gefährdung von Menschenleben ein Ziel zu setzen. Doch die Polizeibehörden sind ja nicht allmächtig. Auch fehlt ihnen oft das Verständnis für die Gefahr. Es müßte mithin eine Aufgabe der technischen Aufsichtsbeamten der Berufsgenossenschaft sein, auf dem Gebiete Remedur zu veranlassen. Hierzu fehlt ihnen nach den geltenden Unfallverhütungsvorschriften auch nicht die nötige Handhabe. Nach § 126 der Vorschriften ist der Unternehmer verpflichtet, sämtliche Hebezeuge und die zum Tragen oder Heben von Lasten bestimmten Seile, Gurten und Ketten mindestens alljährlich auf ihre Tragfähigkeit zu untersuchen. Die Bestimmung ist allerdings durchaus ungenügend; sie müßte dahin lauten, daß die Werkzeuge in jedem Falle vor der Ingebrauchnahme zu prüfen seien. Für Installationsarbeiten ist diese Bestimmung bereits getroffen. Nach § 106 (Vorschriften für elektrische Betriebe) hat jeder Monteur die Pflicht, „vor Beginn der eigentlichen Arbeit die benötigten Gerüste, Rüstzeuge, Leitern, Hebezeuge und dergleichen Hilfsmittel genau auf ihre Sicherheit hin zu untersuchen und nicht Brauchbares zurückzuweisen oder brauchbar herzustellen, oder, wenn dies nicht möglich, dem Vorgesetzten sofort Anzeige davon zu machen.“ Es ist für den Fernstehenden unbegreiflich, warum diese Bestimmung nicht in den allgemeinen, für alle Betriebe und Betriebsarten geltenden Vorschriften aufgenommen ist. In der jetzt vorliegenden Form ist die Bestimmung für eine ganze Reihe von Unternehmern nur auf dem Papier vorhanden, es genügt für sie die einmalige Prüfung der Hebezeuge u. s. w. im Jahre. Wenn also durch die Mängel an den Hebezeugen, wie sie im Lauchhammerwerk festgestellt sind, Unfälle hervorgerufen werden, dann kann sich die Betriebsleitung immer hinter dem § 126 der Unfallverhütungsvorschriften verstecken, der nur die einmalige Kontrolle im Jahre vorsieht. Eine Revision der Vorschriften ist demnach dringend erforderlich.

Gerüstmaterial, wie Bohlen, Leitern, Rüsthaken, Hängeeisen zc., wurde in 15 Betrieben in genügender Menge geliefert, in 2 Betrieben nicht. In 14 Betrieben war das Gerüstmaterial in brauchbarem Zustande, aus 4 Betrieben wurde die betreffende Frage verneint. Im einzelnen werden die allgemein bekannten Klagen erhoben: Das Material sei alt, brüchig, rissig und zu schwach. An den Leitern fehlen Sicherungen gegen Ausrutschen oder es fehlen Sprossen. Aus einem Betriebe wird geschrieben, daß alle möglichen alten Bretter zur Rüstung verwendet würden; niemand kümmere sich um die Tragfähigkeit. Von einem Betriebe wird berichtet, daß Gerüste auch bei den gefährlichsten Arbeiten nicht verwendet würden und daß deshalb auch die Fragen nicht beantwortet werden könnten. Es kann von den Unternehmern der Einwand geltend gemacht werden, daß zu den von ihnen hergestellten Bauwerken Gerüste nicht in Frage kommen können; weil sie die Ausführung der Arbeit verhindern. Auch in manchen Kreisen der Arbeiter ist diese Anschauung verbreitet. Nach solchen Anschauungen wäre ja den Unternehmern kein Vorwurf zu machen, wenn sie kein Gerüstmaterial liefern. Aber die Ansichten sind falsch. Das wird im besonderen dadurch bewiesen, daß ein großer Teil Unternehmer zu den Bauwerken Gerüste benutzen läßt. Auch sei auf die Unfallverhütungsvorschriften der Sächsischen Baugewerksberufsgenossenschaft hingewiesen. Es heißt darin in § 46:

Die Herstellung von eisernen Dächern und deren Anstrich, sowie Neueindeckungen von Glasdächern dürfen nur ausgeführt werden, wenn sich unter ihnen feste Gerüstböden befinden.

Reparaturen an Glasdächern dürfen nur von sicher befestigten Leitern aus vorgenommen werden, und müssen die damit beschäftigten Arbeiter in jedem Falle durch eine Sicherheitsleine gegen Hinabfallen gesichert sein.

Gehört also der Eisenkonstruktionsbetrieb als Nebenbetrieb der Baugewerksberufsgenossenschaft an, dann gibt es für ihn keinen Ausweg, er muß das nötige Gerüstmaterial zur Verfügung stellen. Nach den heutigen Bestimmungen der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft haben die Eisenkonstruktionsbetriebe keine derartigen Verpflichtungen, obwohl

der Gefahrenzustand in den Betrieben gebieterisch größeren Schutz verlangt. Zu welchen unsinnigen Verhältnissen dieser Zustand führen kann, wird weiter unten in Wort und Bild gezeigt werden.

Beim Zusammenschrauben und Nieten der Dachkonstruktion werden von 7 Unternehmern Schutzvorrichtungen, wie Rüstungen, Brustwehr, Dielen u. s. w. geliefert, von 4 Unternehmern nicht. In 10 Betrieben sind die zu den Schutzvorrichtungen nötigen Dielen, Bohlen u. s. w. in gutem Zustande, in einem Betriebe weisen sie Mängel auf. Die Frage nach der Abdeckung der Etagen bei Eisenkonstruktionsbauten ist aus 13 Betrieben beantwortet, davon in 6 Fällen mit ja und in 7 Fällen mit nein. Beim Montieren von Oberlichtfenstern wird in 7 Betrieben ein Gerüst errichtet, in 6 Betrieben nicht.

Bei den Arbeiten kommt hinsichtlich der Schutzvorrichtungen auch die Arbeitsmethode in Frage. Es steht fest, daß bei gefährlichen Arbeiten eine allzu große Hast die Gefahr vergrößert. Diese Hast wird gefördert durch das Akkordwesen. Durch die Akkordarbeit wird veranlaßt, daß die Schutzvorrichtungen weniger sorgfältig hergerichtet werden und daß die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften teilweise als nebensächlich betrachtet werden. Ganz besonders ist bei Arbeiten an Dachkonstruktionen oder Etagen die Akkord-

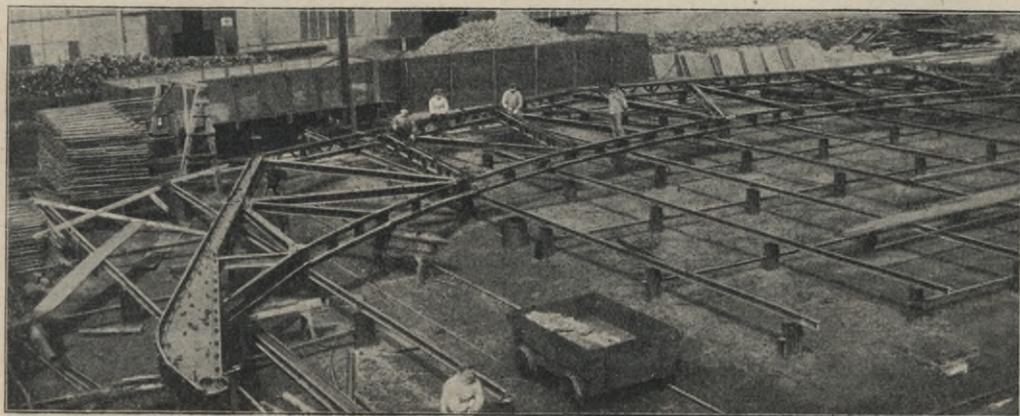


Abbildung 18. Wertplatz des Lauchhammerwerkes in Riesa.

arbeit zu verurteilen. Und dennoch wird in einzelnen Betrieben in jedem Falle das Akkordsystem angewandt. Aus dem Lauchhammerwerk wird darüber mitgeteilt:

Die Montagen werden den Monteuren in Akkord übergeben. Seitens des Werkes wird eine bestimmte Summe für die Arbeit kalkuliert und dem Monteur davon Mitteilung gemacht. Wird die festgesetzte Summe von dem Monteur aufgebraucht oder überschritten, so erhält er nur seinen Lohn. Verbraucht er die festgesetzte Summe nicht, dann erhält er von dem Überschuß 25 Prozent.

Der Modus ist aufs allerschärfste zu verurteilen. Er führt zu Verhältnissen, in denen der Gedanke des Unfallschutzes und der Betriebssicherheit keine Stätte hat. Es lohnt sich schon, einen Blick in den Lauchhammerbetrieb zu werfen. Auf obenstehendem Bild 18 sieht man den Montageplatz auf dem Werke selbst. Der Platz hat in seiner ganzen Ausdehnung ein aus Eisenbahnschienen festgefügtes Auflagegestell, welches etwa 1 Meter hoch ist. Auf diesem Gestell werden die einzelnen Eisenkonstruktionsteile hergerichtet. Auf Wind und Wetter wird keine Rücksicht genommen. Stolpern, Ausgleiten und demzufolge Verletzungen bedrohen jeden Arbeiter. Und in erhöhtem Maße kommen diese Momente in Betracht, weil es sich um Akkordarbeit handelt. Auf der Abbildung 19 erblickt man den Bau eines Schalthauses für die Überlandzentrale. Der Bau befindet sich in unmittelbarer Nähe des Werkes. Nackt und kahl starrt das Eisengerippe des Baues empor. Auch nicht die Spur eines Gerüstes ist zu entdecken, nur hin und wieder eine Leiter, die von einer Etage zur andern führt. In der uns zum

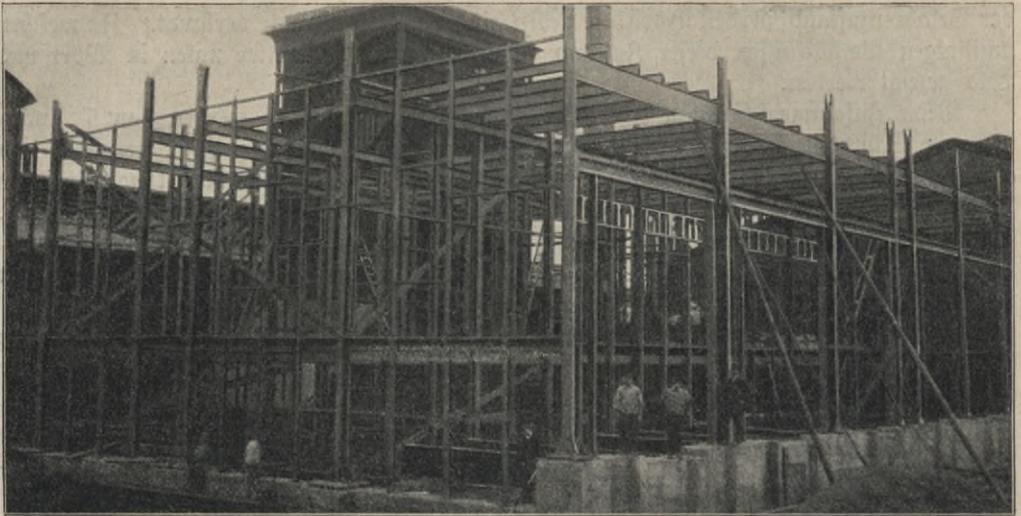


Abbildung 19. Bau eines Schalthauses auf dem Lauchhammerwerk in Riesa.

Bilde gegebenen Schilderung heißt es: „Gerüste gab es bei diesem Bau für Eisenkonstruktionsarbeiten überhaupt nicht. Die einzelnen Etagen waren nicht abgedeckt. Es wurde ein Brett gelegt, eine Leiter daraufgestellt und das ‚Gerüst‘ war fertig.“ Jedes weitere Wort der Kritik würde die Bedeutung dieser einfachen Schilderung nur abschwächen. Bemerkte sei nur noch, daß auf den Brettern mit Werkzeugen, Feldschmieden, Bohrmaschinen u. s. w. hantiert werden mußte. Und wenn man sich dann wiederum an die Affordarbeit erinnert, dann wird die bei solcher Bauweise vorhandene Unfallgefahr noch deutlicher erkennbar. Abbildung 20 zeigt uns den gleichen Bau in vorgeschrittenem Stadium. Die Eisenkonstruktionsarbeiten sind ziemlich vollendet. Jetzt haben Maurer, Betonarbeiter u. s. w. die Lücken im Eisensachwerk auszufüllen. Und merkwürdig: Jetzt sind Gerüste vorhanden! Jetzt sind die einzelnen Etagen abgedeckt! Am Dachstuhl sind Fanggerüste errichtet! Wenn auch nicht einwandfrei, so ist doch jetzt den ersten und

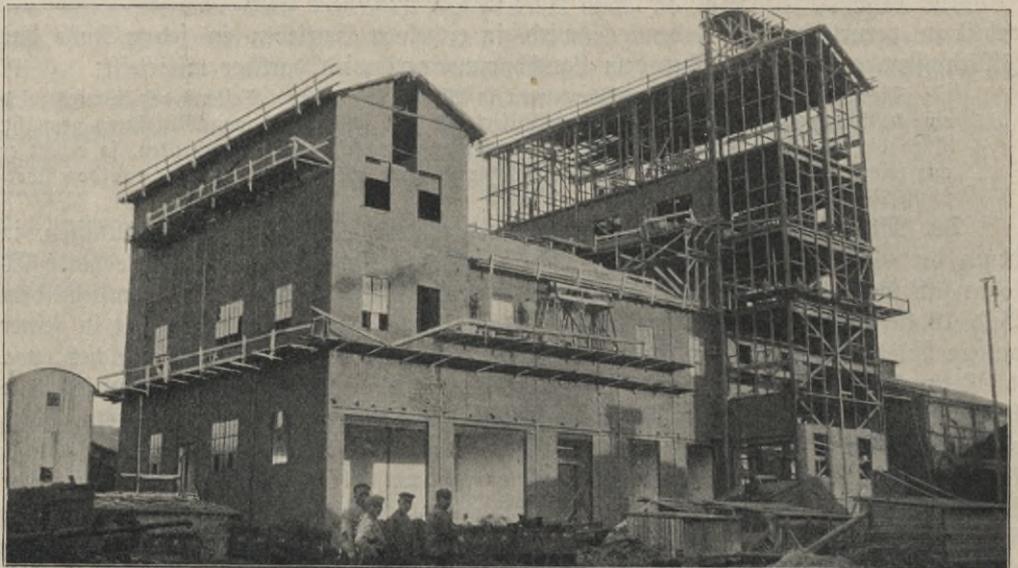


Abbildung 20. Bau eines Schalthauses auf dem Lauchhammerwerk in Riesa.

notwendigsten Forderungen auf dem Gebiete des Unfallschutzes Rechnung getragen worden. Warum wohl? Wiegt denn Leben und Gesundheit der Maurer und Betonarbeiter soviel mehr als Leben und Gesundheit der am Bau beschäftigten Metallarbeiter, daß ihretwegen größere Schutzvorkehrungen zu treffen sind? Mit nichten! Es sind in jedem Falle Menschenleben, die auf dem Spiele stehen, nur bedingen die Unfallverhütungs-Vorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaften das Aufstellen von Baugerüsten, während die Unfallverhütungsvorschriften der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft derartige Bestimmungen nicht enthalten. Deutlicher als in diesen Abbildungen kann die Notwendigkeit einer gründlichen Revision der Unfallverhütungsvorschriften kaum noch dargestellt werden. — Ein weiterer Bau der Aktiengesellschaft Lauchhammer wird uns von dem Monteur, der die Leitung in Händen hatte, geschildert. Es handelt sich um den Bau von Masten (siehe nebenstehende Abbildung 21), mit deren Hilfe die Starkstromleitung der Überlandzentrale über die Elbe geführt werden soll.

Der Monteur schreibt:

Die Montage erfolgte im Sommer 1911. So weit wie möglich sorgte ich dafür, daß genügend gute Hebezeuge, Stricke, Ketten und Gurte vorhanden waren. Die Winkelisen wurden an Rüststämmen, an welchen zugleich eine Leiter befestigt war, aufgerichtet. Ein besonderes Gerüst gab es dazu nicht. Zur Abdeckung der Stagen waren nur einige Bretter vorhanden, und diese Abdeckung wurde beim Fortschreiten des Baues immer auf die obere Etage gebracht. Die im Bilde erkennbaren Leitern sind aus Eisen und fest einmontiert. Hatten die Arbeiter beim Verschrauben der Eisenteile keinen festen Stand, sind sie angefeilt worden. Die Masten wurden in ihrer ganzen Höhe zunächst nur verschraubt. Erst als der Mast fix und fertig verschraubt war, wurde mit dem Nieten begonnen, und zwar von oben. Die Nietgerüste (siehe Abbildung) waren sehr mangelhaft. Auf den wenigen Brettern stand noch eine Feldschmiede. Das Gerüst war mit einer Barriere gegen Absturz nicht umgeben.

Zu jener Zeit kamen kurz hintereinander in den Werken der Aktiengesellschaft Lauchhammer einige tödliche Unfälle vor. Kurz nach einem derartigen Unfall kam der Generaldirektor Hallbauer selbst und sah sich den Bau der Masten an. Dabei sagte er zu mir: „Monteur, sehen Sie sich vor, daß nichts passiert. Es sind auf dem Werk wieder zwei schwere Unfälle vorgekommen, das Maß der Unfälle bei uns ist für dieses Jahr voll.“ Der Generaldirektor sah zwar, daß die Stagen nicht abgedeckt waren, aber Anordnungen zur Beseitigung des Mißstandes hat er nicht gegeben.

Zu bemerken ist noch, daß sich das Nietgerüst in einer Höhe von 38 Meter über dem Erdboden befand.

Auch in dem hier geschilderten Falle ist ein Mangel in den Unfallverhütungsvorschriften ohne weiteres zu erkennen. Es fehlt eben die klare und unzweideutige Bestimmung, daß unfallsichere Gerüste von den Betriebsunternehmern zu liefern sind.

Über die Unfallverhütung beim Bau eiserner Brücken ist aus sieben Betrieben Auskunft erteilt worden. Beim Montieren von Brücken über Eisenbahnlinien, Straßen und kleinere Flüsse wird in jedem Falle vorher ein Baugerüst aufgestellt, aber nur in vier Betrieben



Abbildung 21. Eisenmast am linken Elbufer bei Miesä.

werden an den Gerüsten die nötigen Sicherungen gegen Absturzgefahren getroffen. Laufstege mit seitlicher Bordwand sind in fünf Betrieben an den Gerüsten vorhanden; in nur einem Betriebe stehen Rettungsboote, Schwimmgürtel und dergleichen zur Verfügung. Die Abdeckung der Brückenteile, an denen gearbeitet wird, erfolgt in zwei Betrieben, in zwei Betrieben unterbleibt sie. Nietgerüste werden von fünf Betrieben gestellt, von einem Betriebe nicht. In drei Betrieben sind die Nietgerüste mit den nötigen Schutzvorrichtungen gegen Absturzgefahren versehen, in vier Betrieben entbehren die Gerüste diesen Schutz.

Über die Art der Mängel, die in vorstehenden Zahlen zum Ausdruck kommen, sind wesentliche Bemerkungen nicht gemacht worden. Interesse verdient eine Mitteilung von einem Montageplatz in Leipzig. Dort wird beim Bau von Eisenbahnbrücken oder Viadukten jedes Baugerüst vor der Ingebrauchnahme von der Bahnverwaltung einer Prüfung unterzogen. Aus einem Betriebe in Halle wird berichtet, daß beim Bauen großer eiserner Brücken über Ströme und Täler stets eine Rüstung gebaut wird. Außerdem werden fahrbare Krane aufgestellt. Auch vom — bereits mehrfach erwähnten — Lauchhammerwerk teilt man mit, daß in der Regel zum Brückenbau ein Gerüst verwendet wird. Aus einem Brückenbaubetriebe wird geschrieben: „Es ist mit den Rüstungen manchmal besser und manchmal schlechter, das liegt meist an dem leitenden Monteur. Material zum Bauen ist genug vorhanden, es muß nur angefordert werden.“ In diesem Falle scheint die Schuld an dem leitenden Monteur zu liegen.

Bei größeren Hallenbauten wird in fünf Betrieben ein Baugerüst gestellt, in drei Betrieben erfolgt der Bau mit anderen Hilfsmitteln. Von den Gerüsten, die geliefert werden, sind drei mit entsprechenden Schutzvorrichtungen gegen die Absturzgefahren versehen, vier dagegen nicht. Eine direkte Verpflichtung der Betriebsunternehmer zum Stellen eines Gerüstes besteht bisher nicht, wie bereits ausgeführt wurde. Es gibt aber keinen Grund, die Unternehmer auch für die Zukunft von dieser Verpflichtung zu entbinden, um so weniger, als zweifellos die Montagearbeit bei großen Hallenbauten mit sehr großen Gefahren für Leben und Gesundheit der Arbeiter verknüpft ist.

In acht Betrieben wurde der Anfallgefahr bei Glätte im Winter durch Streuen von Sand oder dergleichen vorgebeugt; in zwei Betrieben unterblieb diese Maßregel. Schutz gegen Verbrennen bei Anwendung von Thermit bei Schweiß- und Schmelzarbeiten oder bei Anwendung des autogenen Verfahrens war in vier Betrieben vorhanden; in vier anderen Betrieben fehlte ein derartiger Schutz. Schutzbrillen wurden in sieben Betrieben geliefert. Nur in einem Betriebe nicht.

Die Zahl der in den letzten zwei Jahren infolge mangelhafter Schutzvorrichtungen erfolgten Unfälle wurde auf neun angegeben. Davon waren vier mit tödlichem Ausgang und einer mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit verbunden. Auch hier muß betont werden, daß es sich nicht um vollständige Angaben handelt, sondern nur um besonders markante Fälle, die sich dem Gedächtnis der die Fragebogen ausfüllenden Personen einprägten. Anfang August verunglückten in Bautzen drei Arbeiter, davon einer tödlich. Es wurde eine Kohlentransportanlage gebaut. Beim Aufwinden von Material brach ein Hängeeisen, so daß die Last abstürzte und die Arbeiter begrub. Bei einer Montage in Gröditz, die im Jahre 1911 vom Lauchhammerwerk ausgeführt wurde, verunglückte ein Arbeiter tödlich, weil ein eiserner Träger beim Hochziehen von den mangelhaften Hebezeugen abrutschte. Es mag sein, daß hier oder dort ein Unfall sich hätte vermeiden lassen können, wenn die betreffenden Arbeiter mit mehr Aufmerksamkeit und Vorsicht verfahren wären. Aber Unachtsamkeit und Unvorsichtigkeit sind einmal menschliche Schwächen, denen sich niemand dauernd ganz entziehen kann. Den Unternehmern liegt es ob, solche Hilfsmittel für gefährliche Arbeiten bereit zu halten, die auch bei eintretender Unachtsamkeit der Arbeiter die Unfälle verhindern können. Nach dieser Richtung hin wird leider viel zu wenig getan. Aus einem Chemnitzer Betriebe wird zum Beispiel geschrieben: „Alles, was aus dem Betrieb hinausgeht, ist ungeprüft,

was oft die schwersten Folgen hat. Im vorigen Jahre haben wir dafür den besten Beweis erhalten, als wegen der Unterlassung der Materialprüfung auf einer Montage ein Unfall entstand, bei dem zwei Mann ihr Leben einbüßten und einer Invalide wurde.“ Wie häufig in dieser Hinsicht von den Unternehmern gesündigt wird, gelangt nicht entfernt zur allgemeinen Kenntnis.

Genügende Vorsorge zur ersten Hilfe hatten von 16 Betrieben nur acht getroffen. In nur zehn von 17 Betrieben wurde brauchbares Verbandmaterial vorrätig gehalten. Die Vorsorge zur ersten Hilfe, wie Anwesenheit eines mit der Behandlung von Wunden vertrauten Samariters oder Vorhandensein von Tragkörben oder Bahren zum Transport Verunglückter, ist zwar keine ausdrückliche Verpflichtung der Unternehmer nach dem Wortlaut der Unfallverhütungsvorschriften. Mindestens haben aber die Unternehmer bei abgelegenen und bei größeren Montagen die moralische Verpflichtung, nach der Richtung hin etwas zu tun. Anders liegt es mit dem Bereithalten von Verbandmaterial. Der § 359 der Unfallverhütungsvorschriften verlangt ausdrücklich, daß in jedem Betriebe Verbandmaterial vorrätig gehalten werden muß und daß durch Anschlag bekannt zu geben ist, wo sich das Material befindet. Es mag sein, daß einzelne Unternehmer den Begriff „Betrieb“ zu eng auffassen und ihn nicht auf Montagen ausdehnen wollen. Das moralische und sittliche Empfinden der Menschen kann aber nie und nimmer solche Auslegung der Vorschriften gelten lassen und es muß gefordert werden, daß die Aufsichtsbeamten mehr als bisher auf die Erfüllung dieser Vorschriften dringen.

Unterkunftsräume bei Montagen sind in zehn Betrieben vorhanden, in sieben Betrieben nicht. In vier Fällen waren die Unterkunftsräume in gutem Zustande; in sechs Fällen genügten sie nicht den gewiß nicht allzuhoch gespannten Anforderungen der Arbeiter. Die Unterkunftsräume verdienen allerdings auch ihren Namen nicht, wenn sie, wie in einem Leipziger Betriebe, mit Material und Werkzeugen überfüllt sind, oder wenn sie, wie auf einer Montage in Bockwitz, keinen Fußboden haben. Acht der Unterkunftsräume können im Winter geheizt werden, in zwei der Räume ist dazu keine Vorrichtung getroffen. Gutes Trinkwasser auf Montagen wird von sieben Betrieben geliefert, von sechs Betrieben nicht. In vier Betrieben ist Gelegenheit gegeben, in der kalten Jahreszeit Kaffee zu bereiten. Aborte bei Montagearbeiten werden von 13 Betrieben geliefert; in vier Betrieben versäumen die Unternehmer diese Pflicht. Nur aus fünf Betrieben wird mitgeteilt, daß die gelieferten Aborte sich in gutem Zustande befinden.

Die Verhältnisse in den Betrieben selbst lassen auch manches zu wünschen übrig, wie aus einzelnen Angaben hervorgeht. Den Montageplatz des Lauchhammerwerkes haben wir bereits im Bilde gesehen. Aus einem Leipziger Betriebe wird geschrieben: „Es wird ständig, Sommer und Winter, im Freien gearbeitet. Die Wege sind meist verbaut, Unfälle daher an der Tagesordnung. Der Speiseraum ist in äußerst schlechtem Zustand.“ Ferner aus einem andern Leipziger Betrieb: „Die hygienischen und sanitären Verhältnisse sind sehr schlecht. Der starke Arbeiterwechsel verschlechtert die Zustände. Zu tadeln ist das ständige Arbeiten im Freien oder in der überdeckten Halle, die keine Seitenwände hat. Trotz der langen Arbeitszeit und der gefährlichen Arbeit werden doch ständig Überstunden oder Nacharbeit verlangt. Die Aborte sind durchaus mangelhaft und die Speiseräume miserabel.“ Aus einem Betriebe in Chemnitz wird geklagt, daß kein Speiseraum vorhanden sei; zum Waschen gäbe es nur kaltes Wasser. Da vielfach Mennigefarbe verwendet würde, sei der Mangel um so empfindlicher. In einem Dresdener Betriebe hat die Montagehalle keinen Fußboden; es sei die reine Lehmgrube, heißt es in dem Bericht. Aus Wernigerode wird mitgeteilt, daß man die Mahlzeiten im Freien oder in der Wirtschaft einnehmen müsse, weil im Betriebe dazu kein Raum vorhanden sei. In Plauen i. Vogtl. haben in einem Betriebe 30 Mann nur drei kleine Waschschüsseln. In einem Betriebe in Leipzig ist für 55 Arbeiter nur ein Waschtrog von 1,5 Meter Länge vorhanden. Ferner nur zwei Aborte. Verbandzeug fehlt meistens.

Ein Betrieb in Halle besitzt keine Heizvorrichtung, mangelhafte Ventilation und ungenügende Beleuchtung. In einem Dresdener Betriebe fehlt es an Kleiderschränken. Für über 100 Arbeiter sind nur drei Aborte vorhanden. In einem Betriebe in Döbeln fehlt es an Heizung, Ventilation und Reinigung. Die Aborte sind direkt gesundheitschädlich. In einem Betriebe in Chemnitz fehlt die Waschgelegenheit. Für 45 Beschäftigte ist nur ein Abort vorhanden. In einem andern Chemnitzer Betriebe fehlen Garderobe und Waschvorrichtung ganz, ebenso die Ventilation. Für 35 Arbeiter ist ein Abort vorhanden. Die Heizung ist mangelhaft.

Die meisten der festgestellten Mängel könnten schon heute auf Grund der geltenden Unfallverhütungsvorschriften beseitigt werden, wenn eine ausreichende Kontrolle der Betriebe und eine energische Durchführung der Strafbestimmungen Platz greifen würde. Es kommt nicht darauf an, ob die Zustände im Bereich der Sächsisch-Thüringischen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft schlechter oder besser sind, als im Bereich der übrigen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften. Nur die eine Feststellung ist gemacht, daß die Verhältnisse hinsichtlich des Schutzes der Arbeiter gegen die sie umgebenden Gefahren verbesserungsbedürftig sind. Und diese Verbesserung muß erfolgen, gleichviel, welche Mittel und Wege zur Förderung dieser Sache notwendig sind.

Die Nordöstliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft

erstreckt ihr Gebiet über Brandenburg mit Berlin, Pommern, Ostpreußen und Westpreußen. Im Jahre 1911 waren ihr 7776 Betriebe angeschlossen. Die Zahl der versicherten Vollarbeiter betrug 132631. Wie hoch sich die Zahl der in diesen Ziffern enthaltenen Eisenkonstruktionsbetriebe und Eisenkonstruktionsarbeiter beläuft, ließ sich nicht feststellen. Aus dem letzten Jahresberichte der Berufsgenossenschaft war nur die Zahl der auf die Eisenkonstruktionsbetriebe entfallenden Unfälle zu ersehen. Die Zahlen gestatten folgende Zusammenstellung:

Jahr	Zahl der Unfälle insgesamt	Davon entfallen auf Eisenkonstruktionsbetriebe	Auf Eisenkonstruktionsbetriebe entfallen von je 100 Unfällen
1909	1312	151	11,51
1910	1186	154	12,98
1911	1311	136	10,37
1909 bis 1911	3809	441	11,58

Die Eisenkonstruktionsbetriebe stellen demnach ein erhebliches Kontingent zu den durch Unfälle verunglückten Personen. Schätzt man die in den Eisenkonstruktionsbetrieben beschäftigten Personen auf 10000, was sehr hoch gegriffen ist, dann repräsentieren die Eisenkonstruktionsarbeiter 7,54 Prozent der in der Berufsgenossenschaft versicherten Vollarbeiter. Wenn nun auf diese 7,54 Prozent der Arbeiter 11,58 Prozent der Unfälle kommen, so resultiert aus den Zahlen die hohe Unfallgefahr, die in dem Berufe herrscht. Die Berichterstattung aus einem Berliner Eisenkonstruktionsbetriebe gestattet weitere Schlüsse. In dem Betriebe waren 257 Arbeiter beschäftigt. In der Zeit vom 1. April bis 1. Oktober 1912, in der von dem Berichterstatter die einzelnen Vorfälle im Betriebe registriert wurden, erfolgten 153 Erkrankungsfälle. Es erkrankten also von je 100 Arbeitern in 6 Monaten 59,53. Die Zahl der Krankheitstage betrug 2878, oder auf jeden Krankheitsfall entfielen im Durchschnitt 18,8 Krankheitstage. Von den Erkrankungsfällen waren 53 auf Unfälle zurückzuführen, das heißt, innerhalb eines halben Jahres erlitten von je 100 Arbeitern 20,62 Unfälle, die mit Erwerbsunfähigkeit verbunden waren. Auf das Jahr umgerechnet ergibt sich für 100 Arbeiter eine Unfallzahl von 41,24. Von dem gleichen Betriebe waren 260 Arbeiter auf Montagearbeiten geschickt. In der Zeit vom 1. April bis 1. Oktober 1912 erkrankten von den 260 Arbeitern 94 = 44,77

vom Hundert. Die Zahl der Krankheitstage betrug 1177 oder auf jeden Krankheitsfall entfielen 4,5 Krankheitstage. Von den Erkrankungsfällen hatten 40 ihre Ursache in Unfällen. Das ergibt pro 100 Arbeiter im Jahre 30,77 Unfälle. Die Gefahren für Leben und Gesundheit der bei der Eisenkonstruktionsfirma beschäftigten Arbeiter sind nach den Angaben im Betriebe erheblich größer, als auf den Montageplätzen. In jedem Falle aber sind die Zahlen ein Beweis von der Größe der Gefahren, denen die Eisenkonstruktionsarbeiter überhaupt ausgesetzt sind.

Die Erhebung, deren Ergebnis in nachstehendem erörtert werden soll, erstreckt sich auf 12 Betriebe und 10 Montageplätze. In den Betrieben waren 1678 und auf den Montageplätzen 110 Arbeiter beschäftigt. In 14 Fällen waren die Unfallverhütungsvorschriften den Arbeitern zur Kenntnis gebracht worden; in 4 Fällen geben die Arbeiter an, daß weder durch Aushang noch durch Aushändigung oder durch Hinweis eine Bekanntgabe der Vorschriften erfolgte. Diese Unterlassungsfünde der Unternehmer tritt um so verwerflicher in die Erscheinung, wenn man die Vorschriften selbst zur Hand nimmt. Im Jahre 1902 wurde bei der Revision der Vorschriften folgende Bestimmung in § 2 aufgenommen:

Die Unfallverhütungsvorschriften werden von dem Genossenschaftsvorstande den Betriebsunternehmern unentgeltlich in Plakatform geliefert und sind in den Betrieben an einer geeigneten, während der Arbeitszeit allen Arbeitern zugänglichen Stelle auszuhängen. Außerdem ist jedem Arbeiter vor Aufnahme der Arbeit ein vom Genossenschaftsvorstande gleichfalls unentgeltlich zu lieferndes, in Taschenformat gedrucktes Exemplar der für die Arbeiter erlassenen Unfallverhütungsvorschriften gegen schriftliche Empfangsbescheinigung auszuhändigen.

Es ist eine grobe und unverantwortliche Fahrlässigkeit der Unternehmer, wenn sie diese klare Bestimmung verletzen, und die Fahrlässigkeit ist um so verdammenwerter, weil die Einhaltung der Vorschrift für die Unternehmer nicht die geringsten Unkosten, sondern nur einige nicht ins Gewicht fallende Unbequemlichkeiten verursacht.

In 10 Fällen werden die Unfallverhütungsvorschriften von den Unternehmern eingehalten, in 5 Fällen nicht. Wenigstens ist das die Ansicht der Arbeiter, die die Fragebogen ausfüllten. In Wirklichkeit ist die Zahl der gegen die Unfallverhütungsvorschriften verstößenden Unternehmer viel größer, was sich ohne weiteres aus dem Inhalt der Fragebogen ergibt. Die Arbeiter sind aber so leicht zufrieden zu stellen, daß sie die kleineren Verstöße der Unternehmer gegen die Vorschriften gar nicht als Verstöße betrachten. Erst dann, wenn infolge derartiger Vergehen ein Unfall vorkommt, erinnern sie sich daran, daß jede, auch die kleinste Übertretung der Unfallverhütungsvorschriften den Unternehmer belastet und daß die Arbeiter konsequent das vollständige Einhalten jeder einzelnen Vorschrift verlangen müssen, im ureigensten Interesse.

Flaschenzüge, Krane, Winden, Fahrböcke, Holz- und Gittermasten sind in 14 Betriebsstätten in genügender Menge vorhanden, in drei Betrieben herrscht Mangel an solchen notwendigen Hilfsmitteln. Über den Zustand der Hebezeuge wird auf allen Fragebogen gesagt, daß nichts zu tadeln ist. Ketten, Stricke, Taue, Drahtseile und dergleichen sind in 15 Betrieben in genügender Menge vorhanden, in 2 Betrieben nicht. In 10 Betrieben werden die Hebezeuge vor ihrer Ingebrauchnahme auf ihre Haltbarkeit geprüft, in 6 Betrieben unterbleibt die Prüfung. Von einem Montageplatz in Stoppenberg bei Essen wird mitgeteilt, daß die Kranketten für die ihnen anvertrauten Lasten zu schwach seien. Auch fehle es an einer die Verantwortung tragenden Person auf dem Bauplatz. Sehr häufig komme es vor, daß die Ketten reißen. „Außerdem,“ heißt es in dem Bericht, „fährt der Kran mit voller Last über die Köpfe der Arbeiter hinweg. So ist es denn auch leicht erklärlich, daß sehr viele Unfälle passieren.“

Das zum Gerüstbau nötige Material wurde von elf Betrieben in genügender Menge geliefert, von 5 Betrieben nicht. In 13 Betrieben entsprach das Gerüstmaterial in bezug auf seine Güte den berechtigten Anforderungen, nur in einem Betriebe sind wahrnehmbare Mängel beobachtet worden. In einem Stettiner Betriebe befinden sich Bohlen und Bretter

wegen Altersschwäche in mangelhaftem Zustand. Beim Bau von Dachkonstruktionen sind Schutzvorrichtungen, wie Rüstungen, Brustwehr, Dielen zc. in 10 Betrieben vorhanden; 5 Betriebe haben keine derartigen Hilfsmittel. Gute Dielen und Bohlen werden beim Zusammenschrauben und Nieten der Dachkonstruktionen in 9 Betrieben zur Verfügung gestellt. In 4 Betrieben sind Bohlen und Dielen für ihren Zweck untauglich. Der § 12 der Unfallverhütungsvorschriften besagt zwar, daß alle Rüstungen in solider Weise hergestellt werden müssen, aber die Unternehmer lassen sich durch die papiernen Bestimmungen anscheinend nicht beeinflussen.

Beim Montieren von Eisenkonstruktionen werden in 9 Betrieben die einzelnen Stagen abgedeckt, in 5 Betrieben unterbleibt das. Beim Montieren von Oberlichtfenstern wird in 5 Betrieben in jedem Falle ein Gerüst aufgestellt. In 10 Fällen wird berichtet, daß die Arbeit von Leitern aus oder ohne solche direkt vom Dache aus erfolgt. Die Betriebsunternehmer können die den Arbeitern drohenden Gefahren auf diese Weise vermehren, ohne daß sie auf Grund der für sie geltenden Unfallverhütungsvorschriften zur Rechenschaft gezogen werden könnten. Würden die Unfallverhütungsvorschriften der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft angewendet werden, dann könnten die Unternehmer zum Stellen unsicherer Rüstungen angehalten werden, aber nach Lage der Dinge ist das in keinem Falle möglich, nicht einmal wenn es sich um solche Betriebe handelt, die als Hauptbetriebe der Baugewerksberufsgenossenschaft angehören und nur im Nebenbetriebe Eisenkonstruktionsarbeiten herstellen. Für diese Nebenbetriebe gelten nicht die Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaft, sondern die der Nordöstlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft. Diese Ausnahmegestimmung in den Unfallverhütungsvorschriften der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft ist im Interesse der Arbeiter bedauerlich, um so mehr, als dazu kein erkennbarer Grund vorliegt. Alle übrigen Baugewerksberufsgenossenschaften kennen die Beschränkung nicht. Die Firma Hein, Lehmann & Co. (Zweigbetrieb Düsseldorf, Sitz der Firma Berlin) führt auf dem Industriegebiet der Westfälischen Union einen Fabrikneubau auf. An ein Abdecken der Stagen wird um so weniger gedacht, als überhaupt Gerüste nicht benutzt werden. Die Arbeit ist deshalb äußerst schwierig und gefährlich. Aus anderen Montageorten und Betrieben wurde die Frage nur mit einem glatten „nein“ beantwortet und dies nein genügt auch, denn die hohe Unfallgefahr bei Gerüstmangel ist wohl unbestritten.

Für den Bau eiserner Brücken kommt der § 15 der für die Nordöstliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft geltenden Unfallverhütungsvorschriften in Frage. Der Paragraph lautet:

Bei Arbeiten, welche an Seen, Wasserläufen oder größeren Bassins von gefahrbringender Tiefe ausgeführt werden, ist, falls Einfriedigungen nicht angebracht werden können, für geeignete Rettungsmittel (Seile, Haken, Bojen, Boote und dergleichen) Sorge zu tragen.

Indirekt verpflichtet der Paragraph die Betriebsunternehmer, bei Brückenbauten Gerüste zu bauen, soweit das möglich ist. Wie weit die Möglichkeiten reichen, ist nicht festgesetzt; es ist mithin in das Ermessen der Aufsichtsinstanzen gelegt, über die Möglichkeit oder Unmöglichkeit des Gerüstbaues zu entscheiden. In der Praxis scheint die oben zitierte Bestimmung eine gute Wirkung zu haben, denn aus allen 12 Betrieben, von denen Angaben vorliegen, wurde berichtet, daß beim Bau eiserner Brücken über Eisenbahnlinien, Straßen, kleinere Flüsse zc. ein Baugerüst aufgestellt wird. Nur mit den Vorrichtungen an den Gerüsten zum Schutze gegen die Absturzgefahren hapert es. In 7 Fällen sind in der Hinsicht die Wünsche der Arbeiter erfüllt, aber in 4 Fällen fehlen die Schutzvorrichtungen. Ohne solche Schutzvorrichtungen verlieren die Gerüste den ihnen zugemessenen Wert. Nur in 6 Betrieben werden die Gerüste mit Laufftegen versehen, die seitlich Bordwand und Brustwehr besitzen. Nur von 5 Betrieben werden Rettungsboote, Schwimmgürtel und dergleichen zur Verfügung bereit gehalten. Die 4 Betriebe, aus denen das Fehlen solcher Hilfsmittel gemeldet wird, verstoßen gegen die ausdrückliche Bestimmung der

Unfallverhütungsvorschriften, in der das Bereithalten ähnlicher Gegenstände verlangt wird. Größere Brücken über Ströme und Täler werden in 7 Betrieben mit Hilfe von Teilgerüsten erbaut. Nur in 2 Betrieben bleiben die Teilgerüste bis zur Fertigstellung der Brücke erhalten. Ebenfalls in nur 2 Betrieben werden die einzelnen Brückenteile, an denen gearbeitet wird, abgedeckt. In 2 von 8 Betrieben fehlt es an einem Arbeitsgerüst beim Nieten. Meist werden zum Nieten Hängegerüste benutzt, die nur in den seltensten Fällen ein gefahrloses Arbeiten gestatten.

Beim Bau größerer Hallen wird in 9 Betrieben ein festes Baugerüst aufgestellt, in 4 Betrieben nicht. In 3 Betrieben werden diese Gerüste mit den nötigen Schutzvorrichtungen gegen Absturzgefahren versehen. Im Winter werden zur Verhütung von Unfällen durch Ausgleiten zc. in 8 Betrieben geeignete Vorsichtsmaßregeln, wie Streuen von Sand oder Asche getroffen. In 7 Betrieben gab es keine besonderen Maßnahmen gegen diesen Gefahrenzustand. Schutz gegen Verbrennen bei Schweiß- und Schmelzarbeiten mit Thermit oder bei autogenem Verfahren war in 4 Betrieben vorhanden, in 5 Betrieben mußten die Arbeiter diesen Schutz entbehren. Schutzbrillen bei Arbeiten, die die Augen gefährden, wurden in allen Betrieben geliefert.

Nach den gemachten Angaben ereigneten sich in den letzten zwei Jahren 5 auf ungenügende Schutzvorrichtungen zurückzuführende Unfälle. In 2 Fällen hatte der Unfall den Tod des Verletzten zur Folge, in einem Falle dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit. Die gemeldeten 5 Unfälle sind natürlich nur ein Bruchteil der erfolgten. Einige vom technischen Aufsichtsbeamten geschilderte Unfälle deuten darauf hin, daß von den Unternehmern in weit mehr Fällen gesündigt wird. Dem Bericht der Nordöstlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft für das Jahr 1910 sind die folgenden Einzelfälle entnommen:

Durch Seil- oder Kettenriß wurden 6 Unfälle veranlaßt, davon einer mit tödlichem Ausgang. Bei dem Unfall, der den Tod eines Arbeiters verursachte, riß das zur Befestigung des Flaschenzuges benutzte Tau, wodurch die Last umschlug und den Arbeiter unter sich begrub. Obgleich das Tau als mangelhaft erkannt wurde, benutzte es der leitende Monteur dennoch. In sieben Fällen wurden die Verletzungen dadurch herbeigeführt, daß die schlecht befestigte Last sich aus der sie haltenden Seil- oder KettenSchlinge löste.

Fünf Unfälle ereigneten sich durch Zusammenbruch von Gerüsten, Bühnen zc. Vier der Unfälle sind auf mangelhafte Beschaffenheit der verwendeten Bretter oder der Befestigungsmittel zurückzuführen.

Neun Personen wurden durch den Fall eiserner Träger verletzt. Beim Bohren von Löchern in U-Eisen fiel dieses um und riß den Arbeiter mit. Der Arbeiter schlug mit dem Kopf auf die Kante des Eisens; der hierbei erfolgte Schädelbruch führte nach zwei Tagen zum Tode des Arbeiters.

Nichtbestreuen der gefrorenen hölzernen Treppenstufen mit Sand verursachte einen Unfall. 31 Arbeiter verunglückten durch Absturz von Gerüsten; zwei der Unfälle hatten den Tod der Verletzten zur Folge. Einer der tödlich verlaufenen Unfälle entstand, weil der Arbeiter von einem freiliegenden, durch Regen schlüpfrig gewordenen Balken abstürzte. Unachtsamkeit der Arbeiter, ungenügender Schutz, mangelhafte Rüstung und dergleichen waren die Ursachen der Unfälle.

Aus dem Bericht für das Jahr 1911 entnehmen wir:

Bei Benutzung von Flaschenzügen ereignete sich je ein Unfall durch Zerreißen des zur Befestigung dienenden Taus und einer Kette. In 15 Fällen wurden Verletzungen dadurch herbeigeführt, daß die schlecht befestigte Last sich aus den Seil- oder KettenSchlingen löste und auf die Arbeiter fiel, oder daß sich die Arbeiter sonstwie am Flaschenzug Quetschungen zuzogen.

Bei der Benutzung der Krane ereigneten sich 47 Unfälle, davon fünf mit tödlichem Ausgang. Von den 47 Unfällen hatten fünf ihre Ursache in dem Zerreißen von Ketten, Seilen oder Haken.

Durch Zusammenbruch von Gerüsten, Bühnen zc. entstanden acht Unfälle, die sämtlich auf die mangelhafte Beschaffenheit der verwendeten Bretter und Gerüste zurückzuführen sind. Drei Unfälle entstanden durch Umfallen von Holz- und Eisenmasten. Durch den Fall eiserner Träger wurden sieben Personen verletzt. Durch Herabfallen von Arbeitsgerät und Werkzeug wurden 13 Personen verletzt, davon einer tödlich. 41 Unfälle, darunter zwei Todesfälle, wurden durch Fall von Gerüsten, Balkenlagen, Mauern und sonstigen Standorten verursacht.

Es steht natürlich nicht fest, welche und wie viele der hier aufgezählten Unfälle auf Eisenkonstruktionsbetriebe oder Montagen entfallen, weil der Bericht keine Angaben darüber enthält. Zweifellos wird aber ein großer Teil auf das Gefahrenkonto der Eisenkonstruktionsbetriebe zu buchen sein. Und die durch das Zerreißen von Ketten und Seilen, durch Zusammenbruch von Gerüsten zc. herbeigeführten Unfälle sind unter allen Umständen den Unternehmern zur Last zu legen.

Auf den Montageplätzen ist in 12 Fällen Vorsorge zur ersten Hilfe bei Unfällen getroffen. In 4 Fällen haben die Arbeiter derartige Vorsorge nicht kennen gelernt. Verbandmaterial fehlte in 2 Betrieben. Unterkunftsräume auf Montageplätzen werden von 16 Betrieben geliefert, von einem Betriebe nicht. An der Beschaffenheit der Unterkunftsräume war in 7 Fällen nichts auszufehen, während in 6 Fällen die verschiedensten Mängel vorhanden waren. Aus einem Stettiner Betriebe wird geschrieben, daß nur bei größeren Montagen Baubuden geliefert würden, aber diese Baubuden dienen vorwiegend als Aufbewahrungsraum für Werkzeug. Das gleiche wird aus einem Berliner Betriebe mitgeteilt. Aus einem andern Berliner Betriebe wird berichtet, daß eine alte Bretterbude als Unterkunftsraum benutzt wird. Sie ist ohne Fenster, viel zu klein und wird gar nicht gereinigt. In 14 Fällen wird der Unterkunftsraum im Winter geheizt, in einem Falle nicht. In 6 Betrieben wird für gutes Trinkwasser auf den Montageplätzen Sorge getragen; in 8 Betrieben ist es den Arbeitern anheimgestellt, in welcher Weise sie auf eigene Kosten den Durst löschen. In 5 Betrieben ist den Arbeitern im Winter Gelegenheit gegeben, sich warmen Kaffee oder Tee zu bereiten. Aborte waren auf den Montageplätzen in 10 Fällen vorhanden, in 5 Fällen wurde die diesbezügliche Frage verneint. Nur aus einem Betriebe wurde berichtet, daß sich der Abort in gutem Zustande befinde. Von einer Montage in Ohra, die von einer Danziger Firma ausgeführt wurde, teilte ein Arbeiter mit, daß der Abort aus ein paar Brettern bestehe, über die eine Latte genagelt sei.

Die Verhältnisse in den Werkstätten zeigen in sanitärer Hinsicht viele Mängel, infolgedessen der Gesundheitszustand der Arbeiter leidet. Aus Berliner Betrieben wurden in 5 Fällen Klagen laut. In 2 Betrieben fehlte es an genügender Ventilation. Die Heizung war in 3 Betrieben ungenügend. Gleichfalls aus 3 Betrieben wird über mangelhafte Reinigung geklagt und über schlechte Abortverhältnisse. In 2 Betrieben fehlen Waschvorrichtung und Umkleideräume. Schlechte Aborte, mangelhafte Ventilation, Zugluft, Fehlen von Trinkwasser und Waschvorrichtung und anderes mehr wird als Mißstand in Betrieben aus Danzig, Plaue und Stettin gemeldet. Aus einem Berliner Betriebe (Steffens, Nölle & Co.) wurde folgende Darstellung der Zustände im Betriebe gegeben:

Die Aborte verstoßen gegen die Bestimmungen der Gewerbeordnung. Der § 120b sagt in seinem letzten Absatz: „Die Bedürfnisanstalten müssen so eingerichtet sein, daß sie für die Zahl der Arbeiter ausreichen, daß den Anforderungen der Gesundheitspflege entsprochen wird und daß ihre Benutzung ohne Verletzung von Sitte und Anstand erfolgen kann.“ Das trifft hier in keinem Falle zu. Um die Arbeiter auch auf den Aborten kontrollieren zu können, hat man an der Hinterfront der Aborte, etwa 1 Meter von der Erde, die Wand einen halben Meter hoch ausgebrochen. Dadurch entsteht starker Zugwind; auch schlägt der Regen hinein. Daß hierdurch Erkältungen entstehen, liegt auf der Hand. Aber auch gegen Sitte und Anstand verstößt der Zustand, denn jedermann, der vorbeikommt, kann die Leute auf dem Abort beobachten. Und es kommen viele Leute da vorbei, unter anderen auch das ganze Personal vom technischen und kaufmännischen Bureau . . .

Ferner ist zu tabeln, daß die Transportkrane keine Signalglocken haben. Rauchfänge für Koksöfen fehlen auch. An der großen (Montage) Halle fehlt an der einen Seite die Giebelwand. Eine anstoßende Halle ist ebenfalls offen, so daß in der ganzen Fabrik ein sehr starker Luftzug herrscht. Eine sehr hohe Erkrankungs-ziffer ist die Folge dieser Zustände.

So gibt es Klagen und Beschwerden auf allen Gebieten, in den Betrieben wie auf den Montageplätzen. Immer sind die Arbeiter diejenigen, die ihre Gesundheit und ihre gesunden Glieder zu Markte tragen müssen. Es ist ein Gebot der Sittlichkeit, gegen diese systematische Vernichtung von Menschenleben Front zu machen.

Die Schlesische Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft

erstreckt sich über Schlesien und Posen. Im Jahre 1911 gehörten ihr 2225 Betriebe an, in denen 114084 Vollarbeiter beschäftigt waren. Im Jahre 1911 ereigneten sich 1763 entschädigungspflichtige Unfälle, das sind pro 1000 Vollarbeiter 15,45. Mit dieser Verhältniszahl überragt die Schlesische Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft alle andern gewerblichen Berufsgenossenschaften, mit einer einzigen Ausnahme, der Fuhrwerksberufsgenossenschaft, die pro 1000 Vollarbeiter 19,32 Unfälle aufweist. Die hohe Unfallziffer, die für alle der Berufsgenossenschaft angeschlossenen Betriebe gilt, gestattet die Folgerung, daß die Eisenkonstruktionsbetriebe im Bereich der Berufsgenossenschaft den Arbeitern eine noch größere Summe von Gefahren bieten, als es im Bereich der übrigen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften der Fall ist. Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft tragen diesen Gefahren wenig oder gar nicht Rechnung. Es sind zwar einige Paragraphen vorhanden, die bei loyaler Anwendung auch für Montageplätze der Eisenkonstruktionsbetriebe gelten könnten, aber es fehlt der klare Hinweis auf die Betriebsstätten und außerdem ist der bei Erfüllung der betreffenden Bestimmungen entstehende Unfallschutz so geringfügig, daß er den Gefahren gegenüber gar nicht ins Gewicht fällt.

Die vorgenommene statistische Erhebung über den Unfallschutz und die Gesundheitsverhältnisse der Eisenkonstruktionsarbeiter, die in den der Schlesischen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft angeschlossenen Betrieben beschäftigt sind, hat ein ungenügendes Resultat gehabt. Nur aus einem Betriebe in Bromberg ging ein Fragebogen ein, dessen Inhalt in aller Kürze besprochen werden soll.

Den meisten Arbeitern sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften vom Unternehmer zur Kenntnis gebracht worden. Eingehalten werden die Vorschriften vom Unternehmer aber nur teilweise. So ist Mangel an Hebezeugen vorhanden und die wenigen Hebezeuge, die in Gebrauch sind, haben verschiedene Mängel aufzuweisen. Ketten, Stricke, Tawe und Drahtseile sind in genügender Menge vorhanden, aber sie werden vor Ingebrauchnahme nicht immer auf ihre Tragfähigkeit geprüft. An Gerüstmaterial, wie Bohlen, Leitern, Hängeeisen usw. fehlt es sehr oft, auch ist das vorhandene nicht immer brauchbar. Beim Zusammenschrauben und Nieten der Dachkonstruktionen fehlt es an genügenden Schutzvorrichtungen, besonders sind Dielen und Bohlen ihrer Beschaffenheit nach ungenügend. Beim Montieren von Eisenkonstruktionsbauten werden die einzelnen Stagen nicht abgedeckt. Die Montage von Oberlichtfenstern erfolgt stets von Leitern aus, Gerüste sind zu dem Zweck nicht zu haben. Bei Brückenbauten sind an den Gerüsten keine genügenden Schutzvorrichtungen gegen Absturzgefahren vorhanden. Auch fehlen Rettungsboote, Schwimmgürtel und dergleichen. Nur beim Nieten der Verstrebungen an größeren Brücken wird ein genügend gesichertes Arbeitsgerüst geliefert. Bei Schweiß- und Schmelzarbeiten mit Thermit oder bei autogenem Verfahren sind keinerlei Schutzvorrichtungen getroffen. In den letzten zwei Jahren ereignete sich ein Unfall, doch sind die näheren Umstände nicht angegeben. Auf den Montageplätzen fehlt es meist an Verbandmaterial. Unterkunftsräume werden zwar geliefert, doch sind sie meist mangelhaft. Ferner fehlt es auf den Bauplätzen an gutem Trinkwasser, und die Aborte haben verschiedene Mängel. Die sanitären Einrichtungen der Werkstatt genügen den gestellten Anforderungen.

Vorstehende Angaben gestatten wohl ein Urteil über die Zustände in dem Betriebe. Es sind manche Gefahrenquellen genannt, die leicht von der Firma beseitigt werden könnten. Wie aber im allgemeinen die Verhältnisse in den der Schlesischen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft angehörenden Eisenkonstruktionsbetrieben liegen, das kann aus dem Fragebogen nicht gefolgert werden. Aus einigen Zuschriften und Bildern läßt sich indes das Fehlende zum Teil ergänzen. Über die Zustände in einem Breslauer Betriebe urteilt ein Eisenkonstruktionsarbeiter wie folgt:

In den Werkstätten wird mit einer ungeheuren Hast gearbeitet. Das erklärt sich daraus, daß bei der großen Menge Eisenmaterial, welches in solchen Bauten steckt, das Eisen in fixen Längen (das ist „die genauen Längen, in denen das Eisen gebraucht wird“) vom Hüttenwerk bezogen werden muß. Die Hütten verlangen in der Regel eine Lieferungsfrist von etwa 20 Wochen. Meist soll aber in dieser Zeit der Bau schon stehen, während im Betriebe noch auf das Material gewartet wird. Kommt dann das Material an, so wird in aller Eile darüber hergefallen und es folgen Überstunden in unzähliger Menge. Bei diesem hastigen Arbeiten werden alle Unfallgefahren und Unfallverhütungsvorschriften außer acht gelassen. Daraus erklärt sich auch die erschreckend große Zahl der Unfälle. Die Eisenkonstruktionsarbeit ist eine raue Arbeit. Sie wirkt auch verrohend auf die Arbeiter. In den Werkstätten herrscht ein ungeheures Getöse, so daß sich die Arbeiter nur durch Brüllen oder Gesten untereinander verständigen können.

Der Schreiber vorstehender Zeilen entwirft auch ein Bild von den bei Eisenkonstruktionsbauten möglichen oder nicht möglichen Schutzvorrichtungen gegen die Unfallgefahren und Gesundheitschädigungen der Arbeiter. Er schreibt unter anderem:

Rüstzeug kommt für Eisenkonstruktionsbauten fast gar nicht in Betracht, denn in den meisten Fällen läßt sich gar keine Rüstung anbringen. Höchstens können bei Stagenbauten die einzelnen Stockwerke zugedeckt werden, um so einen Absturz in die Tiefe zu verhindern. Bei den sonstigen Bauten sind die einzelnen Konstruktionssteile in der Regel sehr lang, sie laufen kreuz und quer und sind an unzähligen Enden miteinander verschraubt. Bei großen Bauten können die Teile nicht in der Werkstatt zusammengepaßt werden. Das kann erst auf dem Bau geschehen. Ein Teil muß sich da nach dem andern fügen und ziehen und deshalb müssen alle Stöße und Verbindungspunkte freiliegen; eine Rüstung wäre nur im Wege. Man wird auch finden, daß bei Eisenkonstruktionsbauten meist nur junge Leute beschäftigt werden, die im Klettern besonders gewandt sein müssen.

Es ist möglich, daß bei manchen Eisenkonstruktionsarbeiten noch keine genügenden Schutzvorrichtungen geschaffen werden können. Aber es besteht kein Grund, diesen Schutz auch für die Zukunft zu verneinen. Sind Gerüste bei großen Hallenbauten nicht zweckmäßig, dann vielleicht fahrbare Krangerüste oder Feuerwehroleitern, auf denen sich ein umschlossener Arbeitsraum befindet. Untenstehende Abbildung 22 zeigt den Neubau eines Fruchtschuppens am Stadtdeich in Hamburg. Die Montagearbeit wurde von der Aktien-

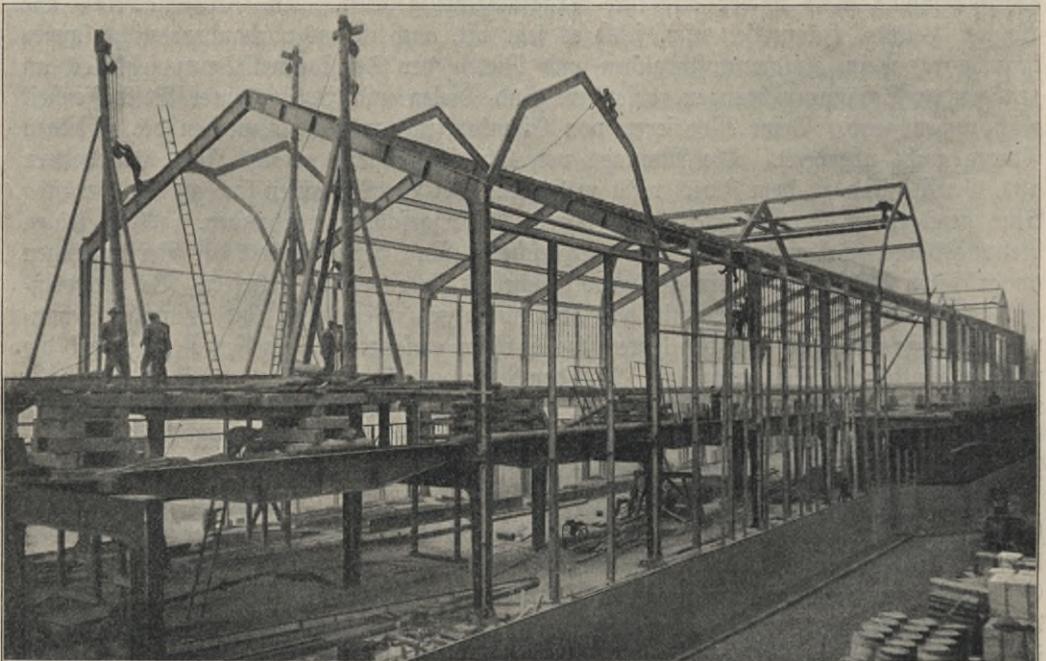


Abbildung 22. Bau eines Fruchtschuppens in Hamburg.

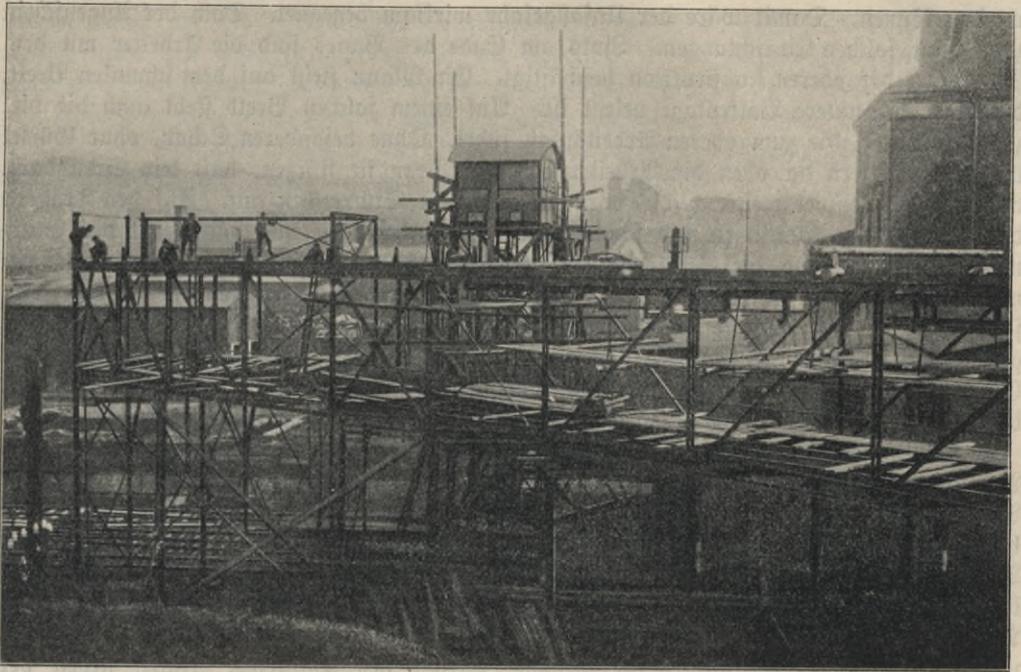


Abbildung 23. Bau einer Kohlentransportanlage in Waldenburg.

gesellschaft Vereinigte Königs- und Laurahütte ausgeführt. Niemand wird bestreiten, daß das Abdecken der unteren Balkenlage möglich ist. Ein Laufsteg mit genügend hoher Brustwehr längs des Baues wäre auch leicht anzubringen. Aber nichts dergleichen ist zu sehen. Nicht einmal Sicherheitsgurte und Leinen sind vorhanden. Auf den schmalen eisernen Dachbalken kriechen und stehen die Arbeiter herum, es ist schon richtig: sie müssen im Klettern gewandt sein, ja, noch mehr, sie müssen die Fähigkeiten eines Seiltänzers besitzen, wenn sie bei solcher Arbeitsweise nicht ihren Halt verlieren und in die Tiefe stürzen wollen. Von einem fahrbaren Gerüst aus, das auf der abgedeckten Balkenlage laufen könnte, wäre die Arbeit des Mannes am Flaschenzug auch zu machen. Und mit einer verschiebbaren Feuerwehreiter könnte der Mann, der auf dem Ausbau rechts sein Arbeitsmaterial kriechend hinaufschafft, entschieden sicherer seiner Arbeit nachgehen. Auf dem weiteren Ausbau ist momentan kein Arbeiter zu sehen, aber die paar über die Eisenschienen gelegten Bretter zeigen ein Gerüst, das nur von Kletterkünstlern erreicht werden kann. An der Seitenwand des Baues sind Arbeiter damit beschäftigt, die eisernen Fenstergitter zu befestigen. Mit leichter Mühe ließe sich für diese augenscheinlich sehr gefährliche Arbeit Schutz schaffen, indem außen und innen Gerüststege errichtet würden. Aber nichts dergleichen ist zu sehen. Ein falscher Griff oder ein Fehltritt kann den Absturz des Arbeiters veranlassen. Auf Grund der Unfallverhütungsvorschriften kann der Betriebsunternehmer kaum zum Anbringen der von uns erwähnten Schutzvorrichtungen gezwungen werden. Aber das sittliche Empfinden des Beobachters muß sich empören, wenn in solcher Weise Menschenleben aufs Spiel gesetzt werden.

Abbildung 23 zeigt den Bau einer Kohlentransportanlage auf einem Kohlenbergwerk in Waldenburg in Schlesiens. Am auffälligsten ist die mangelhafte Abdeckung der unteren Balkenlage. Nur ein paar Bretter liegen da. Durch vollständiges Abdecken der Bauetage und durch Anbringen eines seitlichen Laufsteges mit genügend hoher Seitenabdeckung würde die Arbeit an der Konstruktion in keiner Weise behindert. Von der Abdeckung aus würde mit Leichtigkeit ein Arbeitsgerüst zur oberen Trägerlage errichtet

werden können. Damit wäre der Unfallgefahr wirksam begegnet. Doch der Augenschein zeigt keine solchen Einrichtungen. Links am Ende des Baues sind die Arbeiter mit dem Montieren der oberen Konstruktion beschäftigt. Ein Mann steht auf dem schmalen Brett, das über die untere Balkenlage gelegt ist. Auf einem solchen Brett steht auch die viel zu kurze Leiter, die zum oberen Arbeitsplatz führt. Ohne besonderen Schutz, ohne Gürtel und Seil klettern da oben die Arbeiter herum. Wenn sie stürzen, hält kein Schutzdach, wie es zum Beispiel weiter rechts vorhanden ist, die Stürzenden auf. Auf den Trägern der ersten Etage können sie sich schon die Glieder zerschlagen und dann geht der Sturz weiter zur Erde, wo die Schienen der Eisenbahn endlich den Sturz hemmen. Bei genauer Betrachtung des Bildes zeigen sich noch weitere Gefahrenquellen, wie die Feldschmiede und das sonstige Gerät, das auf den schmalen Brettern steht und liegt, die gefährlichen Wege von einem Gerüstbrett zum andern und das Verkehren der Züge auf den Eisenbahnschienen unter der Konstruktion. Die Menge der an dem Bau vorhandenen Gefahren demonstriert die Notwendigkeit eines größeren Schutzes für die Eisenkonstruktionsarbeiter.

Abbildung 24 zeigt den Bau einer Eisenbahnbrücke über die Neiße bei Glas. Die Arbeiten werden von der Vereinigten Königs- und Laurahütte ausgeführt. Auf der Abbildung treten die, wie uns mitgeteilt wird, in allen Fällen gebräuchlichen Nietgerüste besonders hervor. An den oberen Gurten hängen an Drahtseilen zwei Rund- oder Vierkanthölzer. Über diese Hölzer werden wiederum ein paar Tragbalken gelegt. Darauf kommen einige Bretter und das Nietgerüst ist fertig. Jeder seitliche Schutz fehlt. Ein Anseilen beim Nieten ist unpraktisch, denn die Erschütterungen, die bei der Nietarbeit unvermeidlich sind, veranlassen die ständige Gefahr des Absturzes. Unten neben der Untergurte befindet sich ein Laufsteg. Er ist nicht ganz einen Meter breit. Das seitliche Geländer fehlt. In dem Moment, wo die Aufnahme des Bildes erfolgte, stand weiter rechts auf dem Laufsteg eine Feldschmiede, auf der ein Junge die Nieten wärmte. Auf dem Laufsteg wird ein großer Teil der Baumaterialien transportiert. Die Arbeiter

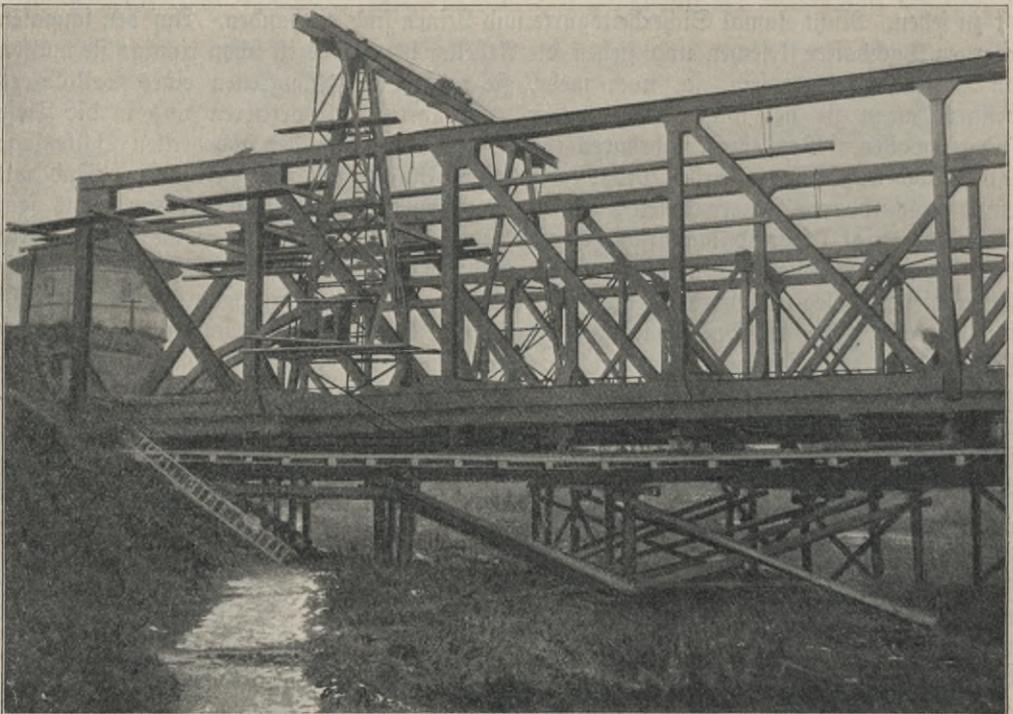


Abbildung 24. Bau einer Eisenbahnbrücke über die Neiße bei Glas.

müssen dann um die Feldschmiede herumturnen. In jedem Falle bieten die Arbeitsgerüste nicht den geringsten Schutz für die Arbeiter. Keine Minute sind die Arbeiter sicher vor dem Absturz. Und das ist der gebräuchliche Zustand bei den Montagen.

Über den Bau einer Brücke über die Oder bei Steinau wurden uns noch einige Mitteilungen gemacht, wodurch das bisher entworfene Bild vervollständigt wird. Der Bau wurde von der Firma Beuchelt in Grünberg ausgeführt.

Die Hebezeuge genügen nicht dem Bedarf und sind zum größten Teil unbrauchbar. Gerüstbretter sind sehr wenig vorhanden und die meisten sind gespalten. Bohlen fehlen ganz. Leitern sind mangelhaft und zerbrochen. Das Gerüstmaterial kommt nicht aus der Fabrik, sondern von fertiggestellten Brücken und Bauten. So erklärt sich der schlechte Zustand. Geländer um Rüstungen kennen wir hier nicht. Das gibt's überhaupt nicht, und deshalb kann man auch leicht abstürzen. Auch beim Nieten läßt die Stellage jede Sicherheit vermissen. Vorfrage zur ersten Hilfe bei Unfällen ist so gut wie gar nicht getroffen, auch ist das Verbandmaterial in sehr mangelhaftem Zustand. Ferner fehlt es an Trinkwasser.

Die bisher entworfenen Bilder von den Arbeitsplätzen wie auch die Äußerungen einzelner Arbeiter gestatten in ihrer Gesamtheit eine Übersicht über die in den der Schlesiſchen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft angeschlossenen Eisenkonstruktionsbetrieben herrschenden Verhältnisse. Man muß zu der Ansicht gelangen, daß angeſichts der Mängel auf dem Gebiete des Arbeiterschutzes die hohen Unfallziffern der Berufsgenossenschaft begreiflich sind. Und noch mehr gelangt man zu der Erkenntnis, daß eine Revision der Unfallverhütungsvorschriften eine ernste Notwendigkeit ist. Es müssen solche Vorschriften geschaffen werden, in denen die verschiedenen Gefahren genügend berücksichtigt werden, und es muß weiter Vorfrage getroffen werden, daß durch eine energische Kontrolle der Betriebe und Bauplätze die Durchführung der Vorschriften gesichert wird.

Die Nordwestliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft

erstreckt sich über die verschiedensten Landesteile. Sie umfaßt die Provinzen Hannover, Schleswig-Holstein, Regierungsbezirk Magdeburg, vom Regierungsbezirk Kassel den Kreis Grafschaft Schaumburg, Oldenburg (ohne Birkenfeld), beide Mecklenburg, Braunschweig, Anhalt, Waldeck, Schaumburg-Lippe, Lippe, Lübeck, Bremen und Hamburg. Der Berufsgenossenschaft gehörten im Jahre 1911 zusammen 6463 Betriebe an. Die Zahl der versicherten Vollarbeiter betrug 154722. Die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle betrug 1453, oder pro 1000 Vollarbeiter 9,39. Spezialangaben über Eisenkonstruktionsbetriebe liegen uns vom Jahre 1911 nicht vor. Dem Bericht vom Jahre 1909 aber entnehmen wir, daß in Eisenkonstruktions- und Montagebetrieben 1589 Arbeiter beschäftigt waren, das sind 1,18 vom Hundert der im Jahre 1909 versicherten Vollarbeiter. Den gleichen Prozentsatz für das Jahr 1911 angewendet, ist mit einer Arbeiterzahl von 1826 in den Eisenkonstruktionsbetrieben zu rechnen.

Die veranstaltete Enquete erstreckte sich über 11 Betriebe und 13 Montageorte. In den Betrieben waren 1155 und auf den Montageplätzen 586 Arbeiter beschäftigt. Es sind mithin die Mehrzahl der in Eisenkonstruktionsbetrieben beschäftigten Arbeiter durch die Erhebung getroffen, so daß das ermittelte Resultat unbedenklich verallgemeinert werden kann.

Die Unfallverhütungsvorschriften gelangten in 13 Betrieben zur Kenntnis der Arbeiter, in einem Betriebe nicht. In acht Betrieben werden die Vorschriften von den Unternehmern eingehalten; in fünf Betrieben, gleich 38,46 vom Hundert, werden die Vorschriften in mehrfacher Hinsicht verletzt. Bedauerlicherweise liegen uns die Unfallverhütungsvorschriften der Nordwestlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft nicht vor, weil der Vorstand der Berufsgenossenschaft auf ein höfliches Gesuch unseres Verbandsvorstandes um Überlassen der Vorschriften nicht einmal eine Antwort erteilte. Deshalb ist auch ein Urteil über das Einhalten oder Nichteinhalten der Vorschriften erschwert. Es können nur die allgemein geltenden Regeln als Grundlage für das Urteil über die Unfallgefahren in den Betrieben genommen werden. Auch die Arbeiter empfinden es, daß auf dem Gebiete

der Unfallverhütung und in bezug auf die geltenden Vorschriften manches im argen liegt. Aus Hannover, wo sich der Sitz der Berufsgenossenschaft befindet, wurde aus Arbeiterkreisen folgendes Urteil über die Zustände gefällt, was wohl voll und ganz zutreffen dürfte:

Es wird allgemein als Mangel empfunden, daß die Verhältnisse im Baugewerbe bei den Unfallverhütungsvorschriften der verschiedenen Berufsgenossenschaften nicht genügend berücksichtigt sind. Schon die Zuteilung der Betriebsarten zu den einzelnen Berufsgenossenschaften erregt Bedenken. So gehören die elektrotechnischen Betriebe zur Berufsgenossenschaft für Feinmechanik, die Heizungsmonteure, Bauschlosser und die Eisenkonstruktionsbetriebe zur Nordwestlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft. Deren Unfallverhütungsvorschriften sind aber nur für den Werkstatt- und Fabrikbetrieb zugeschnitten. Die Arbeiter erhalten von den für sie wichtigen Vorschriften für das Baugewerbe nur sehr selten Kenntnis. Unbedingt notwendig ist es, daß für die Eisenkonstruktionsbetriebe besondere Vorschriften erlassen werden, denn bei den jetzigen Arbeitsmethoden auf Montagen müssen tagtäglich Unfälle vorkommen.

Flaschenzüge, Krane, Winden, Fahrböcke, Holz- und Gittermasten sind in elf Betrieben in genügender Anzahl vorhanden, während aus drei Betrieben Mangel an solchen Hilfsmitteln gemeldet wird. In 13 Betrieben sind die Hebezeuge in gutem, in einem Betriebe in schlechtem Zustand. Ketten, Stricke, Tawe und Drahtseile sind in elf Betrieben genügend vorhanden, in drei Betrieben fehlen solche Geräte meistens. In neun Betrieben werden die Hebezeuge, Ketten u. s. w. jeweils vor dem Gebrauch auf ihre Brauchbarkeit geprüft und untersucht; fünf Betriebe unterlassen diese Maßnahme. Von einem Montageplatz in Braunschweig wird berichtet, daß die den Bau ausführende Firma „Peiner Walzwerk“ die Hebezeuge, Ketten, Tawe usw. in vollkommen einwandfreiem Zustand liefert. Von einem Montageplatz in Bremen werden dagegen diese Geräte und besonders die Ketten als durchaus mangelhaft geschildert.

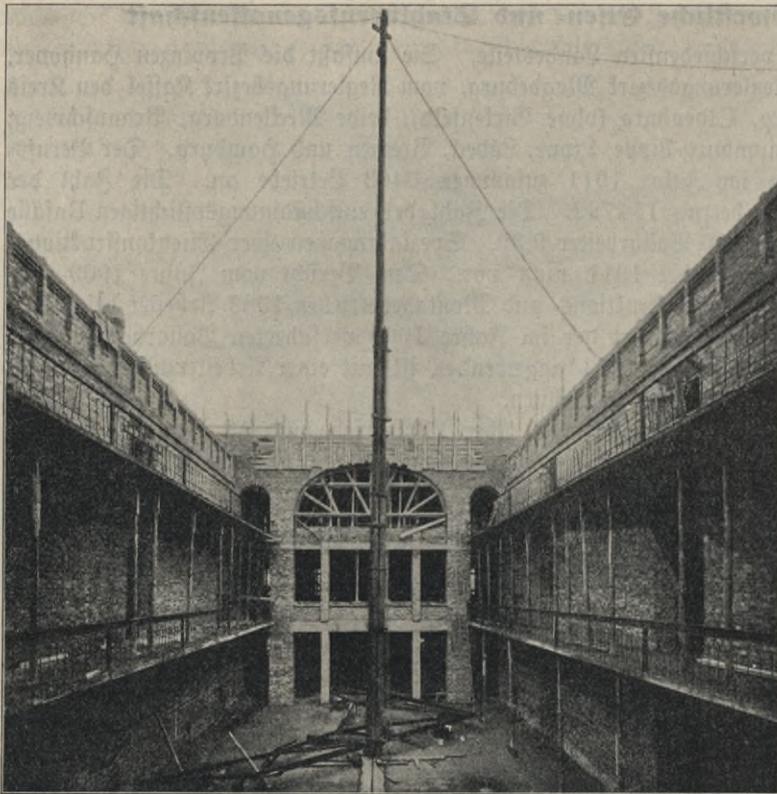


Abbildung 25. Schulhausneubau in Hannover. (Siehe Seite 85.)

Gerüstmaterial ist in zwölf Betrieben in genügender Menge vorhanden, in zwei Betrieben nicht. Nur aus einem Betriebe wird über Mängel am Material geklagt. Beim Zusammenschrauben und Nieten der Dachkonstruktionen ist in vier Betrieben Schutz gegen Abwurf (Rüstungen, Brustwehren, Dielen u. s. w.) vorhanden, in sieben Betrieben mußten die Arbeiter auf solchen Schutz verzichten. Dielen und Bohlen ließen in zwei Betrieben ihrer Stärke und Beschaffenheit nach zu wünschen übrig. Bei

Eisenkonstruktionsbauten unterblieb in sechs Betrieben das Abdecken der Stagen. Beim Montieren von Oberlichtfenstern wurde nur in vier Betrieben ein Gerüst gestellt. Besondere Mitteilungen über die vorhandenen Mängel wurden im einzelnen nicht gemacht, nur wurde mehrfach betont, daß die Betriebsunternehmer bei dem Gerüstmaterial gewöhnlich zu sparen versuchen. Aus dem Grunde müßte häufig auf Gerüste verzichtet werden oder die Gerüste würden aus morschen Leitern und schlechten Brettern mit Hilfe mürber Stricke zusammengebaut. Auch wird betont, daß zum Gerüstbau so wenig Zeit wie möglich verwendet werden darf. Eine Ausnahme bildet ein Betrieb in Herrenhausen bei Hannover. Dort ist ein Mann direkt zu dem Zweck angestellt, das gesamte Gerüstmaterial ständig auf seine Brauchbarkeit zu untersuchen.

Ist auch im allgemeinen wenig gegen die vorhandenen Schutzvorrichtungen zu sagen, so bietet doch die Arbeitsweise manchen Grund zu Klagen. Abbildung 25 (Seite 84) stellt den Neubau der Oberrealschule an der Andertenschen Wiese in Hannover dar. Die Seitenwände sind fertig und die Eisenkonstruktionsfirma v. Cölln hat die Dachkonstruktion zu montieren. Inmitten der großen Halle ragt der Ständenbaum empor, an dem oben der zum Aufrichten der Dachbinder benötigte Flaschenzug hängt. Am 2. Dezember 1912 ereignete sich bei dieser Montage ein bedauerlicher Unfall. Die Bauarbeiterschuttkommission schilderte denselben unter der Stichmarke „Mehr Verantwortung und Kontrolle“ wie folgt:

Die Unfälle bei Montagen von Eisenkonstruktionen mehren sich in der letzten Zeit in auffälliger Weise und sollten den zuständigen Aufsichtsbehörden Veranlassung geben, sich einmal eingehend mit den Arbeitsmethoden bei Ausführung dieser Arbeiten zu beschäftigen. Besonders bei der Firma G. v. Cölln sind in der letzten Zeit verschiedentlich Unfälle vorgekommen, die den Tod der Betroffenen zur Folge hatten. Es scheint, als ob gerade bei dieser Firma die Unfallgefahr eine besonders große ist. Der Unfall bei dem Neubau der Oberrealschule an der Andertenschen Wiese hat nach den angestellten Ermittlungen folgende Ursachen: Monteure der Firma G. v. Cölln sind mit der Aufstellung der eisernen Dachbinder in der Aula beschäftigt. Zum Aufwinden der Dachbinder benutzen sie einen Flaschenzug, der an einem 25 Meter hohen Aufrichter befestigt ist. Der Aufrichter besteht unten aus drei mannesstarken Bäumen, die gegenseitig verankert sind und auf die ein weiterer, zirka 16 Meter langer Baum oben aufgeschropt ist. Der ganze Aufrichter ist durch sechs Stahltrössen, die an der äußersten Spitze angebracht sind, nach allen Seiten gegen Umstürzen gesichert. Diese Strebe-seile waren nicht alle, wie unbedingt erforderlich, vor Aufstellen des Aufrichters an demselben befestigt, sondern es sollten einige erst, nachdem der Aufrichter schon stand, oben angebracht werden. Zu diesem Zweck wand sich der neunzehnjährige Arbeiter Schmidt ein Hansseil mehrmals um den Leib und ließ sich so mit dem Flaschenzug hochwinden. Oben angelangt, mußte er sich aus dem Flaschenzug loshaken und noch zirka anderthalb Meter höher klettern, um zu der Stelle zu gelangen, an welcher die Strebe-seile befestigt werden sollten. Es herrschte an dem Unglückstage kaltes Schneewetter. Ob Schmidt bei der herrschenden Nässe und Glätte ausgerutscht oder ob er infolge Erstarrung die Herrschaft über seine Gliedmaßen verloren hatte, ist nicht aufzuklären. Plötzlich fiel er aus der Höhe von 25 Meter, den oberen Baum mit beiden Armen und Beinen umklammernd, stieß auf die Verankerung der unteren Bäume auf, überschlug sich dabei und stürzte nun rücklings zur Erde ab. Schmidt muß schwere innere Verletzungen erlitten haben, denn obwohl äußere Verletzungen nicht zu bemerken waren, starb er schon auf dem Transport nach dem Krankenhaus. Ein blühendes Menschenleben war wieder dahin, jäh vernichtet, noch ehe es voll entwickelt war. Mußte das nun sein oder war der Unfall zu vermeiden? Jawohl, der Unfall konnte vermieden werden! Das Menschenopfer konnte erspart bleiben. Beweis dafür ist, daß die noch fehlenden Strebetrossen nach dem Unfall auf ungefährliche Weise befestigt wurden. Der Aufrichter wurde noch einmal umgelegt und, nachdem die Trössen nun bequem befestigt waren, wieder aufgestellt. Diese ganze Arbeit hat zwei Stunden gedauert. Um einen Teil von dieser Arbeit zu ersparen, mußte ein junges Menschenleben vernichtet werden. Der bauleitende Monteur durfte das Hochklettern an dem Aufrichter in so schwindelnder Höhe nicht zulassen. Das Gefährliche der Arbeit mußte ihm um so mehr auffallen, als vor Schmidt schon ein anderer Arbeiter mit dem Flaschenzug hochgezogen war, sich dann oben aber weigerte, die Arbeit auszuführen und wieder heruntergelassen werden mußte. Allerdings hat der verunglückte Schmidt sich dann selbst zu der Arbeit angeboten. Nach unserer Ansicht durfte dies von dem verantwortlichen Monteur nicht zugelassen werden. Zu rügen ist auch die Leichtfertigkeit und Gleichgültigkeit, mit der ein Teil der bei Eisenkonstruktionsarbeiten Beschäftigten seine Gesundheit

und seine Arbeitskraft aufs Spiel setzt. Notwendig ist seitens der Arbeiter mehr Verantwortungsgefühl gegen sich selbst. Andererseits bietet sich gerade bei den Eisenkonstruktionsarbeiten für die zuständigen Berufsgenossenschaften ein ausgiebiges Tätigkeitsfeld. An Kontrolle und Überwachung kann bei der jetzt üblichen Arbeitsmethode gar nicht genug geschehen.

Beim Bau eiserner Brücken sind in den dafür in Betracht kommenden Betrieben noch sehr viele Mängel vorhanden. Zum Bau von Brücken über Eisenbahnlinsen, Straßen, kleine Flüsse u. s. w. wird von acht Betrieben ein Baugerüst gestellt, von zwei Betrieben nicht. Nur in vier Betrieben sind die Baugerüste mit hinreichenden Sicherungen gegen Absturzgefahren versehen, und nur in drei Betrieben ist an jeder Seite des Baues ein Lauffsteg mit seitlicher Bordwand vorhanden. Rettungsboote, Schwimmgürtel und dergleichen stehen in sechs Betrieben zur Verfügung. Größere Brücken über Ströme und Täler werden in fünf Betrieben mit Hilfe von Teilgerüsten hergestellt. In vier Betrieben bleiben diese Teilgerüste bis zum Einbauen des Mittelstücks stehen, in einem Betriebe



Abbildung 26. Brückenbau in Minden. Ausgeführt vom Lüneburger Eisenwerk.

nicht. In drei Betrieben wird der Brückenteil, an dem gearbeitet wird, abgedeckt, während in zwei Betrieben die Abdeckung unterbleibt oder ungenügend erfolgt. In je einem Betriebe fehlen gute Nietgerüste und Sicherungen gegen Absturz an den Nietgerüsten.

Ein Beispiel unverantwortlicher Nachlässigkeit beim Stellen des Nietgerüstes zeigt das obige Bild. Es handelt sich um den Bau einer Brücke über den Rhein-Weserkanal bei Minden in Westfalen. Der Bau der Brücke wird vom Lüneburger Eisenwerk ausgeführt. Unter der Fahrbahn ist ein festes Gerüst gebaut, auch sind seitliche Lauffstege mit Bordwand und Brustwehr vorhanden. Anders sieht es am Obergurt aus. An ihm entlang ist ein Lauffsteg gebaut, der zugleich als Nietgerüst dient. Der Steg besteht aus zwei einfachen Bohlen, er hat keine Bordwand und keine Brustwehr. Auf den Brettern steht die Feldschmiede. Nicht nur die Arbeiter am Obergurt sind der Absturzgefahr ausgesetzt, auch die unten auf der Fahrbahn beschäftigten Arbeiter sind bedroht, weil vom oberen Arbeitsplatz Material und Werkzeug auf sie herabstürzen kann. Man sollte doch annehmen, daß, wenn unter der Fahrbahn ein einwandfreies Gerüst gestellt wird, dies da oben, wo die Arbeit doch noch bedeutend gefährlicher ist, erst recht geschehen müsse. Aber unbegreiflicherweise unterblieb es. Es ist dringend notwendig, die Unternehmer durch bessere Unfallverhütungsvorschriften und durch eine energische Kontrolle anzuhalten, dem Wert der gefährdeten Menschenleben entsprechend, geeignete Anfallschutz-

vorrichtungen zu schaffen und zu unterhalten. Die entstehenden Unkosten und die damit verbundenen geringen Unbequemlichkeiten dürfen bei der ganzen Sache nicht in Frage kommen, weil es sich, wie schon wiederholt gesagt, um Menschenleben handelt und weil es fast durchweg kapitalkräftige Betriebe sind, deren Geschäftskosten auch durch den ausgedehntesten Unfall- und Gesundheitschutz nicht allzusehr belastet würden.

Größere Hallen werden in drei Betrieben mit Hilfe eines festen Baugerüstes montiert, in sechs Betrieben nicht. Die verwendeten Gerüste sind nur in einem Betriebe mit entsprechenden Schutzvorrichtungen, wie abgedeckte Laufstege mit seitlichen Bordwänden, gesicherte Treppenaufgänge u. s. w. versehen. Ein Braunschweiger Betrieb errichtet in Peine einen Neubau der Thomashütte. Bei dem Bau werden alle Hilfsmittel, wie Gerüste, Hebezeuge, Ketten u. s. w., in vollkommen einwandfreier Weise geliefert, „aber,“ heißt es in dem Bericht, „der Bau wird unter Aufrechterhaltung des Betriebes ausgeführt. Stückweise wird der alte Bau abgerissen und der neue aufgerichtet. Bei solcher Arbeitsweise sind Gefahren nicht zu vermeiden. Am meisten leiden wir durch Einatmen von Gas und Staub beim Auf- und Niedergehen der Konverter.“ Bei Schweiß- und Schmelzarbeiten mit Themit oder bei autogenem Verfahren fehlten in vier Betrieben Schutzvorrichtungen gegen Verbrennen.

Die Frage nach den in den letzten zwei Jahren vorgekommenen Unfällen ist aus acht Betrieben beantwortet worden. In den Betrieben waren 529 Arbeiter beschäftigt. In vier Betrieben mit 296 Beschäftigten ereigneten sich fünf Unfälle, von denen einer zum Tode des Verletzten und drei zur dauernden Invalvidität führten. Nähere Beschreibungen der Begleitumstände sind von den Arbeitern, die die Fragebogen ausfüllten, nicht gemacht worden. Über zwei Unfälle wurde uns aus dem Eisenkonstruktionsbetriebe von Brest & Co. in Hamburg Mitteilung gemacht:

Am 24. Juni 1912 verunglückte in der Schiffbeker-Zinkhütte der Schlosser Gruber tödlich. Die Ursache dieses schweren Unglücksfalles ist auf mangelhafte Befestigung der eisernen Binder zurückzuführen. Die Binder waren nicht stark genug gegen Seitenschub verbunden.

Schwere Verletzungen zog sich am 21. August 1912 der Schlosser O. Schweigert zu. Die Ursache des Unfalles war ungenügend vorhandene Schutzvorrichtung.

Aus den Hamburger Eisenkonstruktionsbetrieben sind uns statistische Angaben nicht gemacht worden. Die beiden mitgeteilten Unfälle zeigen aber ohnedies, daß in bezug auf Unfallschutz in Hamburg manches zu bessern ist. Darauf deutet auch eine andere Mitteilung hin, die uns zuzuging. Es heißt in der Zuschrift: „Trotzdem in allen Tarifverträgen die Bestimmung enthalten ist: ‚Die gesetzlichen Arbeiterschutzbestimmungen sind von beiden Seiten streng einzuhalten‘, scheuen sich die Unternehmer den Teufel um dieselben. Wir mußten in den beiden Jahren 1911 und 1912 mehreremal die Arbeit einstellen, um die Unternehmer zu zwingen, Schutzvorrichtungen an Bauten anzubringen.“

Im allgemeinen betrachtet muß anerkannt werden, daß in den der Nordwestlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft angehörenden Betrieben der Unfallschutz besser angewandt wird als in manchen anderen Gegenden. Das zeigt sich auch in den niedrigen Unfallzahlen. Trotzdem sind aber in den Betrieben und auf den Montageplätzen durch die Erhebung eine ganze Reihe Verstöße gegen die im Bauwesen geltenden Regeln zutage gefördert, so daß mindestens eine schärfere Kontrolle der Betriebsstätten notwendig erscheint. Auch hinsichtlich der sanitären Verhältnisse fehlt es an manchen Stellen. In den Werkstätten herrscht im allgemeinen der übliche Zugwind. Auch Reinigung, Ventilation, Heizung, Waschanlage und anderes mehr fehlt. Auf den Baustellen fehlt es teilweise an gutem Trinkwasser oder an ordentlichen Aborten. In einem Falle wurde der Abort auf der Baustelle so geschildert: „Gewöhnlicher Holzverschlag mit einer Latte.“ Also auch in sanitärer Beziehung gibt es noch vieles zu bessern, ist eine weit schärfere Kontrolle der Arbeitsstätten und eine strengere Handhabung wenigstens der bestehenden ungenügenden Arbeiterschutzbestimmungen notwendig.

Die Summe der Gefahren

zusammenfassend zu nennen, ist nicht gut möglich. Was in den bisherigen Abschnitten von den Gefahren für die Eisenkonstruktionsarbeiter aufgezählt ist, das ist nur ein kleines Bild. Wir nannten nur die Einzelercheinungen, die sich bald hier, bald dort zeigten. Alle die Mängel und Schäden, die im einzelnen gezeigt sind, gelten im Süden wie im Norden, im Osten und im Westen Deutschlands. An den Landesgrenzen wie in Mitteldeutschland sind die Arbeiter den gleichen Gefahren für Leben und Gesundheit ausgesetzt und hier wie dort handelt es sich um die Gefährdung der höchsten Güter, die die Kulturwelt kennt: um Menschenleben. Die Tausende von Menschen, die alljährlich auf dem Schlachtfelde der deutschen Industrie ihr Leben oder ihre gesunden Glieder

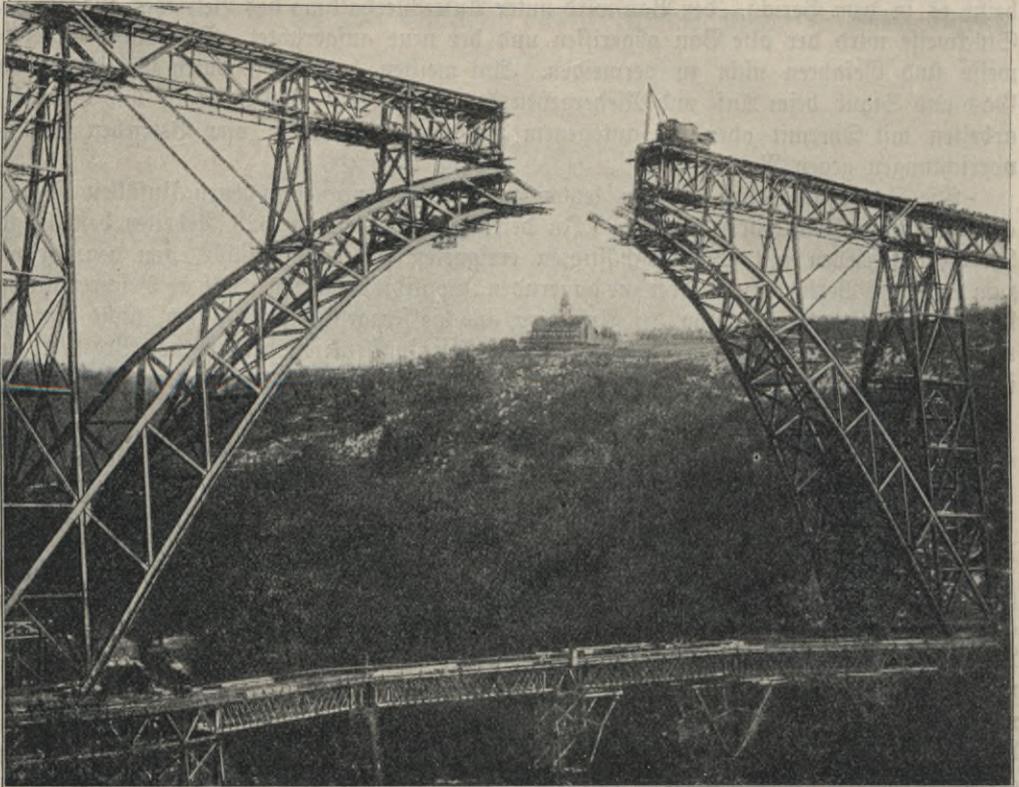


Abbildung 27. Münstener Brücke (Kaiser Wilhelmsbrücke) vor Einsetzen des Schlußstückes.

einbüßen, sind der Industrie und der Menschheit geraubt. Zur Verhinderung dieser Blutopfer genügenden Schutz zu schaffen, ist ein Gebot der Kultur.

Die Eisenkonstruktionsarbeiter haben ein besonderes Anrecht an der Erweiterung des Anfallsschutzes. Vor allem deshalb, weil ihnen am meisten Gefahren drohen. Dann aber auch, weil die durch ihrer Hände Arbeit entstehenden Bauwerke als bleibende Denkmäler deutscher Arbeit und deutscher Kunst der Nachwelt erhalten bleiben. Zwei der größten Bauwerke mögen hier noch gezeigt werden. Das Bild 27 zeigt den Bau der Kaiser Wilhelmsbrücke bei Müngsten und das Bild 28 den Bau der westlichen Eingangshalle des Leipziger Hauptbahnhofes. Beide Bauten sind Kulturwerke. Sie dienen dem Verkehr, ohne den jedes Kulturleben stocken würde. Als ob Gigantenhände am Werke gewesen seien, sieht man die Riesenbrücke dastehen. In über 100 Meter Höhe vom Wasserspiegel erfolgt der Einbau des Schlußstückes. Ein gewaltiges Monument der deutschen Ingenieurkunst naht seiner Vollendung. Aber beim Bau der Brücke wurden

nicht weniger als sechs Menschenleben vernichtet und viele andere Arbeiter wurden verletzt. Heute sausen täglich und stündlich die Eisenbahnzüge über das stolze Bauwerk, das den Namen des deutschen Kaisers trägt. Nur wenige denken noch derer, die dem Bauwerk ihr Leben oder ihre gesunden Glieder als Opfer darbringen mußten. Und nun das weitere Bild. Es zeigt den Bauzustand am Leipziger Hauptbahnhof im Juni 1911. Wie ein großes Totengerippe zeigt sich das Gewirr von Pfeilern, Trägern und Bogen. Und in dem Gerippe wirken und schaffen die Menschen wie die Bienen in ihrem Korbe, nur daß die Bienen mit Flügeln ausgerüstet sind, während die Arbeiter nur Hände und Füße haben, um sich gegen die drohenden Absturzgefahren zu wehren. Gar mancher von ihnen mußte auch hier sein Blut zum Opfer bringen. Und auch in

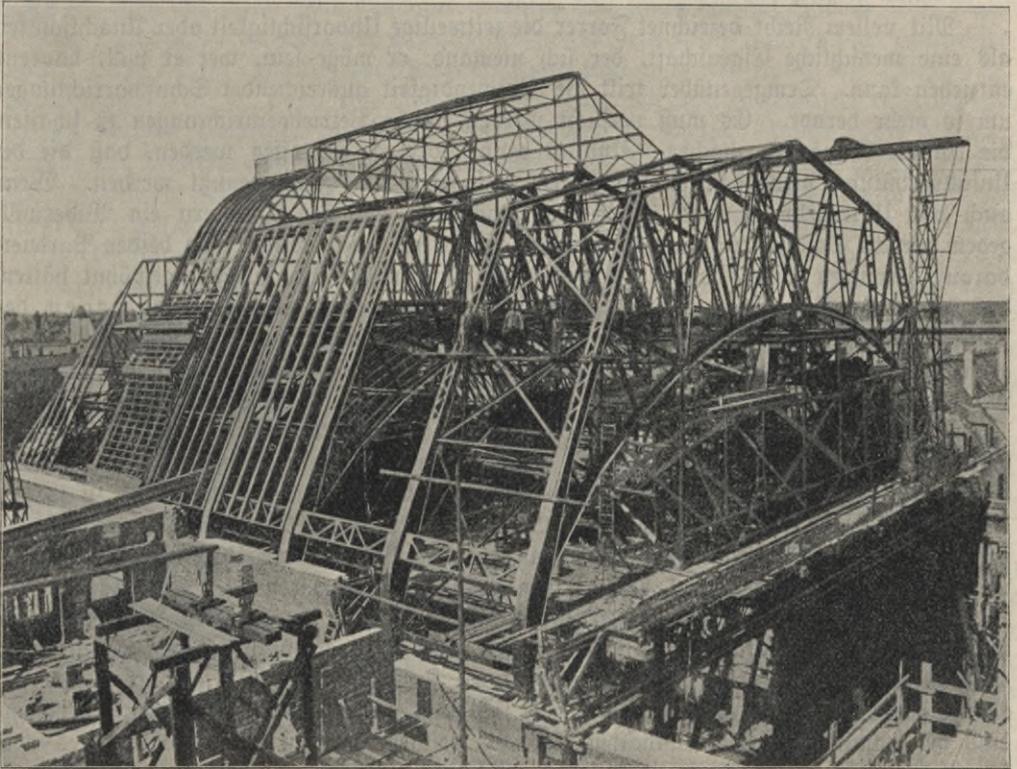


Abbildung 28. Bau des Hauptbahnhofs in Leipzig.

diesem Riesenbau pulsiert heute reges Leben. Hunderttausende bewundern den Prachtbau, aber nur einige wenige gedenken der Menschenopfer, die der Bau gekostet hat.

Mußte das alles sein? Waren die Menschenopfer notwendig? Vielleicht war ein Unfall in diesem oder jenem Falle nicht zu vermeiden, weil die Möglichkeit des ausreichenden Schutzes fehlte. Im allgemeinen aber konnten Schutzvorrichtungen, in rechter Weise angewandt, manches Menschenleben erhalten helfen. Man betrachte nur die beim Hallenbau beschäftigten Arbeiter: der geringste Umstand kann ihren Absturz veranlassen. Und man rede nicht von Vorsicht! Wer solchen Arbeitern Vorsicht empfehlen will, der gehe nur hinauf auf die Bauten, er wird sich bald überzeugen, daß er keiner Mahnung zur Vorsicht bedarf. Wer dort oben arbeitet, der weiß, daß er keine Minute seines Lebens sicher ist, der fühlt oft genug, daß der Stützpunkt unter seinen Füßen zu weichen droht und nur der energische Griff seiner Hände ihn retten kann. Bei derartigen Arbeiten redet man nicht mehr von Vorsicht, sondern man verlangt Beseitigung des schutzlosen

Zustandes. Will aber trotzdem noch jemand von Vorsicht reden, der lese die folgenden Ausführungen, die im Jahre 1889 von dem späteren schweizerischen Bundespräsidenten, Advokat Forrer, gemacht wurden:

Der Mensch ist jede Stunde des Tages zum mindesten einmal unvorsichtig. Das liegt in seiner Natur. Nichts langweiligeres als stete Vorsicht, die sorgfältige Prüfung jedes Pflastersteines, bevor man denselben betritt. Die Natur des Menschen ändert sich aber nicht mit seinem Eintritt in den Fabrikraum, mit seiner Anstellung als Eisenbahnkondukteur (oder bei Übernahme von Arbeit auf den gefährlichen Eisenkonstruktionsbauten). Kein Mensch ist mit seinem ganzen Denken und Sinnen auch nur eine Stunde ununterbrochen und ausschließlich bei der Arbeit, die er eben verrichtet. Der schrille Pfiff der Lokomotive, der dumpfe Fall des Dampfhammers, die Unterhaltung Vorbeigehender erregen momentan seine Aufmerksamkeit: das Auge, die Hand, die Sinne sind für eine halbe Minute nicht bei der Arbeit und der Unfall ist geschehen.

Mit vollem Recht bezeichnet Forrer die zeitweilige Unvorsichtigkeit oder Unachtsamkeit als eine menschliche Eigenschaft, der sich niemand, er möge sein, wer er will, dauernd entziehen kann. Demgegenüber tritt die Notwendigkeit ausreichender Schutzvorrichtungen um so mehr hervor. Es muß versucht werden, solche Betriebseinrichtungen zu schaffen, die Unfälle unmöglich machen. Und es muß Vorsorge getroffen werden, daß die der Unfallverhütung dienenden Einrichtungen auch in jedem Falle benutzt werden. Wenn auch von Unternehmern und leider auch noch von manchen Arbeitern ein Widerwille gegen manche Schutzvorrichtung laut wird, und wenn auch, wieder von beiden Parteien, darauf verwiesen wird, daß die Arbeiter sich an den Gefahrenzustand gewöhnt hätten: das öffentliche Gewissen darf nicht schweigen. Wenn nicht anders, dann gegen den Willen der in Frage kommenden Personen muß dem Arbeiterschutz im Eisenkonstruktionsgewerbe Raum geschaffen werden. Hindert man doch den Selbstmörder an der Ausführung seiner Tat. Mit viel größerem Recht kann bei gefährlichen Arbeiten genügender Schutz erzwungen werden. In einem späteren Abschnitt werden die Forderungen formuliert, die angesichts der gezeigten Gefahren im Eisenkonstruktionsgewerbe notwendig erscheinen. Es ist Sache der Reichsregierung, den Forderungen Rechnung zu tragen. Und es ist ferner Sache der Regierung, Mittel und Wege zur Durchführung des Schutzes zu suchen. Zweifellos ist die Erweiterung des Anfallsschutzes ein Unternehmen, das bei vielen Gewerbetreibenden auf hartnäckigen Widerstand stoßen wird. Mit Händen und Füßen wehren sich die Unternehmer gegen jeden weiteren Ausbau des Arbeiterschutzes. Bald werden die entstehenden hohen Kosten und bald technische Schwierigkeiten als Gründe für das Beibehalten des gegenwärtigen Zustandes ins Feld geführt. Aber das sind Scheingründe. Menschenleben lassen sich nicht gegen Gold und Silber aufrechnen. Und die technischen Errungenschaften sind so weitgehend, daß das Problem des vollkommenen Arbeiterschutzes spielend leicht gelöst werden könnte. Nur der feste Wille ist dazu notwendig. Um ihn wachzurufen, um das öffentliche Gewissen gegen die im Eisenkonstruktionsbau gebräuchlichen, bald an Massenmord mahnenden Arbeitsmethoden empfindsam zu machen, darum wurden die Mißstände in dem Berufe aufgezählt. Möge der Ruf nach der Erweiterung des Anfallsschutzes, der hier laut wird, der auch von tausenden Witwen und Waisen erhoben wird, im ganzen Lande ein Echo finden, das die Regierung zur entscheidenden Tat ruft.



Die Unfallgefahr und der Anfallschuz der Bauklempler.

Mit Zug und Recht kann behauptet werden, daß unter den auf Bauten beschäftigten Metallarbeitern neben den Eisenkonstruktionsarbeitern die Bauklempler den gefährlichsten Beruf haben. Die Art der Bauausführung läßt in vielen Fällen die Tätigkeit des Bauklemplers erst zu, wenn eine Reihe von Stützpunkten und Hilfsmitteln entfernt sind, die den übrigen Bauarbeitern für ihre Arbeiten zur Verfügung standen. Für die Ausführung der Maurerarbeiten muß schon aus technischen Gründen ein Gerüst gebaut werden, das dem Körper der Arbeiter feste Stützpunkte bietet; auch der Zimmerer hat meist auf jedem Bau bis zur Einschalung des letzten Brettes Gelegenheit, sich einen Halt zu suchen. Anders der Bauklempler. Wenn dieser Beruf in Funktion tritt, ist — soweit die Dachbedeckung volle Verschalung notwendig macht — für den Fuß des Arbeiters kein fester Stützpunkt vorhanden, er muß mit Dachleitern die steilsten Dächer und Türme eindecken, ohne besonderen Halt am Rand des Daches Regenrinnen anbringen und steht bei einer Reihe von Arbeiten stets „mit einem Fuß im Grab“. In den letzten Jahren haben sich die Unfallgefahren der Bauklempler und Dachdecker etwas verringert durch den Umstand, daß eine größere Anzahl Orts- und Landespolizeibehörden sowie ein Teil der Baugewerksberufsgenossenschaften das Stehenlassen der Baugerüste bis zur Fertigstellung der Dacharbeiten verlangen. Das bietet in den Orten, wo diese Vorschrift eingehalten wird, eine gewisse Sicherheit, die Unfallgefahr ist damit herabgemindert.

Neben der Absturzgefahr bei Dach- und Turmarbeiten ist der Bauklempler auch von den Unfallgefahren bedroht, die für die Bauarbeiter im allgemeinen bestehen. Er kann von herabfallenden Gegenständen getroffen werden, bei Leiterarbeiten kann ein Fehltritt oder Fehlgriff, ein Ausrutschen der Leiter oder das Brechen einer Leitersprosse Anlaß zu einem Unfall geben; der Klempler kann bei Dacharbeiten bei seinem Gang zur Arbeitsstelle in Lücken oder Vertiefungen stürzen; das zu verarbeitende scharfe Blech kann Verletzungen herbeiführen; bei Lötarbeiten sind die Augen gefährdet zc. Dazu treten Gesundheitschädigungen anderer Art. Die Arbeit in dumpfen, niedrigen, schlechtventilierten Werkstätten gefährdet die Gesundheit in erheblichem Maße, namentlich bei Lötarbeiten mit Salzsäure, Kolophonium oder andern Chemikalien sind die Atemungsorgane stark in Mitleidenschaft gezogen; als Heizung dient in vielen Betrieben der auf der Werkbank stehende Lötöfen, der eine gleichmäßige Temperatur nie herstellen kann; in vielen Betrieben fehlen Waschorrichtungen, die Straßenkleider sind vielfach wegen dem Fehlen von Ankleideräumen dem Dunst und Staub der Werkstätte ausgesetzt; die Reinigung der Arbeitsräume läßt oft viel zu wünschen übrig, dasselbe gilt für die Aborte. Bei Arbeiten auf dem Bau ist der Klempler Wind und Wetter ausgesetzt; von Waschorrichtungen und Umkleideräumen kann bei Bauarbeit erst recht nicht die Rede sein. Besondere Unterkunftsräume für Klempler werden an Neubauten nicht errichtet, vielfach haben ja nicht einmal Maurer und Zimmerer Aufenthaltsräume (Baubuden). Wo Baubuden vorhanden, kann der Klempler in den Pausen seinen Aufenthalt darin nehmen, soweit in den meist kleinen Räumen Platz vorhanden ist. Vielfach reicht der Raum knapp für die Maurer und Bauhilfsarbeiter. Dazu kommt, daß die Baubuden oft als Materialraum Verwendung

finden. In vielen Fällen sind die Räume auch alles andere als sauber, da der Bauherr wenig Wert auf die Reinigung der Baubude legt. Ferner kann es vorkommen, daß die Baubude zu der Zeit geschlossen ist, zu der sie der Klempner benützen will. Diese und andere Umstände zwingen die Klempner, ihre Pausen im Freien zu verbringen; nicht zum Vorteil ihrer Gesundheit. Die Hantierung mit dem Arbeitsmaterial, mit Lötösen, Salzsäure u. s. w. beschmutzt die Hände der Klempner in besonderem Maße. Dazu tritt, daß der Staub und Schmutz infolge seiner Zusammensetzung den der Luft ausgesetzten Körperteilen, besonders den Händen, zähe anhaftet. Beim Anstreichen der Dachrinnen muß mit giftiger Mennigefarbe hantiert werden; vielfach wird Blei und Kupfer verarbeitet, von denen kleine Partikelchen an den Händen hängen bleiben. Eine Waschgelegenheit auf Bauten ist aus diesen Gründen dringendes Erfordernis. Für eine solche Gelegenheit wird aber nur in ganz wenigen Fällen gesorgt; die Arbeiter sind meist auf das Wasserfaß angewiesen, das zur Entnahme des Nutzwassers am Bau dient. Seife und Handtuch fehlen ganz.

So lassen sich eine Reihe von Unfall- und Gesundheitsgefahren aneinanderreihen; wir wollen uns jedoch mit vorstehendem begnügen und in eine Besprechung der Resultate der Erhebung über die Unfallgefahr und den Anfallschutz der Bauklempner eintreten. Die Fragebogen wurden aus 162 Orten und für 1128 Betriebe mit 7813 beschäftigten Personen beantwortet. Dazu treten 12 Orte mit 123 Betrieben und zirka 400 Beschäftigten, für die keine Fragebogen aus den einzelnen Betrieben vorliegen, sondern nur ein allgemeiner Bericht gegeben worden ist.

Unter den 1128 Betrieben befinden sich 18 ohne Angabe der Zahl der beschäftigten Personen. In Berlin, Bromberg, Erfurt und Hamburg fehlen die Angaben über die Zahl der Beschäftigten aus je 2 Betrieben, in den übrigen 10 Orten aus je einem Betrieb. Die Orte mit einem Fragebogen, der für alle Betriebe gilt, sind im Anhang am Schlusse der Tabelle für die Bauklempner aufgeführt, in den Tabellen selbst jedoch nicht enthalten. Die folgenden Mitteilungen über den Anfallschutz und die Unfallgefahr auf Bauten beziehen sich daher nur auf 1128 Betriebe mit 7813 beschäftigten Personen. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der im Klempnergewerbe tätigen Personen ist die Zahl der erfaßten Personen gering. Das hat seinen Grund zunächst in dem Umstand, daß die Erhebungen in einem sehr kurzen Zeitraum durchgeführt werden mußten. Eine umfassende Erhebung im Klempnergewerbe bedarf einer längeren Zeit, da eine Menge Kleinbetriebe vorhanden sind, die nur 1 bis 2 Personen beschäftigen. Das veranlaßte eine größere Zahl der Verwaltungstellen, nur für die größeren Betriebe Fragebogen auszugeben, in einigen Orten wurden die kleineren Betriebe auch ausgeschaltet, um das Gesamtbild nicht zu trüben, denn in den kleinen Betrieben sind die Verhältnisse infolge der vielfach schlechten finanziellen Lage der Meister oft besonders traurige. Im Hinblick auf diesen Umstand sind die durch unsere Feststellung gewonnenen Ergebnisse zu betrachten.

Auf jeden erfaßten Betrieb kommen im Durchschnitt rund 7 Personen. Die Größe der Betriebe ist folgenden Zahlen zu entnehmen:

Größenklassen der Betriebe	Zahl der Betriebe	Zahl der Beschäftigten
1 bis 5 Personen	672	2001
6 = 10 "	256	1912
11 = 20 "	123	1759
21 = 50 "	51	1452
51 = 100 "	6	419
über 100 "	2	270
Zusammen	1110	7813

Die beiden größten erfaßten Betriebe befinden sich in Frankfurt a. M. und in Stuttgart, die 6 Betriebe mit mehr als 50 bis 100 Beschäftigten sind in Berlin, Dresden, Hamburg, Köln und Zwickau. Das Resultat der Feststellungen soll zunächst im allgemeinen

besprochen werden, in besonderen Abschnitten wird das Ergebnis nach den Abgrenzungsgebieten der Baugewerksberufsgenossenschaften behandelt, denen die erfaßten Klempnerbetriebe angehören.

Allgemeine Vorschriften zur Verhütung von Unfällen auf Bauten sind von allen Baugewerksberufsgenossenschaften erlassen worden und die diesen Berufsgenossenschaften angehörenden Unternehmer sind verpflichtet, diese Vorschriften ihren Arbeitern zur Kenntnis zu bringen. Das geschieht jedoch in vielen Fällen nicht. Eine Frage nach dieser Richtung wurde aus 1110 Betrieben beantwortet. Aus 775 Betrieben kam die Nachricht, daß die Schutzvorrichtungen durch Aushang oder durch besondere Druckschriften bekannt sind. In 335 Betrieben wurde den Arbeitern keine Kenntnis von den vorhandenen Schutzvorschriften durch Aushang gegeben. Es wurden den Arbeitern auch keine besonderen Druckschriften ausgehändigt, aus denen die Schutzvorschriften entnommen werden könnten. In rund 30 Prozent der Betriebe wurden also die Arbeiter in Unkenntnis über bestehende Schutzvorschriften gelassen.

Eine Hauptforderung der Bauklempner gegen die Unfallgefahr ist das Stehenlassen des an Neubauten vorhandenen Maurer- oder Gipsgerüstes bis zur Fertigstellung der Klempner- und Dachdeckerarbeiten. Diese Forderung wird seit Jahren in Eingaben und Petitionen an die Regierungen erhoben und bei jeder sich bietenden Gelegenheit erneut zum Ausdruck gebracht. Das Drängen auf Stehenlassen der Baugerüste hat auch schon Erfolge gezeitigt, einige Baugewerksberufsgenossenschaften haben in ihren Unfallverhütungsvorschriften diesbezügliche Bestimmungen aufgenommen. Wir kommen darauf zu sprechen. Unsere Rundfrage nach dem Stehenbleiben des Maurer- oder Gipsgerüstes bis zur Vollenbung der Klempner- und Dachdeckerarbeiten hat folgendes Ergebnis gezeitigt. Aus 894 Betrieben liegt die Meldung vor, daß das Gerüst stehen bleibt, während auf 211 Fragebogen die Frage verneint ist. Die Frage ist nur aus 1105 Klempnerbetrieben beantwortet, wie es in den übrigen Betrieben, die ja in der Mehrzahl sind, aussieht, kann nur vermutet werden. Durch eine besondere Frage wurden die Fälle ermittelt, bei denen das Maurer- oder Gipsgerüst vor Fertigstellung der Klempner- und Dachdeckerarbeiten beseitigt wurde. Aus 484 Betrieben wurde diese Frage bejaht. Allein diese Zahl beweist schon, daß hier ein großer Mißstand vorliegt. Bei Besprechung der Zustände in den Gebieten der Baugewerksberufsgenossenschaften wird dieser Mangel deutlicher zum Ausdruck kommen.

Ferner ist zu betonen, daß das Baugerüst in vielen Fällen nicht den Anforderungen entspricht, die an ein Gerüst gestellt werden müssen, wenn es die Unfallgefahr in besonderem Maße einschränken soll. Dazu gehört für die Klempner vor allen Dingen, daß mindestens die oberste Etage des Gerüstes mit einer Brustwehr und Bordwand versehen ist. Das Fehlen einer Brustwehr hat manchen Unfall zur Folge. Nach unseren Feststellungen ist dieser Mangel in größerem Umfange vorhanden, als im allgemeinen angenommen wird. Nur von 146 Betrieben liegt die Meldung vor, daß eine Bordwand und Brustwehr vorhanden ist, die allgemeinen Anforderungen genügt. Außer dem Fehlen einer Brustwehr ist bei vielen Gerüsten ein Mangel an Gerüstbelag zu verzeichnen, oft ist nur ein einziges Laufbrett vorhanden; auf manchem Gerüst findet man auch sogenannte „Mausefallen“ und anderes mehr. Die Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaften haben durchweg Bestimmungen über die Beschaffenheit der Gerüste, an diese kehren sich jedoch viele Unternehmer nicht.

Zum Nachweis der Behauptung, daß die allgemein gültigen Schutzvorschriften von den Bauunternehmern nicht eingehalten werden, wurde eine besondere Frage eingeschaltet. Aus 295 Betrieben von 903 überhaupt berichtenden Betrieben kommt die Meldung, daß die Vorschriften von den Unternehmern nicht zur Durchführung kommen. Die Beantwortung dieser Frage konnte sich selbstredend nur auf Fälle beziehen, die den Klempnern durch ihre Arbeit auf den Bauten bekannt sind oder die ihnen fühlbar wurden. Weitere

Feststellungen, nach welcher Richtung die allgemeinen Vorschriften von den Bauunternehmern nicht eingehalten werden, konnten wir nicht vornehmen. Es lag dazu auch keine Veranlassung vor, da solche Feststellungen durch den Bauarbeiterverband und die Bauarbeiterschutzkommission erfolgen.

Eine besonders gefährliche Arbeit der Klempner ist die Abdeckung von Erfern und Türmen. Die Gefahr des Abstürzens bei solchen Arbeiten ist groß und es gehören außer einem Fanggerüst zu diesen Arbeiten Dachleitern in genügender Anzahl sowie Gurten mit guten Sicherungen. In vielen Fällen wird bei solchen Arbeiten nur eine Leine zum Anseilen verwandt. Aus 148 Betrieben wurde uns gemeldet, daß keine Dachleitern und Gurten zur Vornahme von Abdeckungsarbeiten vorhanden sind. In den meisten Fällen müssen sich die Arbeiter mit einer Leine begnügen, an der sie angefeilt werden, manchmal ist nicht einmal eine Leine vorhanden. Dachleitern und Gurten müssen, wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, selbstredend in gutem Zustand sein. Aus 58 Betrieben kommt die Klage, daß das nicht der Fall ist. In 38 Betrieben wird diesen Hilfsmitteln auch keine Beachtung geschenkt, sie liegen im Freien und sind Wind und Wetter ausgesetzt. In 143 Betrieben werden Dachleitern und Gurten auch nicht auf ihre Haltbarkeit geprüft, bevor sie in Gebrauch genommen werden.

Die Ausführung von größeren Dachreparaturen, die Erneuerung von Dachrinnen zc. sollten in keinem Falle ohne ein entsprechendes Gerüst geschehen. Eine diesbezügliche Frage wurde aus 1021 Betrieben beantwortet. Ein Gerüst wird aufgestellt nach den Mitteilungen aus 563 Betrieben, während aus 468 Betrieben = 46 Prozent berichtet wird, daß kein Gerüst zur Aufstellung gelangt. Hier wird vielfach mit dem Leben der Arbeiter in einer Weise gespielt, die mit nichts entschuldigt werden kann. Das gilt auch für kleinere Reparaturarbeiten, die ohne Gerüst zur Ausführung kommen. Dacharbeiten irgend welcher Art sollen ohne Sicherheitsleine überhaupt nicht in Angriff genommen werden. Nach den vorliegenden Meldungen sind Sicherheitsleinen in vielen Betrieben nicht vorhanden. Auch wird vielfach kein zuverlässiger Arbeiter gestellt, der den angefeilten Arbeiter zu halten hat. Es muß gefordert werden, daß größere Dacharbeiten nicht ohne Schutz- und Fanggerüst gemacht werden und daß bei kleineren Reparaturen unter allen Umständen eine Anseilung stattfinden muß, sobald die Neigung des Daches über ein bestimmtes Maß hinausgeht. Diese Forderungen sind ohne weiteres durchführbar. Eine Anseilung der Arbeiter ist in jedem Betrieb möglich und die Aufstellung eines Gerüsts bei großen Arbeiten liegt gleichfalls in dem Bereich der Möglichkeit. Es wird vielfach der Einwand erhoben, daß die auszuführende Arbeit in keinem Verhältnis zu den Kosten steht, die die Aufstellung eines Gerüsts verursacht. Wir wollen diese Einwände gelten lassen, so weit es sich tatsächlich um kleinere Reparaturarbeiten handelt. In diesem Falle müssen jedoch Leitern zur Verwendung kommen, die die Gefahr des Absturzes herabmindern. Bei Reparaturarbeiten an Abfallrohren werden bei der jetzigen Arbeitsmethode

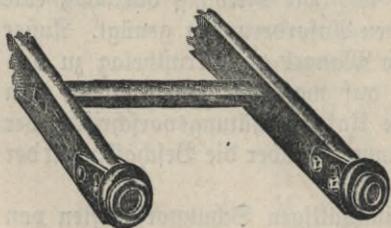


Abbildung 29.

Schutz gegen das Ausrutschen der Leitern.

in den meisten Fällen gewöhnliche Leitern verwendet. Soweit es sich um geringe Höhen handelt, ist dagegen nur einzuwenden, daß die Leitern nicht gegen Ausrutschen gesichert sind. Ein Leiterfuß muß an jeder, auch an der kürzesten Leiter angebracht werden. Wir haben in anderen Abschnitten dieser Schrift praktische Leiterfüße zur Anschauung gebracht. Nebenstehende Abbildung zeigt gleichfalls einen Schutz gegen das Ausrutschen der Leitern. Der Sicherheitsfuß besteht

aus einem drehbar gemachten eisernen Halter mit Gummipuffer und ist so konstruiert, daß er bei jeder schrägen Lage der Leiter dem Fußboden angepaßt werden kann. Der Sicherheitsfuß wird von der Turngerätefabrik Jul. Dietrich & Hannak in Chemnitz in den Handel gebracht.

Sobald Reparaturen an Abfallrohren sowie in großer Höhe auszuführen sind, sollte die Verwendung einer gewöhnlichen Leiter ausgeschlossen sein. Diese gewöhnlichen Leitern sind zu gefährlich. In solchen Fällen müssen Patentleitern verlangt werden. Kleinere Betriebe werden zwar in den wenigsten Fällen in der Lage sein, eine solche Leiter anzuschaffen. Wenn sich jedoch einige Betriebe miteinander verbinden, läßt sich die Anschaffung der Leiter leicht ermöglichen. In einigen Orten haben die Klemplerinnungen oder Klemplermeistergenossenschaften die Sache in die Hand genommen und auf gemeinsame Kosten eine Leiter bezogen. So hat zum Beispiel die Flaschnermeistergenossenschaft in Stuttgart zwei Patentleitern, die für kleinere Reparaturen an hohen Gebäuden wertvolle Dienste leisten. Wir zeigen eine solche Leiter in nebenstehender Abbildung. Bei der Leiter befindet sich ein Gurt mit einem Karabinerhaken, wenn notwendig, werden zur Bedienung der Leiter auch besondere Arbeiter gestellt. Damit ist eine ziemliche Gewähr gegeben, daß ein Absturz der Arbeiter vermieden wird. Neuerdings sind bessere Konstruktionen dieser Leitern zur Ausführung gekommen, die die Gefahr des Absturzes noch weiter vermindern. An den in Stuttgart und in anderen Orten in Gebrauch befindlichen Patentleitern ist zu bemängeln, daß sie an ihrem oberen Ende nur einen kleinen Tritt haben, auf dem sich der Arbeiter aufstellen kann. Die neue Konstruktion besitzt einen mit einer Brustwehr versehenen Podest, auf dem die Arbeiter Aufstellung nehmen und ihre Arbeiten mit beiden Händen und ungefährdet ausführen können. Wir bringen solche Leitern in dem Abschnitt über die Bau-schlosser und Elektromonteuere zur Anschauung.

Bei Dachreparaturen, die die Aufstellung eines Gerüstes vom Boden aus nicht zulassen, muß unter allen Umständen ein Arbeitsgerüst verlangt werden, das am Dach befestigt werden kann. Viel empfohlen wird das Arbeits- und Fanggerüst „Glückauf“ von G. Lesemeister in Köln und das Schutzgerüst

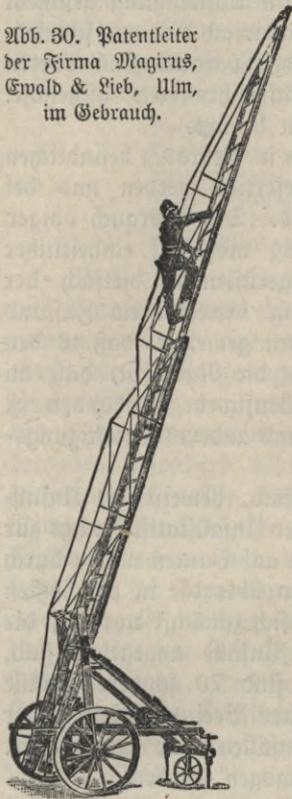
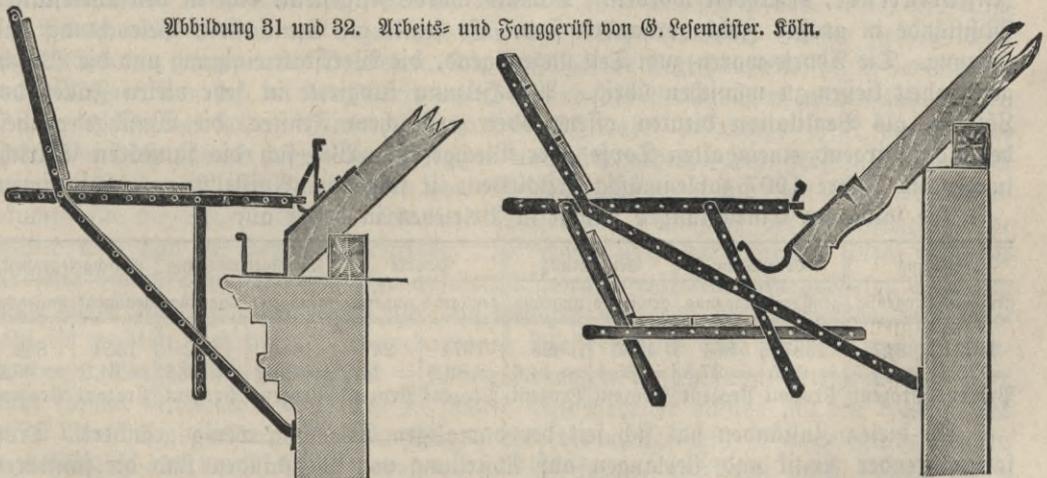


Abb. 30. Patentleiter der Firma Magirus, Ewald & Lieb, Ulm, im Gebrauch.

Abbildung 31 und 32. Arbeits- und Fanggerüst von G. Lesemeister. Köln.



von Louis Veil in Gießen. Von dem „Glückauf“gerüst bringen wir vorstehend zwei Abbildungen, die erste zeigt das Gerüst an einer besonders konstruierten Schneefangstütze hängend; die zweite Abbildung zeigt das Gerüst am Dachhaken hängend.

Das Beilsche Arbeits- und Schutzgerüst hat eine ähnliche Form. Es besteht aus Hängeböcken mit Vorrichtungen zum Anbringen von Diagonalverstreungen. Die beiden wagerechten Schenkel des Hängebockes sind verstellbar, je nachdem eine größere oder geringere Ausladung des Dachgesimses zc. in Betracht kommt. Die Aufhängung geschieht entweder mittels winkelrecht nach unten abgebogenen Vierkanthaken an die aus schmiedbarem Gusse gefertigten Doppelsösen eines Schneefanggitters, oder parallel zum oberen Schenkel gebogenen Haken an einer am unteren Sparrenende aufgeschraubten Laschenöse. Das Beilsche Gerüst wird besonders gerne von den Dachdeckern benützt.

Diese beiden Gerüste sind sicher zweckdienlicher als die vielen in Gebrauch befindlichen Hängegerüstböcke, die von irgend einem Schlossermeister angefertigt werden und bei denen eine einfache unbefestigte Bohle als Laufbrett benützt wird. Der Gebrauch obiger Gerüste im ganzen Reichsgebiet setzt allerdings die Verwendung möglichst einheitlicher Dachhaken voraus. An den in Benutzung befindlichen Hängegerüsten ist vielfach der Mangel zu beklagen, daß die Gerüste sich nicht in vollständig brauchbarem Zustand befinden, sondern Defekte aufweisen. So wird aus 275 Betrieben gemeldet, daß an den Hängegerüstböcken Schrauben fehlen. Aus 35 Betrieben kommt die Nachricht, daß an diesen Hängegerüsten keine Vorrichtung zum Anbringen einer Brustwehr vorhanden ist und aus 39 Betrieben kommt die Mitteilung, daß Gerüstdielen und anderes Befestigungsmaterial fehlen.

Wie notwendig Schutzvorrichtungen für die Bauklempner sind, beweist die Unfallstatistik. Leider stehen uns Zahlen für die Bauklempner aus der Unfallstatistik nicht zur Verfügung. Der Nachweis der Gefährlichkeit der Klempnerarbeiten auf Bauten würde durch solche Zahlen in besonderem Maße erbracht. Unsere Feststellungen über die in den letzten zwei Jahren erfolgten Unfälle sind äußerst unvollständig, da sie sich zunächst nur auf die erfaßten 1128 Betriebe und 163 Orte erstrecken und nur die Unfälle angeben sind, die den Ausfüllern der Fragebogen bewußt waren. Trotzdem sind 70 schwere Unfälle festgestellt worden, von denen 14 den Tod und 8 eine dauernde Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit zur Folge hatten. Die wirkliche Zahl von Unfällen war weit höher. Aus diesen Zahlen können deshalb keine besonderen Schlüsse gezogen werden.

Die Gesundheitsverhältnisse der Bauklempner sind, soweit sie von den Verhältnissen der Werkstätte abhängig sind, in einer im Jahre 1907 herausgegebenen Broschüre: Statistische Erhebungen über die Arbeitsverhältnisse der Bauklempner und Installateure, behandelt worden. Damals wurde festgestellt, daß in den Werkstätten Mißstände in großer Zahl vorhanden sind. Es fehlte an Ventilation, Beleuchtung und Heizung. Die Aborte waren zum Teil ungenügend, die Werkstattreinigung und die Waschgelegenheit ließen zu wünschen übrig. Als Heizung fungierte in sehr vielen Fällen der Kamin, als Ventilation dienten offene oder zerbrochene Fenster, die Waschgelegenheit bestand in irgend einem alten Topfe oder Blechgefäß. Wie sich die sanitären Einrichtungen im Jahre 1907 zahlenmäßig gestalteten, ist folgender Aufstellung zu entnehmen.

Die sanitären Einrichtungen waren in Betrieben in bezug auf

Heizung		Ventilation		Beleuchtung		Aborte		Werkstattreinigung		Waschgelegenheit	
genügend	ungenü.	genügend	ungenü.	genügend	ungenü.	genügend	ungenü.	genügend	ungenü.	genügend	ungenü.
1671	547	1387	831	1895	323	1971	247	1846	372	1354	864
= 75,3	= 24,7	= 62,5	= 37,5	= 85,4	= 14,6	= 88,8	= 11,2	= 83,2	= 16,8	= 61,0	= 39,0
Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent

An diesen Zuständen hat sich seit der damaligen Erhebung wenig geändert. Trotz fortwährender Kritik und Verlangen auf Abstellung von Mißständen sind die sanitären Einrichtungen in vielen Klempnerbetrieben immer noch ungenügend, zum Teil allen gesundheitlichen Verhältnissen hohnsprechend. Bei der vorliegenden Erhebung wurde das Hauptgewicht auf die Feststellung der Unfallgefahren gelegt und nur nebenbei nach den

sanitären Einrichtungen der Betriebe gefragt. Das gewonnene Material kann daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Die Frage: ob die Werkstatt in bezug auf Heizung, Ventilation, Beleuchtung, tägliche Reinigung, Waschvorrichtungen und Aborte allen berechtigten Ansprüchen genügt, wurde aus 1085 Betrieben beantwortet. In bejahendem Sinne aus 679 Betrieben, verneint wurde die Frage aus 406 Betrieben, das sind rund 38 Prozent.

Zahlenmäßig gestaltet sich das Verhältnis folgendermaßen. Es ist ungenügend:

Heizung	in 112 Betrieben mit	1044	Beschäftigten
Ventilation	= 170	=	1408
Beleuchtung	= 84	=	847
Aborteinrichtung	= 71	=	772
Werkstattreinigung	= 107	=	1083
Waschgelegenheit	= 169	=	1696

Nach diesen Zahlen liegen die sanitären Einrichtungen am ungünstigsten in bezug auf Ventilation und Waschgelegenheit. Die Heizung der Betriebe müßten sich die Unternehmer in ihrem eigenen Interesse angelegen sein lassen, denn in einem kalten Raume macht die Arbeit geringe Fortschritte. In sehr vielen Betrieben stellt der Lötosen die einzige Heizung vor, dieser kann selbstverständlich in größeren Betrieben keine Erwärmung des ganzen Raumes bringen. Der Mangel einer Ventilation macht sich in den Klempnerbetrieben besonders fühlbar, da der beim Löten entstehende Dunst die Atmung stark beeinträchtigt. Die Bauklempner sind genötigt, viel mit Salzsäure zu arbeiten, zur Reinigung der Lötfolben muß Salmiak verwendet werden, beide Stoffe entwickeln starken Dunst. Rechnen wir dazu den durch die Arbeit entstehenden Staub und Schmutz, besonders bei Reparaturen, sowie die menschlichen Ausdünstungen, dann können wir uns einen Begriff machen, wie es in den Betrieben aussieht, die keine Ventilation haben. Um der frischen Luft Eingang zu verschaffen, werden in vielen Betrieben die Fenster und Türen geöffnet. Das hat jedoch Zugluft und damit Erkältungskrankheiten im Gefolge. Eine künstliche Ventilation ist daher für Klempnerbetriebe dringend erforderlich. Die schlechte Beleuchtung der Betriebsstätten hat eine Schädigung des Augenlichts im Gefolge. Manche Werkstatt liegt im Keller und es mangelt am Tageslicht; auch läßt die künstliche Beleuchtung vielfach zu wünschen übrig.

Eine tägliche Reinigung der Werkstätten ist nicht nur in gesundheitlichem Interesse geboten, sondern auch wegen der vorhandenen Unfallgefahr notwendig. Bei der Arbeit des Klempners, namentlich bei Reparaturarbeiten, entwickelt sich Staub. Auch hinterläßt die Arbeit vielfach Schmutz, dazu tritt der menschliche Auswurf infolge Fehlens von Spucknapfen in beinahe allen Betrieben. Die Unfallgefahr liegt hauptsächlich in den Spizen und Blechabfällen, die bei der Arbeit entstehen und die Verletzungen, namentlich an den Füßen im Gefolge haben können. Es handelt sich dabei allerdings meist um kleinere Unfälle. Diese können jedoch ernste Folgen nach sich ziehen. Ein großer Mißstand in den Werkstätten ist auch das Fehlen von Wascheinrichtungen und von Aufbewahrungsräumen für die Straßenkleider. Warmes Wasser zur Reinigung der schmutzigen Hände finden wir nur in wenigen Betrieben. In einem Teil der Betriebe helfen sich die Arbeiter damit, daß sie sich Wasser auf dem Lötosen anwärmen. In größeren Betrieben kann dieses Aushilfsmittel jedoch nur von wenigen Personen benützt werden, die Mehrzahl ist genötigt, sich unter dem vorhandenen Wasserhahnen oder an den wenigen vorhandenen Waschbecken zu reinigen. In einer ganzen Anzahl von Betrieben sind aber nicht einmal besondere Waschbecken zu finden. Die Arbeiter müssen sich mit irgend einer alten Blechdose behelfen. Lebhafteste Klagen über die mangelhafte Waschgelegenheit liegen hauptsächlich aus den Betrieben vor, wo mit Bleifarben gearbeitet wird. Zum ersten Anstrich der Dachrinnen zc. werden in vielen Betrieben Mennigefarben benützt. Eine Reihe von Klempnerbetrieben sind mit Installationsbetrieben verknüpft, verwenden für Rohrlegerarbeiten Mennige oder verarbeiten Bleirohre. Wie viele Betriebe für solche

Arbeiten in Betracht kommen, ist nicht besonders ermittelt worden. Es wurde jedoch erfragt, in wieviel Betrieben die Verordnung des Bundesrats über die Verwendung von bleihaltigen Materialien ausgehängt ist. Diese Frage wurde aus 197 Betrieben bejaht. Aus dieser Zahl kann schon der Schluß gezogen werden, daß in vielen Klempnerbetrieben bleihaltige Materialien in Verwendung sind. Zu diesen 197 Betrieben ist sicher noch eine größere Zahl zuzuzählen, die bleihaltige Materialien verwenden und daher nach dem Gesetz genötigt sein sollten, die Bundesratsverordnung zum Aushang zu bringen. Es ist dringend notwendig, daß eine Bestimmung geschaffen wird, die sämtliche Klempnerbetriebe, die bleihaltige Materialien verwenden, verpflichtet, die Bundesratsverordnung zum Aushang zu bringen, und die darin enthaltenen Bestimmungen über Umkleideräume, Waschgelegenheit u. s. w. einzuhalten.

Durch die Erhebung ist auch ermittelt worden, in welchen Werkstätten Verbandmaterial vorrätig gehalten wird und ob das Verbandmaterial in brauchbarem Zustand ist. Ferner wurde festgestellt, ob auf Bauten, bei denen die Klempner in letzter Zeit zu arbeiten hatten, Verbandmaterial vorhanden ist. Die Frage nach dem Verbandmaterial in den Werkstätten ist aus 494 Werkstätten in bejahendem Sinne beantwortet worden, in 599 Werkstätten, das sind rund 54 Prozent der überhaupt erfaßten Betriebe, befindet sich kein Verbandmaterial. Aus 550 Betrieben wird auch berichtet, daß kein Verbandmaterial auf den Bauten vorhanden war. Aus 35 Betrieben kam die Meldung, daß teilweise auf den Bauten Verbandmaterial vorrätig gehalten wird. Diese Betriebe sind in den obigen 550 nicht enthalten. Die Feststellung zeigt, daß die Klempnermeister der Bereithaltung von Verbandzeug noch nicht den Wert beilegen, den diese sanitäre Maßregel hat.

Eine weitere Frage betraf Unterkunfts- beziehungsweise Aufenthaltsräume auf Bauten und den Zustand dieser Räume. Aus 379 Betrieben wurde berichtet, daß bei Arbeiten auf Bauten heizbare Aufenthaltsräume zur Verfügung stehen, darunter befinden sich 32 Betriebe, in denen dies nur teilweise zutrifft. Aus 597 Betrieben kam die Meldung, daß die Klempner keine Aufenthaltsräume auf den Bauten haben. Über die Aufenthaltsräume ist an anderer Stelle schon gesagt worden, daß die Klempner meist auf die Baubuden angewiesen sind, die für die Maurer zur Aufstellung kamen. Von einer größeren Zahl der Berichterstatter ist auch gemeldet, daß der Aufenthaltsraum nur benützt werden kann, soweit Platz darin vorhanden ist und daß die Räume in vielen Fällen mit Arbeitsmaterial der Maurer belegt sind. Namentlich gelten die Räume als Aufbewahrungsort von Zement und dergleichen, der Aufenthalt darin ist daher weder gemächlich noch gesund.

Für die Orte, wo auch die Installationsarbeiten von den Klempnern ausgeführt werden, ist erfragt worden, ob der Bau in den Wintermonaten durch Fenster geschützt ist. In vielen Landesgebieten ist das durch besondere polizeiliche oder ministerielle Vorschriften vorgeschrieben. Die Frage wurde aus 887 Betrieben beantwortet, aus 615 Betrieben wurde die Frage bejaht, aus 272 Betrieben verneint. Unter den 615 Betrieben, die die Frage mit ja beantworteten, befinden sich 254 Betriebe, in denen nur teilweise Fenster vorhanden sind, das verschlechtert das an sich scheinbar günstige Resultat. Wenn wir diese Betriebe abrechnen, dann ergeben sich nur 361 Betriebe, die melden konnten, daß die Bauten durch Fenster geschützt sind, während aus 526 Betrieben die gegenteilige Meldung vorliegt.

Die Schädigungen, die die Bauarbeiter durch offene Koksfeuer erleiden, gelangen in dem Abschnitt über die Heizungsmonteure kurz zur Darstellung. Die Klempner gehören zu den Berufen, die auch innerhalb der Bauten zu arbeiten haben und dabei durch vorhandene offene Koksfeuer geschädigt werden können. Aus 282 Betrieben liegt die Meldung vor, daß die Arbeiter im Winter bei Arbeiten im Bau unter offenen Koksfeuern zu leiden hatten. Darunter befinden sich allerdings 86 Betriebe, wo dies nur teilweise der Fall ist, dadurch gestaltet sich das Bild etwas günstiger.

Das sind in großen Umrissen die Ergebnisse unserer Feststellungen über die Unfallgefahr und die Gesundheitsverhältnisse der Klempner auf Bauten. Wie sich die Verhältnisse in den einzelnen Landesgebieten gestalten, insbesondere welche Mängel die Unfallverhütungsvorschriften aufweisen und welche Verstöße gegen diese Vorschriften begangen werden, wird in den folgenden Abschnitten gezeigt, und zwar für die Gebiete, für die die verschiedenen Baugewerksberufsgenossenschaften zuständig sind.

Die Hamburgische Baugewerksberufsgenossenschaft

umfaßt Hamburg, Lübeck, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz und das Fürstentum Lübeck. Die Unfallverhütungsvorschriften dieser Berufsgenossenschaft datieren vom 1. Januar 1902. Der Inhalt der Vorschriften ist von verschiedenen anderen Berufsgenossenschaften weit überholt. Sie enthalten zum Beispiel keine Bestimmung, daß das vorhandene Baugerüst bis zur Vollendung sämtlicher Dacharbeiten stehen bleiben muß. Für den Staat Hamburg und den Staat Lübeck bestehen besondere Bauarbeiterschutzverordnungen, und diese in Verbindung mit der Rührigkeit und dem erzieherischen Einfluß der Gewerkschaftsorganisationen haben in den letzten Jahren das Maß der Unfälle im Gebiet dieser Berufsgenossenschaft auf einen mittleren Stand gebracht. Besonders die scharfe Kontrolle der Bauarbeiterschutzkommissionen in den größeren Städten hat es zuwege gebracht, daß grobe Verstöße gegen die elementarsten Grundsätze der Unfallverhütung im allgemeinen nicht begangen werden.

In den Orten Elmshorn, Flensburg, Friedland, Güstrow, Hadersleben, Hamburg, Kiel, Lübeck, Neumünster, Rendsburg, Rostock, Schleswig, Schwerin und Wismar — die zum Wirkungsbereich der Hamburgischen Baugewerksberufsgenossenschaft gehören — sind 145 Bauklempnerbetriebe mit 945 Beschäftigten einer Beobachtung unterzogen worden. Die Hauptklagen der Ausfüller der Fragebogen beziehen sich auf die Entfernung des Baugerüsts vor Fertigstellung der Dacharbeiten; auf das Fehlen eines Auslegegerüstes bei Neu- und Umdeckung von Dächern; das Fehlen von Schneefangittern, von Gurten und Sicherheitsleinen zur Sicherheit der Dacharbeiter bei Reparaturen; ferner auf mangelhafte, defekte Leitern und auf die sanitären Einrichtungen auf Bauten.

Die Entfernung der Baugerüste vor Fertigstellung der Klempnerarbeiten wird besonders erwähnt aus Rostock, Schleswig, Kiel, Elmshorn, Rendsburg und aus dem Gebiet des Vierstädtebundes — Hamburg, Altona, Bergedorf und Wandsbeck —. Die Beschwerden haben ziemlich den gleichen Wortlaut: „Die Gerüste werden abgebrochen, sobald die Maurer mit ihrer Arbeit fertig sind, gleichgültig ob Dachdecker und Klempner noch arbeiten oder überhaupt erst angefangen haben. Von einem Schutzgerüst ist selbstverständlich keine Rede.“ Eine bindende Vorschrift der Berufsgenossenschaft in dieser Richtung würde eine erhebliche Herabminderung der Unfallgefahr bringen. Das Fehlen eines Baugerüstes oder Schutzgerüstes hatte schon viele Unfälle zur Folge. So verunglückte am 22. September 1911 der Klempner H. Dehn beim Durchbau an der Rothenbaumchauffee 127 in Hamburg durch Abstürzen vom Dach tödlich. Aus dem Betrieb der Firma H. Buß in Hamburg wird gemeldet, daß verschiedene schwere Unfälle infolge mangelhafter Rüstungen entstanden sind. Von dem Hause Ecke Kreuzbrook in Hamburg stürzte am 27. August 1912 der Klempner Meyer ab und war sofort tot. Meyer hatte außerordentlich gefährliche Arbeiten auszuführen und es hätte unbedingt ein Schutzgerüst oder ein Gürtel mit Seil zum Anseilen zur Stelle sein müssen. Nach dem Unglück wurde eine Leine beschafft.

Mit dem Anseilen der Arbeiter ist die Unfallgefahr keineswegs beseitigt. Wir werden das an anderer Stelle beweisen. Ein Schutz- oder Fanggerüst ist das mindeste, was verlangt werden muß, wenn sich kein Gerüst vom Boden aus derart anbringen läßt, daß die auf dem Dach beschäftigten Arbeiter gegen Abstürzen gesichert sind. Ein solches Gerüst gehört nicht in das Gebiet des Unmöglichen, das beweisen die Vorschriften verschiedener Baugewerksberufsgenossenschaften, die solche Gerüste verlangen. Auch im Gebiet

der Hamburger Baugewerksberufsgenossenschaft werden, wie Abbildung 33 zeigt, ganz gute Rüstungen gebaut, die die Absturzgefahr stark herabmindern. Aber diese Gerüste sind keine zwingende Vorschrift und es müssen anscheinend noch mehr Menschenleben vernichtet werden, ehe sich die Hamburgische Baugewerksberufsgenossenschaft zu solchen Vorschriften entschließt.

Fanggerüste oder Schutzdächer können das Fehlen eines Standgerüstes zum Teil ersetzen. Doch werden öfter nicht einmal Fanggerüste angebracht, in anderen Fällen sind diese Gerüste unzureichend. So wird, um ein Beispiel zu sagen, aus Hamburg berichtet: „Am Bau

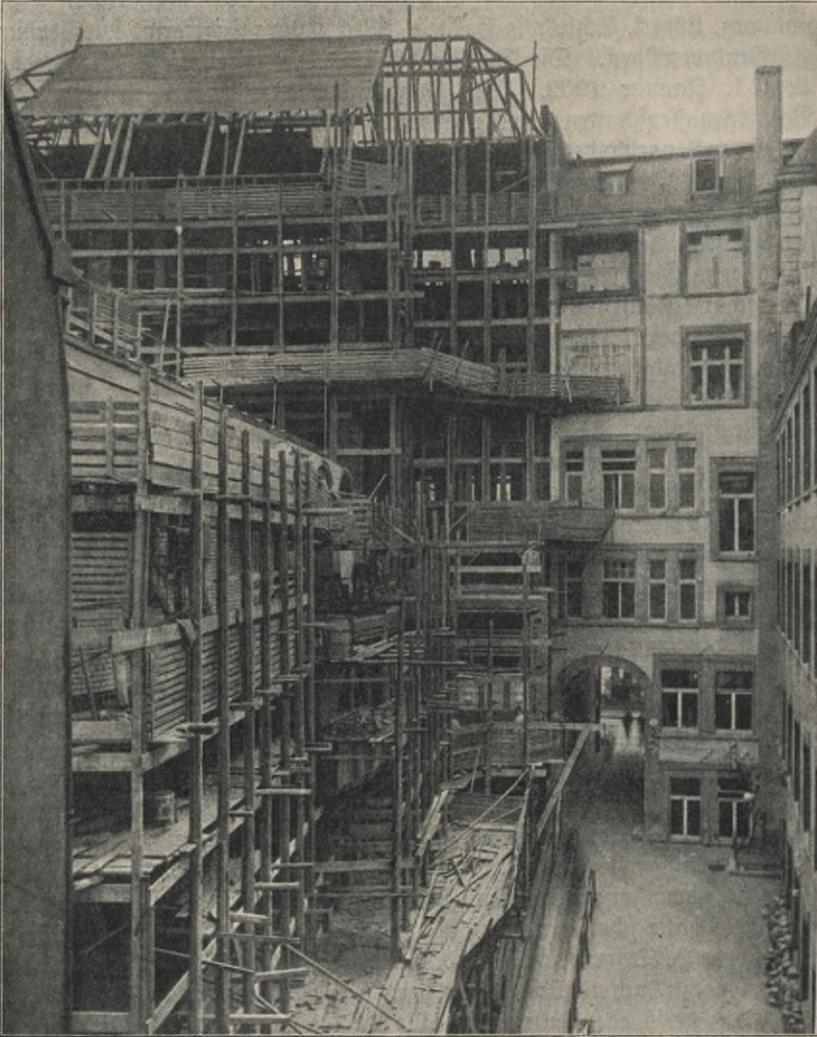


Abbildung 33. Gute Rüstung an einem Neubau in Hamburg.

Lohhof ist eine sehr steile Mansarde und Spitzdach, es fehlte aber jegliches Schutzgerüst.“ Auf Veranlassung der Klempner und Dachdecker ist an diesem Bau ein Schutzgerüst hergestellt worden, das aber so mangelhaft ausgeführt wurde, daß durch herabfallendes Material ein Dachdecker und ein Maurer schwer verletzt wurden. Ähnlich lag die Sache am Bau des Wicking Hofes in Hamburg (Abb. 34, Seite 101). Die Schutzdächer an der Hinterfront dieses Baues waren vollkommen unzureichend, da sie viel zu tief angebracht waren; diese können kaum schwereres herabstürzendes Material aufhalten, viel weniger noch einen Menschen, der durch einen Fehltritt oder Fehlgriff in die Tiefe stürzt. An einem Schutz-

dach fehlte auch die Bordwand. An der Vorderfront dieses Gebäudes lagen die Dinge ähnlich. Dort war eine Schutzvorrichtung gegen das Abstürzen der Dacharbeiter angebracht, die aber äußerst primitiv war. Das am Giebel angebrachte Schutzdach war aus zu schwachem Holz und gleichfalls viel zu tief angebracht.

Die Bauarbeiterschuttkommission in Hamburg hat die Baupolizeibehörde nicht weniger als sechsmal von der Unzulänglichkeit des Bauarbeiterschutzes an diesem Bau in Kenntnis gesetzt, jedoch ohne Erfolg. Die Arbeiter mußten erst der den Bau ausführenden Firma einen Streik androhen, ehe die notwendigsten Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden.

Ein — wenn auch zweifelhafter — Schutz gegen die Absturzgefahr liegt in der Verwendung von Sicherheitsgurten und Leinen. Bei dem Fehlen von Bau- und Schutzgerüsten müßten unter allen Umständen für Arbeiten an allen steileren Dächern Fangleinen und Sicherheitsgurte vorhanden sein. Die Hamburgische Baugewerksberufsgenossenschaft schreibt diese Sicherheitsvorkehrung auch vor durch folgende Bestimmung:

§ 13. a) Bei Arbeiten an oder auf steilen Dächern (über Neigung 1 : 4) müssen für die damit beschäftigten Gesellen oder Arbeiter zc., sofern sie ohne Rüstung arbeiten, in gutem Zustande befindliche Fangleinen angebracht sein, daß jeder Arbeiter imstande ist, sich daran zu befestigen und gegen Hinabstürzen zu sichern. Dasselbe muß auch geschehen, wenn bei Verlegung oder Reparatur von Dachrinnen ein Herantreten bis dicht an die Traufkante erforderlich wird.

b) Fangleinen müssen mindestens 11 Millimeter stark, mit Leibgurt, Karabinerhaken mit Messingöse versehen und von guter Beschaffenheit sein.

Die Unternehmer kehren sich daran nur zum Teil. Uns liegen aus Elmshorn, Hamburg, Kiel, Rostock und Wismar Mitteilungen vor, wonach Fangleinen nicht benutzt werden. Ein Teil der Schuld gegen den Verstoß liegt unbestritten auf seiten der Arbeiter, die gefährliche Dacharbeiten ohne Schutzvorkehrungen verweigern müßten. Das ist jedoch oft gleichbedeutend mit Entlassung. Ein Teil der Klempnermeister ist sehr schwer von der Not-

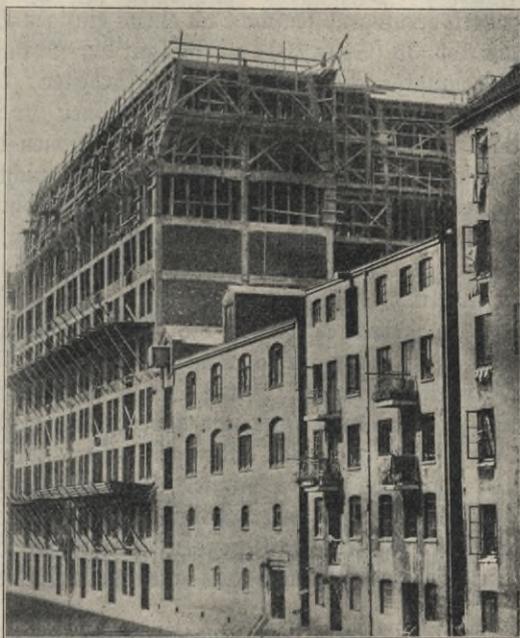


Abbildung 34. Bau des Widinger Hofes in Hamburg.

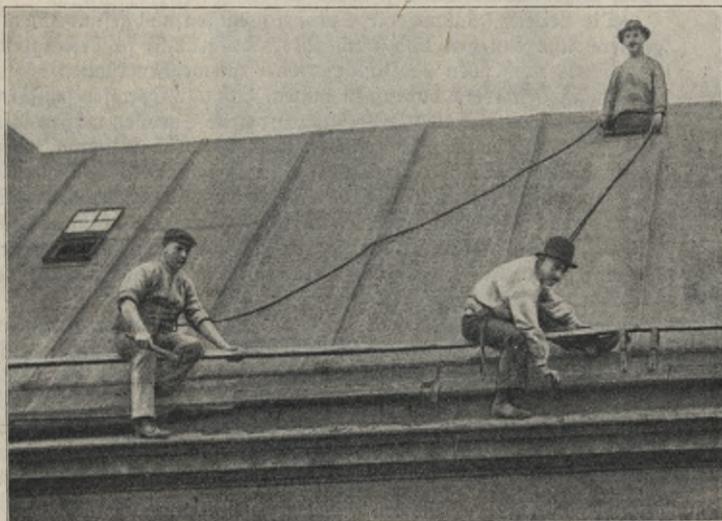


Abb. 35. Reparaturarbeiten in Hamburg ohne genügende Sicherheitsvorkehrungen.

wendigkeit eines besseren Arbeiterschutzes zu überzeugen und leicht geneigt, das Verlangen von Sicherheitsvorkehrungen als Übertreibung zu kennzeichnen. Wie schwer es ist, die Meister zur Durchführung des Arbeiterschutzes zu bewegen, sei für den Bereich der Hamburgischen Baugewerksberufsgenossenschaft an einem einzigen Beispiel aus Hamburg gezeigt. Die Klempner auf Abb. 35 (Seite 101) wurden zur Ausführung von Reparaturarbeiten an einer Dachrinne ausgesandt. Es handelt sich um Arbeiten, die gemäß § 13 der Hamburgischen Unfallverhütungsvorschriften nur mit Fangleinen zur Ausführung kommen dürfen. Solche wurden nicht zur Verfügung gestellt. Reklamationen der Arbeiter waren zunächst fruchtlos. Die Arbeiter wollten ihre gesunden Knochen nicht aufs Spiel setzen und wendeten sich an die Bauarbeiter-Schutzkommission. Diese drohte mit Anzeige bei der Baupolizeibehörde, worauf der Unternehmer sich dazu herbeiließ, ein 9 Millimeter starkes Tau zur Stelle schaffen zu lassen, das zum Teil gerissen und wieder geflickt war. Eine Dachleiter erhielten die Arbeiter auch jetzt noch nicht. Sie mußten sich mit dem ganz primitiven Schutz zufrieden geben, der durch die defekte Leine gegeben ist. Bei einem Fehltritt hätte diese Leine vermutlich nichts nützen können, da sie zu schwach war, um den Körper eines Menschen zu halten. Gute Leinen und einige Dachleitern würden dem Unternehmer keine großen Opfer auferlegt haben; auch ein Hängegerüst nach Art der an anderer Stelle beschriebenen hätte sich anbringen lassen. Am bezeichnendsten ist, daß erst mit der Baupolizei gedroht werden mußte. Das zeigt so recht die Ansicht des Unternehmers über den Anfallsschutz. Mit dieser Ansicht steht der Hamburger Unternehmer nicht vereinzelt da; das zeigen die uns vorliegenden Berichte aus dem Bereich der Hamburgischen Baugewerksberufsgenossenschaft und aus anderen Gebieten.

Die Nordöstliche Baugewerksberufsgenossenschaft.

Das Gebiet dieser Berufsgenossenschaft erstreckt sich auf Brandenburg mit Berlin, die Provinzen Pommern, Westpreußen und Ostpreußen. Die abgeänderten Unfallverhütungsvorschriften dieser Berufsgenossenschaft sind am 1. Januar 1909 in Kraft getreten. Sie enthalten besondere Bestimmungen für Dachdecker, Bauklempner etc., die bei genauer Durchführung manchen Unfall verhindern können. Einige der wichtigsten seien hier erwähnt:

§ 21. Für Reparaturen an Gebäuden dürfen Leitern nur bis 9 Meter Höhe benutzt werden. Jede Leiter, von der gearbeitet wird, muß unten von einer kräftigen Person gehalten werden, falls sie nicht gegen Ausrutschsicherungen durch eiserne Spitzen an den Leiterbäumen oder durch angebundene Tawe gesichert ist.

Die Leitern (Bäume wie Sprossen) müssen aus gesundem, nicht überspännigem Holze ohne größere Äste bestehen und nach ihrer Aufstellung so befestigt werden, daß sie weder unten abrutschen, noch oben überschlagen oder ausweichen können.

Es ist besonders darauf zu achten, daß alle Sprossen fest sitzen und nicht rollen und daß sie nicht zu stark ausgetreten sind. Eingebrochene Sprossen müssen sofort durch neue ersetzt werden.

§ 37. Bei steilen Dächern von über 45 Grad Neigung müssen die darauf beschäftigten Arbeiter stets durch ein an einem Leibgurt befestigtes Seil oder Tau, welches immer, auch bei Neueindeckungen, zur Stelle sein muß, vor dem Absturz gesichert sein. Dasselbe muß geschehen, wenn bei Verlegung und Reparatur der Dachrinne ein Herantreten bis dicht an die Traufkante erforderlich wird und die Neigung der Dächer mehr als 1:3 beträgt, ebenso bei ganz flachen Dächern, wenn das abzudeckende Hauptgesims bei der sogenannten Attika tiefer liegt als die Oberkanten der Frontwand.

Die Leine muß genügend stark, mit Leibgurt, Karabinerhaken und Messingösen versehen und von guter Beschaffenheit sein. Diese Sicherheitsvorrichtung ist vom Arbeitgeber zu liefern.

Bevor die Neueindeckung von Dächern, einschließlich der Oberdächer, deren Neigung mehr als 25 Grad beträgt, begonnen wird, ist außerdem, möglichst dicht unter dem Hauptgesims, eine 1,50 Meter breite, gut abgedeckte und mit einer 80 Zentimeter hohen Bordwand versehene, genügend starke Schutzrüstung (Fangrüstung) herzustellen. Bei zwei- und mehrstöckigen Neubauten und größeren Umbauten ist die Ausführung von Arbeiten auf den Dächern an Hauptgesimsen, Giebeln und Erkern (Klempner-, Maler-, Glaser-, Tischler- und sonstigen Arbeiten) von einem sicheren Gerüst aus vorzunehmen. Arbeiten an den vorgenannten Bauteilen dürfen nicht von Böcken oder von auf Gerüstlagen gestellten Leitern aus vorgenommen werden.

Daß die Durchführung und Einhaltung der Vorschriften zu wünschen übrig läßt, sagen uns schon die Jahresberichte der Berufsgenossenschaft, die jedes Jahr zahlreiche Verstöße aufzählen. Auch im Gebiete der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft zeigt sich, daß die Unternehmer sehr ungern an den Unfallschutz herangehen. So wird zum Beispiel im Bericht der Berufsgenossenschaft für 1911 gesagt:

Weiter sind häufig folgende Mängel beobachtet worden: Wenn bei Revisionen in den Provinzen Schutzdächer für Dachdecker und Klempner vorgeschrieben wurden, so ergab sich bei der Nachrevisionen oft, daß die inzwischen errichteten Schutzrüstungen lediglich zum Schein und gänzlich unzureichend hergestellt waren.

Also nur „zum Schein und gänzlich unzureichend“ sind die geforderten Schutzgerüste hergestellt worden. Diese paar Worte reden Bände von dem Interesse der Unternehmer an Leben und Gesundheit ihrer Arbeiter.

Unsere Feststellungen erstrecken sich aus dem Gebiete der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft auf 110 Klempnerbetriebe und 947 Beschäftigte. Diese verteilen sich auf die Orte Barth, Berlin, Brandenburg, Crossen a. O., Danzig, Elbing, Finsterwalde, Guben, Königsberg, Luckenwalde, Neuruppin, Nowawes, Pasewalk, Potsdam, Rathenow, Schwiebus, Senftenberg, Stettin, Stralsund, Swinemünde, Thorn und Wittenberge. Wie sich die Betriebe und Beschäftigten auf die einzelnen Orte verteilen, ist der Tabelle im Anhang zu entnehmen.

Die Ergebnisse der Erhebung entsprechen den Klagen des Revisionsbeamten der Berufsgenossenschaft. Von den 110 Betrieben haben nur 70 den Bestimmungen der Berufsgenossenschaft Rechnung getragen, nach denen die Unfallverhütungsvorschriften für Arbeiter auf jeder Betriebsstätte an einer geeigneten, den Arbeitern leicht zugänglichen hellen Stelle in Plakatform ausgehängt sein müssen. In 40 Betrieben, das sind 36 Prozent, wurde den Arbeitern durch die Unternehmer keine Kenntnis von den Vorschriften gegeben. Ob mit oder ohne Absicht, bleibe unerörtert.

Das Resultat der Umfrage über das Stehenbleiben des Baugerüstes bis zur Vollendung der Klempnerarbeiten ist scheinbar gut. Aus der Tabelle im Anhang geht hervor, daß im Bereich der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft nur in drei Betrieben die Gerüste nicht stehen bleiben. Das gilt jedoch nur im allgemeinen. Die vielen Bemerkungen zu der Frage zeigen, daß das Gerüst sehr oft entfernt wird und die Frage nur in bejahendem Sinne beantwortet wurde, weil Fälle vorhanden sind, wo das Gerüst stehen bleibt, ein glattes Nein also nicht angebracht war. Eine Entfernung des Baugerüstes vor Fertigstellung der Klempnerarbeit kommt also nicht allein in den drei Orten vor, die in der Tabelle genannt sind, sondern in einer Reihe weiterer Orte, von denen zu nennen sind: Berlin, Rathenow, Stettin, Senftenberg und Guben. Aus Berlin wird

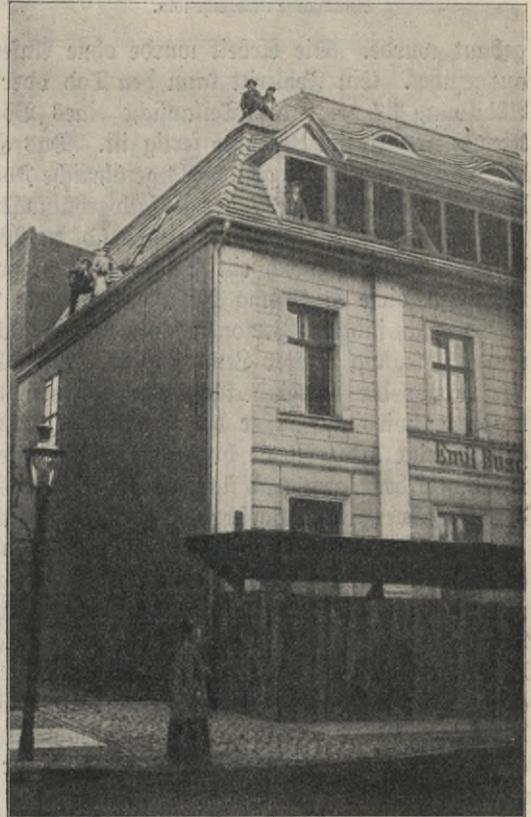


Abbildung 36. Dachumbau ohne Gerüst und ohne Schutzvorrichtungen in Rathenow.

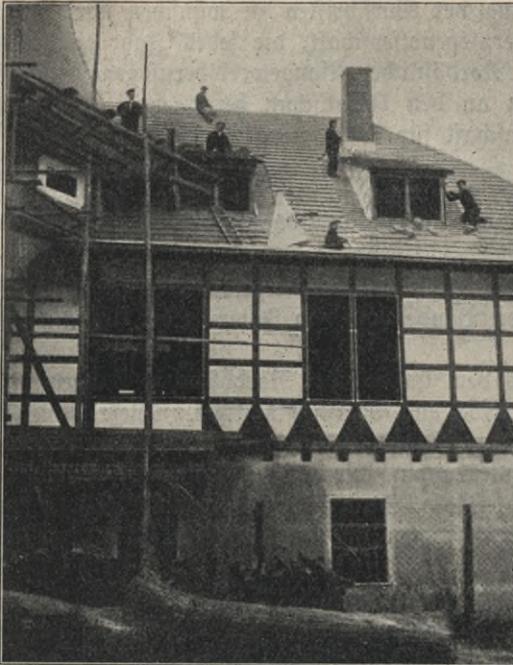


Abbildung 37. Dacharbeiten ohne Fanggerüst auf einem Bootshause in Rathenow.

berichtet, daß es hin und wieder vorkommt, daß den Klempnern die Gerüstbretter unter den Füßen weggenommen werden. Bei der Sternwarte Babelsberg zum Beispiel mußte die Dachrinne mit Hilfe einer 5 Meter hohen Stehleiter von der nächsten Putzerüstung aus angebracht werden, weil das oberste Gerüst weggenommen wurde. Andere berichten, daß die Rinnen vom Dach aus angeschlagen werden müssen. So mußten zum Beispiel am Garnisonlazarett in Stettin die Rinnen bei einer Dachneigung von zirka 60 Grad ohne Rüstung vom Dach aus angebracht werden.

In der Praxis liegen die Dinge vielfach so, daß die Putzer ihre Arbeit in Afford ausführen, und um diesen nicht zu schädigen, das Gerüst sofort nach Erledigung ihrer Arbeit abbrechen.

Die Abbildungen 36 und 37 zeigen, wie Klempnerarbeiten ohne Gerüst zur Ausführung gelangen. Abbildung 36 auf Seite 103 stellt ein zweistöckiges Haus in Rathenow dar, auf das ein neues Dach

gebaut wurde. Die Arbeit wurde ohne Anseilung und ohne sonstige Schutzvorkehrungen ausgeführt. Ein Fehltritt kann den Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben. Abbildung 37 zeigt die Teilansicht eines Bootshauses in Rathenow, das bis auf die Klempnerarbeit im Rohbau fertig ist. Das Haus ist zwar nur einstöckig, ein Sturz in die Tiefe kann jedoch gleichfalls gefährliche Folgen zeitigen, und eine Schutzvorrichtung ist daher angebracht. § 37 der Unfallverhütungsvorschriften der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft, den wir einleitend im Wortlaut zum Abdruck brachten, schreibt vor, daß die Arbeiter durch ein Seil oder Tau vor dem Absturz gesichert sein müssen. Wir vermiffen diese Sicherung bei allen auf dem Dach beschäftigten Arbeitern. Unter diesen befinden sich jüngere Personen (anscheinend auch ein Lehrling), die noch nicht die Erfahrung und Überlegung älterer Leute besitzen und daher doppelt gefährdet sind.

Bevor die Neueindeckung von Dächern, deren Neigung mehr als 25 Grad beträgt, begonnen wird, ist außer der Anseilung der Arbeiter, möglichst dicht unter dem Hauptgesims, eine 1,50 Meter breite, gut abgedeckte und mit einer 80 Zentimeter hohen Vorwand versehene, genügend starke Schutzrüstung (Fangrüstung) herzustellen. Das schreibt § 37 der Unfallverhütungsvorschriften der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft vor.

Abbildung 38 (Seite 105) zeigt den Bau der Luftschiffhalle in Potsdam, der Ende 1912 ausgeführt wurde. Durch die Eigenart des Baues wurde die Öffentlichkeit in besonderem Maße aufmerksam; auch handelte es sich um ein außergewöhnliches Bauwerk, das besondere Vorsicht in bezug auf die Unfallgefahren erforderte. Man sollte annehmen, daß diese Umstände die Bauleitung zu peinlicher Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften veranlaßt hätten. Weit gefehlt! Nichts ist geschehen, um die Arbeiter vor der drohenden Absturzgefahr zu sichern; auf einigen ganz primitiven Hängegerüsten mußte die Arbeit ausgeführt werden, ohne jede Rüstung oder Fangvorrichtung wurden die Dachplatten transportiert und verlegt.

Verschiedene Klagen beziehen sich auch auf den unzweckmäßigen Bau der Gerüste. Diese werden nicht in zweckentsprechender Höhe gebaut, und die Klempner müssen zur

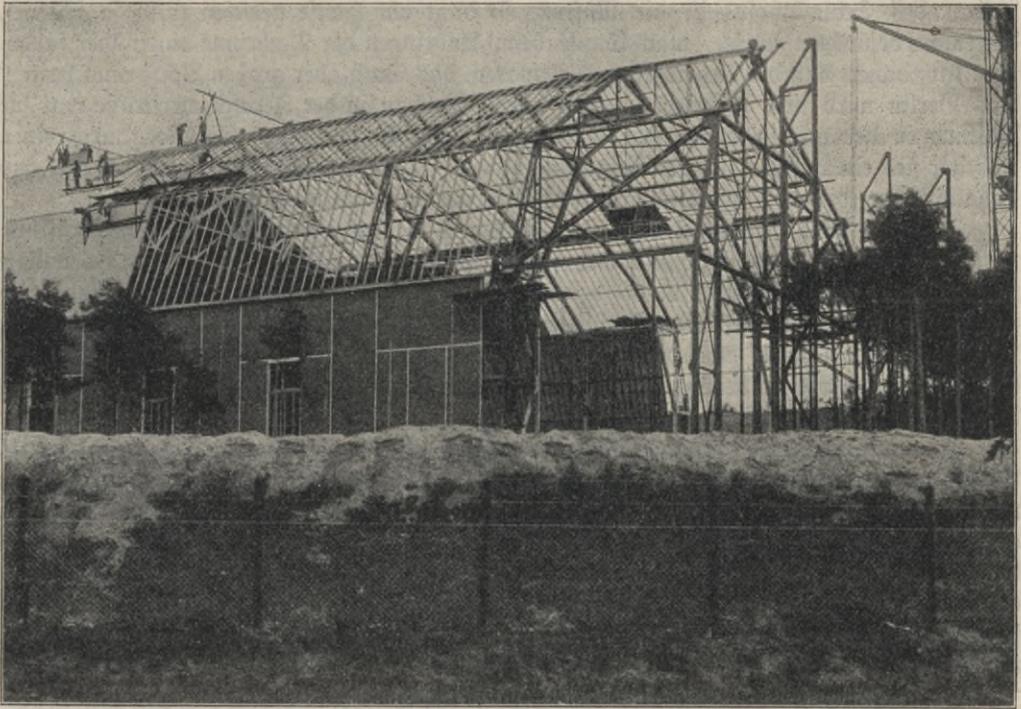


Abbildung 38. Bau der Luftschiffhalle in Potsdam ohne genügende Schutzgerüste.

Anbringung der Rinnen u. s. w. auf Kisten, Böcken, Kalkbehältern, Leitern u. s. w. herumturnen. Das erhöht die vorhandene Unfallgefahr in erheblichem Maße. In welcher Weise gearbeitet wird, möge noch Abb. 39 (Seite 106) zeigen, das den Turm eines Bootshauses in Rathenow darstellt. Der Turm wird eingedeckt. Diese Arbeit wird von einer Leiter aus vorgenommen, die — ohne besonders befestigt zu sein — auf einem mangelhaften Gerüst steht. An dem Gerüst ist hauptsächlich das Fehlen einer Bordwand zu bemängeln, auch ist das Gerüst zu schmal. Die Vorschriften der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft lassen im Zweifel, ob in dem vorliegenden Falle das Arbeiten auf der Leiter von der Gerüstlage aus vorgenommen werden durfte. Wir bezweifeln das und sind der Ansicht, daß die Eindeckungsarbeiten des Turmes von einem Gerüst aus vorgenommen werden mußten. Zum mindesten mußten die Arbeiter angefeilt werden, wie es § 37 der Vorschriften verlangt. Wir können auch die Arbeiter nicht von dem Vorwurfe freisprechen, daß sie leichtfertig ihr Leben aufs Spiel setzen. Sie mußten mit allen gebotenen Mitteln vor Inangriffnahme der Arbeit Sicherheitsmaßregeln fordern.

Über die Mangelhaftigkeit vieler Gerüste wird von den Berichterstattern gleichfalls Klage erhoben. Der § 16 der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft schreibt vor:

Die Rüstbretter müssen eine der Belastung entsprechende, mindestens 3 Zentimeter betragende Stärke besitzen und sind so zu verlegen, daß sogenannte Wippen vermieden werden und ein Herunterfallen von Material u. s. w. verhindert wird.

Die Rüstbretter sind jedoch vielfach zu schwach, auch stehen oft nur eine oder zwei Dielen zur Verfügung. Hören wir einige Klagen. Aus Stettin wird berichtet: „Bei einer Turmabdeckung auf dem Freihafen wurden zum Gerüstbau 15 Millimeter starke Eierkistenbretter verwendet. Die Rüstung war bei Anbringung der Rinnen bereits weggenommen und wir mußten von Böcken aus ohne Brustwehr und sonstige Sicherung arbeiten.“ In einem andern Bericht aus Stettin heißt es: „Die Laufbretter sind verfault, so daß man stellenweise direkt durchbricht.“ Ein Bericht aus Crossen a. D. enthält folgende Stelle: „Beim

Anbau des Schlachthofes ist die Rüstung so dicht am Hause gewesen (also so schmal), daß man befürchten mußte, man könnte beim Anbringen der Dachrinne hintenüber fallen. Das kam daher, daß die Holzriegel zu kurz waren, das Dach aber großen Vorsprung hatte." Aus Berlin wird uns geschrieben: „Auf einem Neubau in der Jerusalemerstraße war die Rüstung in der vierten Etage sehr mangelhaft; beim Betreten des Gerüstes durch einen Arbeiter fiel ein 2 Meter langes Brett hinunter.“ — „Der Gerüstbelag besteht oft nur aus Schalbrettern, die erst auf Drängen der Klempner verdoppelt werden.“

Das sind keine Einzelforkommnisse. Auf dem Gebiete der mangelhaften Baurüstung wird sehr viel gesündigt, und mancher Unfall ist darauf zurückzuführen. Zur Vornahme von Abdeckungsarbeiten sind in 83 der im Gebiete der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft erfaßten Betrieben Dachleitern und Gurten vorhanden, während 27 Betriebe solche vermessen lassen. Aus diesen Betrieben wird berichtet, daß bei solchen Arbeiten nur eine Leine zum Anseilen benützt wird. Dachleitern, Gurten und Seile können bei kleineren Reparaturen als Ersatz für andere Sicherheitsvorkehrungen gelten unter der Bedingung, daß sie in brauchbarem Zustande sind und darin erhalten werden. Aus einer Anzahl Betriebe wird berichtet, daß die Seile und Gurten mürbe sind und die Dachleitern zu wünschen übrig lassen. In manchen Betrieben liegt dieses Material in irgend einer Ecke oder wird nicht an einem trockenen Ort aufbewahrt. Das beeinträchtigt seine Brauchbarkeit in erheblichem Maße. Bei Dacharbeiten, die die Benützung von Leitern und Gurten erfordern, ist erste Bedingung, daß diese Gegenstände in tadellosem Zustande sind, da sonst die Gefahr eher eine Erhöhung erfährt. Dasselbe gilt für Leitern, die zur Vornahme von Arbeiten an der Front von Gebäuden benützt werden. Nach § 22 der Vorschriften der



Abb. 39. Arbeiten ohne Gerüst an einem Turm in Rathenow.

Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft dürfen schadhafte Leitern „überhaupt nicht benützt werden“. Die Tabelle im Anhang zeigt, daß in einer ganzen Anzahl von Betrieben die Leitern in unbrauchbarem Zustande sind. Betrachten wir einige Äußerungen über diesen Punkt. Von Berlin wird aus mehreren Betrieben gemeldet, daß die Leitern „mangelhaft sind und an Altersschwäche leiden, zu kurz sind und zusammengebunden werden müssen. Dazu sind die Leiterholme zu dünn, sie schwanken oder brechen zusammen oder haben fehlerhafte Holme und Sprossen.“ In Brandenburg sind in Betrieben Leitern mit Brüchen, die mit Blech vernagelt sind, auch fehlen Sprossen, dazu sind die Leitern halb verfault. Aus Danzig, Guben, Stolp und Thorn kommt die Meldung, daß „meist Sprossen morsch oder entzwei sind, zum Teil werden diese durch Latten ersetzt“. Aus Stettin wird in einem Falle berichtet, daß „ein Holm einer Leiter gebrochen und nur notdürftig durch Gegenageln einer Leiste ausgebeffert ist“. Aus einem Betrieb kam die Meldung, daß Sprossen an den Leitern ausgebrochen sind. In den meisten Fällen sind keine langen Leitern vorhanden und müssen dann mehrere zusammen-

gebunden werden. Das geschieht nicht immer mit einwandfreiem Bindematerial. Die Unfallverhütungsvorschriften werden oft nicht befolgt. Sie bestimmen, daß „Leitern stets derartig verbunden werden müssen, daß die obere Leiter mit ihrem breiten Ende auf mindestens 2 Meter Länge an die untere Leiter befestigt wird.

Hervorzuheben ist noch, daß in vielen Betrieben gefährliche Dacharbeiten nur einem einzelnen Manne übertragen werden, also kein zweiter Arbeiter mitgesandt wird, der den die Arbeit ausführenden Mann an der Leine hält. Diese Unterlassungssünde hat am 14. November 1912 in Berlin einen tödlichen Unfall herbeigeführt. Ofter wird auch nur ein Lehrling oder ein junger Arbeitsbursche mitgegeben, dessen schwache Kräfte zum Halten des angefeilten Arbeiters bei eintretendem Absturz nicht ausreichen. Ein Festbinden des Halteseils an einem Balken oder Dachsparren kann bei vielen Dacharbeiten nicht geschehen, da die Art der Arbeit einen fortwährenden Wechsel des Standorts bedingt.

Eine Reihe von Klagen betrifft das Gebiet der sanitären Einrichtungen auf Bauten und in den Betrieben. Die Aborte auf den Bauten werden teilweise als „unter jeder Kritik stehend“ bezeichnet; als Sitz dient eine Latte, der Eimer ist überfüllt. In den Baubuden liegt Material, sie sind auch alles andere als sauber. Die Waschgelegenheit auf dem Bau läßt viel zu wünschen übrig; man muß mit den mit Mennige und anderen Stoffen beschmierten Händen zum Essen laufen. So und ähnlich lauten die Berichte fast durchgängig.

Die Sächsische Baugewerksberufsgenossenschaft

gilt für das Königreich Sachsen und die reußischen Fürstentümer. Die Unfallverhütungsvorschriften für Sachsen sind im Jahre 1907 neu in Kraft getreten. Sie entsprechen auf keinen Fall den Schuzanforderungen, die sich aus den Verhältnissen auf den Bauten ergeben. Viele gefährliche Arbeiten und Vorgänge auf den Baubetrieben sind in den Vorschriften entweder gar nicht oder nur ungenügend berührt. So ist zum Beispiel der Schutz bei Dacharbeiten nach jeder Richtung unpräzise. Für Arbeiten an und auf eingeschalteten oder bereits eingedeckten Dächern wird nur eine Sicherheitsleine vorgeschrieben. In Sachsen ist der Schutz für Leben und Gesundheit der Bauarbeiter auch durch eine Verfügung vom 1. Juli 1900 landesgesetzlich geregelt. Nach den Bestimmungen des Baugesetzes wird die Bauaufsicht in Städten mit revidierter Städteordnung von dem Stadtrat und in den übrigen Orten und Landgemeinden von der Amtshauptmannschaft wahrgenommen. Seit Erlaß dieses Gesetzes hat eine beträchtliche Zahl von Behörden Verordnungen erlassen und diese Verordnungen sogar wiederholt im erweiterten Sinne geändert. Die größere Zahl dieser Verordnungen enthält in ihren Einzelheiten jedoch nur Bestimmungen zur Wahrnehmung des sittlich-sanitären Schuzes betreffend die Baubuden, Abortanlagen, Dichtung der Winterbauten u. s. w.; für die Unfallgefahren wird dagegen beinahe durchweg auf die Unfallverhütungsvorschriften der Sächsischen Baugewerksberufsgenossenschaft und der Tiefbauberufsgenossenschaft verwiesen.

Aus Sachsen sind 20 Orte mit 178 Klempnerbetrieben und 1161 Beschäftigten durch die Erhebung erfaßt worden. In Betracht kommen die Orte Aue, Auerbach, Baugen, Burgstädt, Chemnitz, Döbeln, Dresden, Freiberg, Gera, Greiz, Leipzig, Leisnig, Löbau, Meerane, Mittweida, Olznitz, Oschatz, Plauen, Zittau und Zwickau.

Über das Stehenbleiben der Baugerüste enthalten die Vorschriften der Sächsischen Baugewerksberufsgenossenschaft folgende Bestimmung:

§ 27. Gerüste sind in der Regel so lange stehen zu lassen, bis Bildhauer, Klempner, Dachdecker, Blitzableiterverfertiger und andere Gewerke ihre Arbeiten beendet haben. Andernfalls sind für diese Gewerke später besondere vorschriftsmäßige Gerüste herzustellen.

Im allgemeinen wird dieser Vorschrift Rechnung getragen, doch sind uns eine ganze Anzahl Fälle berichtet worden, wo die Gerüste entfernt wurden und die Klempner deshalb ihre Arbeiten vom Dach aus vornehmen mußten. Aus Burgstädt wird berichtet, daß man energisch dagegen protestieren muß, sonst wird einem das Gerüst unter den Füßen

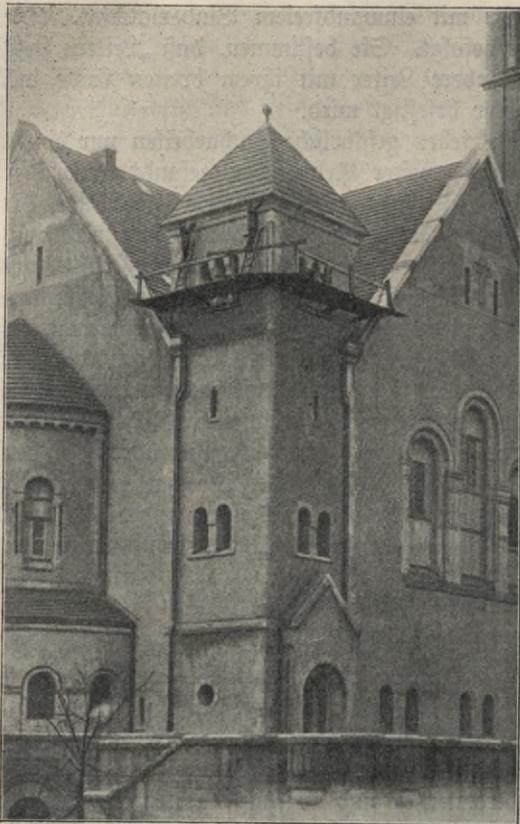


Abb. 40. Arbeiten ohne genügende Sicherheitsvorkehrungen an der Markuskirche in Plauen.

weggerissen. Auch in anderen Orten, wie zum Beispiel in Dresden, Döbeln, Chemnitz, Leipzig, Meerane, Plauen und Zittau sind die Gerüste den Klempnern vor der Nase weggenommen worden. So am Residenzkaufhaus in Dresden, am städtischen Schlachthof, am Hauptbahnhof und bei dem Bau des Gemeindehauses in Leipzig. An dem Bau der Kraftstation in Hirschfeld bei Zittau wurde das Gerüst am Schalhaus bei einer Höhe von 18 Meter und 45 Grad Dachneigung beseitigt. Beim Bau des Stadthauses in Döbeln ist das Gerüst gleichfalls entfernt worden. In diesem Falle trat ein tödlicher Unfall ein. Beim Anbringen der Dachrinne stürzte Klempnermeister Junghans ab. Seit dieser Zeit wird in Döbeln nicht mehr abgerüstet, bevor die Klempnerarbeiten fertig sind. Nach § 26 der Vorschriften der Sächsischen Bauwerksberufsgenossenschaft sind „Gerüstböden in Höhenlagen von mehr als 2,50 Meter sofort mit festem Schutzgelenker, bestehend aus Sockelbrett und in 1 Meter Höhe mit Brustwehr zu versehen. Die Brustwehr muß unverschiebbare Stützen haben.“ Dieser Vorschrift wird vielfach keine Rechnung getragen; in sehr vielen Fällen wird das Schutzgelenker vergessen, öfters ist auch kein

Schutzgelenker vorhanden. Auf den Paragraphen, der das Arbeiten auf Dächern behandelt, haben wir bereits einleitend hingewiesen. Er hat folgenden Wortlaut:

§ 44. Arbeiten an und auf eingeschalteten oder bereits eingedeckten Dächern, auch dann, wenn auf Dachstühlen gearbeitet wird, und Arbeiten an Dachrinnen dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Arbeiter durch eine Sicherheitsleine vor dem Herabfallen geschützt ist. Die Leine muß mindestens 11 Millimeter stark, mit Leibgurt, Karabinerhaken und Messingösen versehen und von guter Beschaffenheit sein. Ist das Anhängen unmöglich, so muß vor dem Gebäude ein vorschriftsmäßiger Gerüstboden so hergestellt werden, daß alles, was vom Dache herabfällt, auf dem Gerüstboden liegen bleibt. Ein gleiches Gerüst muß hergestellt werden bei der vollständigen Erneuerung von Dachrinnen auf Dächern über 45 Grad Neigung, es sei denn, daß das betreffende Gebäude niedriger als 6 Meter ist.

Das Anhängen an eine Leine wird in den meisten Fällen „möglich“ sein, wobei von den Meistern wenig danach gefragt wird, ob diese „Möglichkeit“ nicht besondere Gefahren in sich birgt. Zum mindesten sollte aber erwartet werden, daß gemäß diesem Paragraphen für alle Betriebe Dachleitern, Leibgurte und Sicherheitsleinen zur Hand sind. Das trifft nicht zu und es dürfte angebracht sein, daß die Aufsichtsbeamten der Berufsgenossenschaft nach dieser Richtung hin einmal eine Revision in den Klempnerbetrieben veranstalteten. Sie werden dabei auch finden, daß Leibgurte und Tawe in einem Teil der Betriebe sich wohl vorfinden, aber in einem Zustand sind, der ihre ordnungsmäßige Benützung ausschließt. Aus einer Anzahl der Betriebe ist uns mitgeteilt worden, daß diese Gurte sich nicht in brauchbarem Zustande befinden, in den in Frage kommenden und anderen Betrieben werden diese Gerätschaften auch nicht an einem trockenen Ort aufbewahrt und sie werden vor Benutzung nicht auf ihre Haltbarkeit geprüft. Eine weitere Bedingung

dieser ungenügenden Vorschriften ist, daß ein Arbeiter zur Stelle ist, der den angefeilten Arbeiter zu halten hat. Aus 40 für Sachsen in Frage kommenden Betrieben wird mitgeteilt, daß dieser Bedingung nicht entsprochen wird. Das macht jedoch die Vorschrift beinahe illusorisch, denn der Kollege, der seine Arbeiten ausführen soll, kann sich schlecht selbst derart anseilen, daß seine Absturzgefahr beseitigt ist. Bei Reparaturarbeiten sind die Arbeiter stets genötigt, sich in kurzen Zeiträumen von einer Stelle zur andern zu begeben; in solchen Fällen muß unter allen Umständen ein Mann zur Hand sein, der das Tau anzieht und nachläßt.

Nach § 23 der Vorschriften der Sächsischen Baugewerksberufsgenossenschaft sollen Leitern mit Sprossen von nur angenagelten Leisten oder Lattenstücken als Anlageleitern nicht benutzt werden. Diese Vorschrift wird wenig beachtet. Überhaupt wird dem Leiterschutz den vorliegenden Berichten nach keine besondere Beachtung geschenkt. Von einer Reihe von Betrieben liegen Meldungen vor, nach denen die Leitern schadhafte Sprossen haben und ohne Eisenspitzen sind, an andern Leitern sind die Holme gebrochen und nur ganz primitiv zusammengeflickt. In Aue ist vor einiger Zeit durch eine schadhafte Leiter ein schwerer Unfall passiert. Ein Klemptner stürzte bei der Reparatur einer Dachrinne infolge Leiterbruch ab und erlitt einen schweren Schädelbruch. Der oben zitierte § 44 der Unfallverhütungsvorschriften enthält am Schlusse die Bestimmung, daß bei der Erneuerung von Dachrinnen auf Dächern mit über 45 Grad Neigung, wenn die Gebäude höher als 6 Meter sind, ein Gerüst hergestellt werden muß. Dieser Bestimmung wird in vielen Fällen keine Rechnung getragen. Unsere Erhebungen haben ergeben, daß in beinahe der Hälfte der erfaßten Betriebe bei solchen größeren Dachreparaturen kein Gerüst hergestellt wird.

Wie mit Menschenleben gespielt wird, zeigen die Abbildungen 40 und 41.

An der Markuskirche in Plauen waren nach Beendigung des Gesamtbaues Arbeiten auszuführen, und zwar handelte es sich um Abdeckungen zum Abfluß des Regenwassers und um das Anbringen einer Rinne. Aus Sparsamkeitsrückichten und um das schöne Mauerwerk mit der Anbringung von Befestigungen nicht zu verunzieren, wurde in dem einen Fall ein Auslegergerüst gebaut, in dem andern Falle ein leichtes Gerüst aufgestellt, das jedoch nur in eine solche Höhe geführt wurde, daß die Arbeiten unter Zuhilfenahme einer langen Leiter ausgeführt werden mußten. Die Höhe der Arbeitsstelle auf Abbildung 40 beträgt ca. 20 Meter, die Höhe der Arbeitsstelle auf Abbildung 41 ist 16 Meter. Das Auslegergerüst ist so schmal, daß nicht einmal eine genügend lange Leiter verwendet werden kann, so daß die Arbeiter genötigt sind, sich hintenüber zu beugen. Eine Leiter hat auch — entgegen den Bestimmungen in den Unfallverhütungsvorschriften — eine aufgenagelte Sprosse. Eine weitere Sicherung gegen die vorhandene Absturzgefahr ist nicht gegeben und nicht vorhanden. Das Gerüst, das auf Abbildung 41 zu sehen ist, war höchst



Abb. 41. Arbeiten ohne genügende Sicherheitsvorkehrungen an der Markuskirche in Plauen.

leichtfertig gebaut und pendelte hin und her. Der Mann auf der linken Leiter hat keinen Sicherheitsgurt, auch ist die Leiter gegen seitliches Ausrutschen nicht gesichert. Der Klempnermeister, der die Arbeiten auszuführen hatte, ist auf die Gefährlichkeit des Gerüsts von einem Arbeiter aufmerksam gemacht worden, er hat den Arbeiter jedoch mit der — bei vielen Meistern üblichen — Redensart vertröstet: „Es wird schon gehen.“ Darauf hat sich der Meister bei der Ausführung dieser Arbeiten sehr wenig mehr sehen lassen, es mag ihm wohl selber gegraut haben, daß bei diesem frevelhaften Spiel etwas passieren mußte. Zu fragen ist schließlich noch, wo die Baupolizei blieb; die Arbeiten an dieser Kirche mußten doch auffallen und die Baupolizei als Aufsichtsbehörde hatte die Pflicht, nach dem Rechten zu sehen.

Die Schlesisch-Posensche Baugewerksberufsgenossenschaft.

Zum Geltungsbereich dieser Berufsgenossenschaft gehören die Provinzen Posen und Schlessien. Die behördliche Baubeaufsichtigung in diesen Bezirken läßt manches zu wünschen übrig, und so fordert das Baugewerbe in diesen Landesteilen jährlich große Opfer an Leben und Gesundheit der Arbeiter. Die Unfallverhütungsvorschriften sind nach elfjährigem Bestand am 1. Januar 1910 erneuert worden. Die neuen Vorschriften bieten jedoch gegenüber den alten keinen besseren Schutz im Sinne einer fortgeschrittenen Unfallverhütung. Für die Klempner ist besonders mißlich, daß keine Vorschrift besteht, nach der die Baugerüste bis zur Fertigstellung sämtlicher Dacharbeiten stehen bleiben müssen. Der § 40 der Vorschriften bestimmt zwar, daß bei Arbeiten an und auf Dächern entweder das vorhandene Baugerüst im Abstand von einem Meter unter der Oberkante des Hauptgesimses in seiner ganzen Länge und Breite mit Brettern dicht schließend abgedeckt werden muß oder es müssen besondere Fanggerüste angebracht werden. In § 11 der Vorschriften wird aber gesagt, daß, wenn die Gerüste außer von den Herstellern auch von anderen Handwerkern benützt werden, letztere sich vorher vom ordnungsmäßigen Zustand der Gerüste zu überzeugen und diesen Zustand in erforderlichem Falle herzustellen haben. Damit ist gesagt, daß die Klempner kein Recht auf die Baugerüste haben, die Klempner sind auch vielfach nicht in der Lage, diese Gerüste zu benutzen, denn meistens steht ihnen kein Gerüstmaterial zur Verfügung; es ist ihnen daher nicht möglich, den durch § 40 vorgeschriebenen „ordnungsmäßigen“ Zustand des Gerüsts herzustellen. In einigen Punkten sind die neuen Vorschriften der Schlesisch-Posenschen Baugewerksberufsgenossenschaft besser als die Vorschriften anderer Berufsgenossenschaften, was lobend anerkannt werden soll.

Daß der Anfallschutz in Schlessien und Posen viel zu wünschen übrig läßt, muß die Berufsgenossenschaft in ihren Berichten selbst zugeben. So wurde zum Beispiel in dem Bericht für 1911 bemerkt, daß besonders häufig Verstöße gegen die Vorschriften über den Rüstungsbelag, über Leitern, über die Abdeckung der Balken und Trägerlagen, über die Einzäunung und Abdeckung von Ralkgruben, über Fanggerüste für Dachdecker, über die Verwendung von Sicherheitsgürteln und Leinen und über das Fehlen von Verbandzeug bemängelt werden mußten. Daß der behördliche Bauarbeiterschutz ungenügend ist, mag gleichfalls an einem dem Bericht für 1911 der Schlesisch-Posenschen Baugewerksberufsgenossenschaft entnommenen Beispiel gezeigt werden. Die einschlägige Stelle hat folgenden Wortlaut:

Beim Neubau einer Kirche und Schule fehlten die Fanggerüste. Da zur Zeit der Revision die Arbeiten ruhten, konnten die Unternehmer nicht zum Anbringen derselben angehalten werden. Es wurde das zuständige Hochbauamt unter Bezugnahme auf die ministeriellen Verfügungen ersucht, vor Beginn der Arbeiten die Unternehmer zur Anbringung von Fanggerüsten anzuhalten. Das Hochbauamt lehnte dies ab und erklärte die Anbringung von Fanggerüsten für nicht notwendig und angängig.

Wenn ein Hochbauamt derartige Ansichten entwickelt, dann kann es schließlich nicht wundernehmen, daß die Unternehmer gleichfalls wenig Wert auf den Bauarbeiterschutz legen.

Aus Schlessien und Posen sind durch unsere Erhebung in acht Orten 34 Klemmpnerbetriebe mit 188 Beschäftigten erfasst worden. In Betracht kommen Breslau, Bromberg, Bunzlau, Görlitz, Kattowitz, Liegnitz, Schweidnitz und Striegau. Außerdem liegt ein Bericht aus Hirschberg vor, der Angaben über die Zahl der Betriebe nicht enthält. Über die Beseitigung der Baugerüste vor Fertigstellung der Klemmpnerarbeiten liegen aus 28 Betrieben Mitteilungen vor. Aus 13 Betrieben wird berichtet, daß die Gerüste vorher entfernt werden. Besonders in die Augen fallend sind die Angaben aus Kattowitz, dort kümmert sich um die Arbeiten der Klemmpner anscheinend niemand. Die vorliegenden Berichte aus Kattowitz bestätigen dies. Es ist mehrfach mitgeteilt worden, daß, sobald die Maurer fertig sind und das Gesims am Bau ist, die Abrüstung erfolgt, die Klemmpner- und Dachdeckerarbeiten müssen dann vom Dach aus gemacht werden. Dieselben Mitteilungen kamen aus Hirschberg. In welcher Weise in Schlessien an Bauten gearbeitet wird, wollen wir in einem Bild zur Darstellung bringen. Abbildung 42 zeigt einen Neubau in Schweidnitz, an dem sämtliche Klemmpnerarbeiten ohne Gerüst ausgeführt wurden. Auch waren sonstige Vorkehrungen gegen Absturzgefahr nicht getroffen.

Durch § 41 der Vorschriften der Schlesisch-Posenschen Baugewerksberufsgenossenschaft wird folgendes bestimmt:

§ 41. Bei Arbeiten an Türmen und über 45 Grad steilen Dächern, bei Ausbesserungen von Dachrinnen und Glasdächern sind die Arbeiter außerdem durch Sicherheitsgürtel mit Karabinerhaken und der dazugehörigen, mindestens elf Millimeter starken Leine vor dem Herabfallen zu schützen. Diese Gerätschaften sind den Arbeitern in gutem und brauchbarem Zustande vom Arbeitgeber zu liefern und ist ihre Verwendung zu überwachen.

Aus einer Anzahl der Betriebe wird uns dazu berichtet, daß der Bestimmung keine Rechnung getragen wird; es sind wohl Gurte und Seile in den Betrieben vorhanden, sie werden jedoch nicht immer in Benutzung genommen. In diesem Falle trifft die Unternehmer der Vorwurf, daß sie die Arbeiter nicht zur Benutzung der vorhandenen Gurte und Leinen zwingen, und den Arbeitern müssen wir sagen, daß sie die vorhandenen Schutzvorrichtungen unter allen Umständen benutzen müssen. Geschieht das nicht, dann ist der Vorwurf berechtigt, daß die Arbeiter ihr Leben leichtsinnig aufs Spiel setzen.

Durch § 42 der Vorschriften wird bestimmt, daß Dacharbeiten nicht von Böcken oder von den auf Gerüstlagen aufgestellten Leitern aus vorgenommen werden dürfen. Diese Bestimmung wird von den Klemmpnermeistern nicht immer eingehalten und schärfere Maßregeln der Aufsichtsbehörde nach dieser Richtung hin scheinen dringend geboten. Vielfach verstoßen wird auch gegen § 23 der Vorschriften, wo Fang- und Schutzgerüste verlangt werden. Auch die Vorschriften über die Leitern werden in einer Reihe von Betrieben nicht eingehalten. Eine ganze Reihe von Leitern läßt Vorrichtungen gegen das Ausrutschen vermissen, oder die Leitern haben beschädigte Sprossen oder an Stelle der Sprossen aufgenagelte Lattenstücke. Der Bestimmung, daß von einfachen Leitern



Abbildung 42. Arbeiten ohne Gerüst an einem Neubau in Schweidnitz.

aus nur kleinere Arbeiten bis zu einer Höhe von 5 Meter ausgeführt werden dürfen, wird gleichfalls öfter nicht Rechnung getragen. Durch einen Verstoß gegen diese Bestimmungen verunglückte in Schweidnitz ein Werkführer tödlich. An einem Neubau waren Abfallrohre angebracht worden; an diesen machte sich nach der Abrüstung noch eine kleine Arbeit nötig. Hierzu benützte der Werkführer nur zwei schmale Bohlen, diese kippten um und der Mann stürzte herab.

Der § 30 der Unfallverhütungsvorschriften der Schlesisch-Posenschen Baugewerksberufsgenossenschaft wird unter den Augen der Aufsichtsbeamten umgangen. Dieser Paragraph schreibt vor, daß alle Gerüstlagen in Höhe von über 2 Meter mit einem 1 Meter hohen Schutzgeländer zu versehen sind. Alle Gerüstlagen müssen außerdem am Fußboden mit feststehenden Bordbrettern versehen sein. Latten dürfen zu Schutzgeländern nicht verwendet werden. Die Bestimmung ist an sich ungenügend, denn eine Schutzstange in 1 Meter Höhe genügt nicht, um die Gefahr des Abstürzens zu beseitigen. Dazu ist zum allermindesten noch eine Stange in Kniehöhe notwendig. Den besten Anfallsschutz gewährt selbstverständlich eine vollständige Schutzwand, wie solche zum Beispiel durch die Verordnung des Hamburgischen Senats vom 12. Februar 1908 vorgeschrieben wird. Ein Gang nach den Bauten in Schlesien und Posen wird den Beschauer jedoch überzeugen, daß nicht einmal der für diese Gebiete vorliegenden mageren Vorschrift Rechnung getragen wird.

Eine praktische Bestimmung enthalten die Vorschriften der Schlesisch-Posenschen Baugewerksberufsgenossenschaft in § 52. Dort wird gesagt, daß Gefäße und Flaschen mit giftigem Inhalt, wie Salzsäure u. s. w., deutlich durch Aufschrift gekennzeichnet werden müssen, so daß ein Verwechseln nicht vorkommen kann. Die Klempermeister scheinen diese Vorschrift vielfach nicht zu kennen, gerade zu diesem Punkt liegen eine Anzahl Klagen vor. Zur Aufbewahrung von Benzin, Salzsäure, Lötlwasser u. s. w. werden nach diesen Berichten Bierflaschen verwendet. In sanitärer Hinsicht wird besonders über das Fehlen von Waschgelegenheit auf Bauten und in den Betrieben geklagt. Bei den Arbeiten im Freien macht sich dies besonders bemerklich. Nach den Berichten werden bei Bleiarbeiten keine Schutzmittel gegen die gesundheitschädliche Wirkung des Bleies zur Verfügung gestellt. Bezüglich der sonst vorliegenden Mängel und Klagen wird wieder auf die Haupttabelle im Anhang verwiesen.

Die Hannoverische Baugewerksberufsgenossenschaft.

Zum Geltungsbereich dieser Baugewerksberufsgenossenschaft gehört die Provinz Hannover, der Regierungsbezirk Minden, das Großherzogtum Oldenburg (ohne die Fürstentümer Lüneburg und Birkenfeld), Braunschweig, Schaumburg-Lippe, Lippe, Pyrmont, Schaumburg und Bremen. Die Unfallverhütungsvorschriften der Hannoverischen Baugewerksberufsgenossenschaft bestehen seit dem 1. Januar 1906. Der Geist und die Tendenz, die im Vorstand der Hannoverischen Baugewerksberufsgenossenschaft herrschen, wurden bei Veröffentlichung der neuen Vorschriften durch ein kleines Vorkommnis scharf gekennzeichnet. Auf dem Titelblatt der Vorschriften wurde nämlich der Vermerk gemacht: „Nachdruck verboten.“ Die Baugewerksberufsgenossenschaft hat damit einen Zustand geschaffen, der seinesgleichen sucht. Eine ausreichende Bekanntmachung der Unfallverhütungsvorschriften und damit die Wahrnehmung einer richtigen Unfallverhütung kann doch nur geschehen, wenn die Möglichkeit vorliegt, die getroffenen Vorschriften den Arbeitern in umfassender Weise zur Kenntnis zu bringen. Durch die Unternehmer geschieht das nicht in allen Fällen. Wir weisen das in der Tabelle im Anhang nach. Der aufmerksame Leser wird in dieser Tabelle finden, daß in einer ganzen Anzahl von Betrieben, die der Hannoverischen Baugewerksberufsgenossenschaft unterstellt sind, die Arbeiter durch die Unternehmer nicht von den vorhandenen Vorschriften unterrichtet werden.

Aus dem Bereich der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft sind 18 Orte erfaßt worden, und zwar Bielefeld, Blankenburg a. S., Braunschweig, Bremen, Celle, Delmenhorst, Einswarden, Hannover, Harburg, Lüneburg, Minden, Norden, Oldenburg, Osnabrück, Peine, Uzen, Wilhelmshaven und Wolfenbüttel. Fragebogen liegen aus 143 Betrieben mit 923 Beschäftigten vor. Der § 22 der Unfallverhütungsvorschriften der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft schreibt vor, daß bei zwei- und mehrstöckigen Neubauten die Ausführung von Arbeiten auf den Dächern von einem sicheren Gerüst aus vorzunehmen sind. In vielen Orten geschieht das nicht. Aus Hannover zum Beispiel, dem Sitz der Baugewerksberufsgenossenschaft, wird uns berichtet, daß auf den Privatbauten gegen diese Vorschrift sehr oft verstoßen wird. Bei der übergroßen Zahl der Privatbauten wird die Hinterfront und beide Seitenfronten „über die Hand gemauert“, ein Außengerüst also nicht aufgestellt. In Linden bei Hannover wird auch die Vorderfront in vielen Fällen über die Hand gemauert, so daß ein Außengerüst überhaupt nicht zur Verwendung kommt. Zur Ausführung der Klempnerarbeiten wird teilweise das von den Zimmerern zur Herstellung des Hauptgesimses gebrauchte Auslegergerüst verwendet, sehr oft aber werden die Dachrinnen vom Dach aus ohne jede Rüstung angebracht. Oder in solchen Fällen, wo ein Außengerüst beim Hochmauern verwendet wird, kommt es sehr oft vor, daß den Klempnern sozusagen das Gerüst unter den Füßen weggezogen wird.

Die Abbildungen 43 und 44 veranschaulichen die Bauweise in Hannover und damit die große Unfallgefahr der Klempner. Abbildung 43 stellt den Neubau in der Cysstraße 31 in Linden bei Hannover dar; die Photographie ist am 4. April 1913 aufgenommen worden. Der Bau ist vollständig über die Hand gemauert; sämtliche Klempnerarbeiten werden ohne Schutzgerüst und ohne andere Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt. Die angebrachten „Fang“gerüste können vielleicht leichteres Arbeitsmaterial aufhalten, aber keinen vom Dach abstürzenden Arbeiter. Abb. 44 (Seite 114), aufgenommen am 1. April 1913, zeigt den Erweiterungsbau der Firma Günther Wagner, Rodbielkiststraße 292 in Hannover. Das Gerüst ist bis zur ersten Etage abgerüstet, trotzdem die Klempner- und Dachdeckerarbeiten noch nicht beendet sind. Der Dachvorsprung, auf dem gearbeitet werden muß, ist vollständig in Beton hergestellt und nicht gelattet, das Arbeiten auf dem Dachvorsprung ist viel gefährlicher als auf einem Holzdachstuhl mit Batten.

Die Entfernung der Baugerüste erfolgt auch in einer Reihe anderer Orte aus dem Bereich der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft. Mitteilungen dazu liegen aus Bielefeld, Braunschweig, Delmenhorst, Minden, Bremen, Harburg und Lüneburg vor. Als großer Mangel ist zu bezeichnen, daß in den Vorschriften eine Bestimmung nach der Richtung hin fehlt, daß das Baugerüst bis zur Fertigstellung sämtlicher Dacharbeiten stehen bleiben muß. In vielen Orten und in vielen Fällen bleibt das Gerüst nur stehen, wenn es im Vertrag zwischen dem Bauherrn und dem den Bau ausführenden Maurermeister besonders



Abbildung 43. Dacharbeit ohne Schutzvorrichtungen auf einem Neubau in Linden.

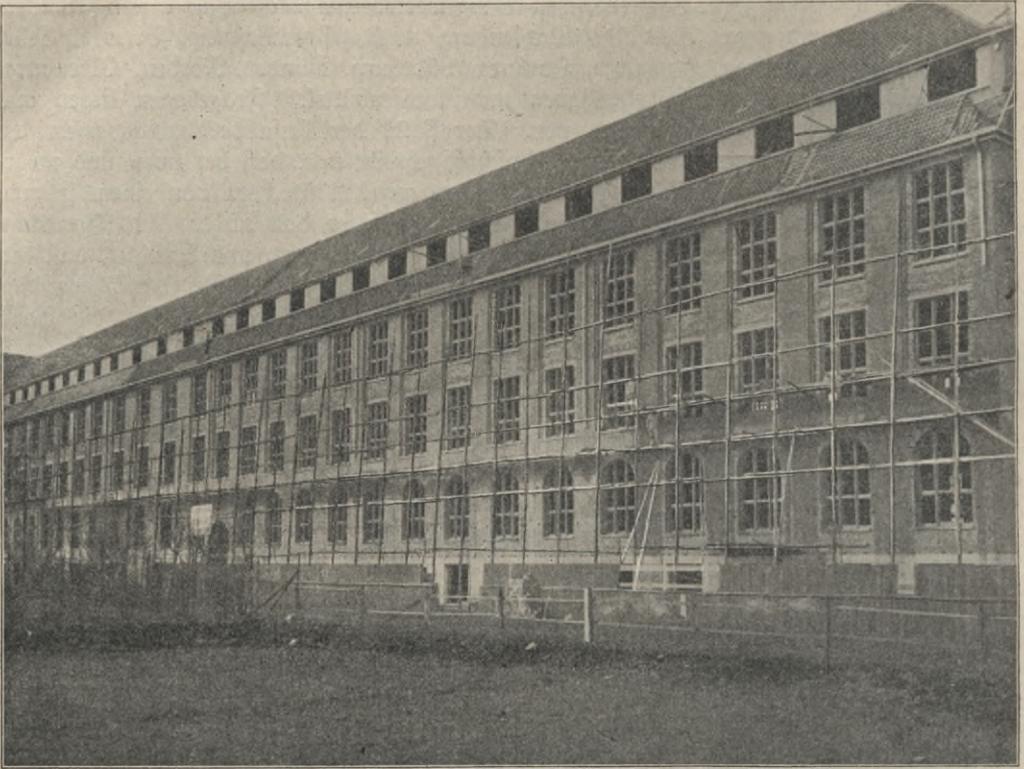


Abbildung 44. Gefährliche Dacharbeiten auf einem Neubau in Hannover.

vereinbart ist. Das Fehlen einer bestimmten Vorschrift bringt es mit sich, daß die Gerüste entfernt werden, bevor die andern Arbeiten auf dem Dach, wie Giebelabdeckung, Schornsteineinfassung u. s. w. erledigt sind. Ein anderes Schutzgerüst wird natürlich auch nicht angebracht und in allen diesen Fällen ist daher die Gefahr eines schweren Unfalles gegeben.

Nach § 3 Absatz 8 der Unfallverhütungsvorschriften der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft müssen alle Gerüste mit Bordbrettern und Brustwehren versehen sein. Für die auf der obersten Gerüstetage arbeitenden Klempner ist diese Bestimmung besonders wichtig. Eingehalten wird die Bestimmung in vielen Fällen nicht. Zum Nachweis dieser Behauptung bringen wir zwei Bilder aus Bielefeld und aus Göttingen (Seite 115). Abb. 45 stellt einen Neubau für Dr. med. Sch., Ecke Turm- und Hermannstraße in Bielefeld, dar. Die Klempner sind mit der Anbringung der Dachrinne und der Einfassungen beschäftigt. An der Front nach der Hermannstraße ist eine Brustwehr angebracht, an der Front nach der Turmstraße und an der Rückseite des Gebäudes hat man die Anbringung einer solchen Brustwehr für unnötig erachtet. Von Bordbrettern ist am ganzen Bau nichts zu entdecken. Ähnlich liegt die Sache auf der Abbildung 46, die einen Neubau in der Riemannstraße in Göttingen zeigt. Wenn an diesem Bau ein vorschriftsmäßiges Baugerüst vorhanden gewesen wäre, hätte sich mit ziemlicher Sicherheit ein tödlicher Unfall vermeiden lassen. Entgegen den Vorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaft arbeitete auf diesem Bau ein Klempner. Infolge eines Fehltrittes stürzte der Arbeiter zunächst auf die untere Dachrinne und von da in die Tiefe. Der Mann war sofort tot. Wenn das Baugerüst auf seiner obersten Etage die vorschriftsmäßige Brustwehr gehabt hätte, würde der Mann vermutlich gegen diese Brustwehr geprellt und von da auf den Gerüstboden gefallen sein. Wir sagten eben, daß auf dem Dach entgegen den Vorschriften gearbeitet wurde. Der § 22 der Unfallverhütungsvorschriften der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft

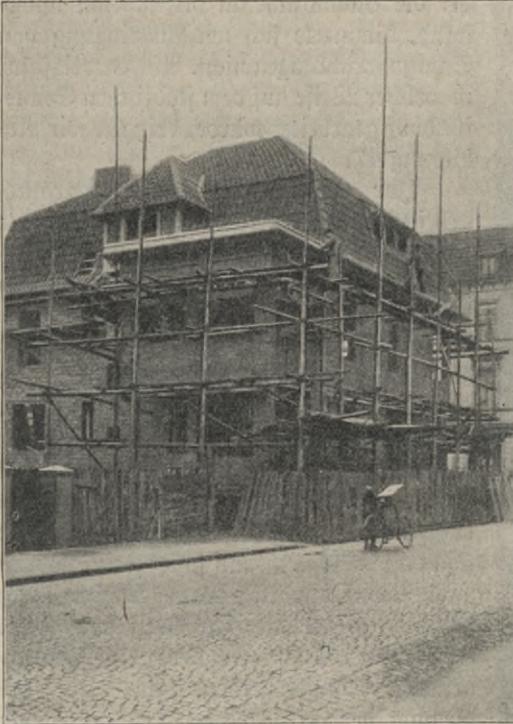


Abbildung 45. Gerüst ohne Brustwehr an einem Neubau in Bielefeld.

zum mindesten ist eine genauere Bestimmung über die Bockgerüste notwendig. Solche Gerüste sollen allerdings nur (§ 6) bei Anstreicherarbeiten und Reparaturen mit ganz geringem Materialbedarf in Verwendung kommen, sie werden jedoch auch in vielen Fällen bei größeren Arbeiten verwendet. So ist zum Beispiel die Arbeit auf der Kuppel der Kapelle des städtischen Sennfriedhofes in Bielefeld nur von einem Bockgerüst aus zur Ausführung gelangt. An dieser Kapelle wurde das Gerüst sofort nach Beendigung der Maurerarbeiten abgerissen. Die Klempner waren daher gezwungen, ihre Arbeiten auf andere Weise zur Ausführung zu bringen. Von der betreffenden Firma . . ., eines der größten Geschäfte in Bielefeld, wurden für die Ausführung der Arbeiten nur einige Böcke zur Verfügung gestellt, die durch Seile festgehalten wurden. Die Arbeiter haben sich vergeblich gegen diese Arbeitsweise gewehrt und mußten die Arbeiten schließlich mit dem notdürftigen Hilfsmittel zur Ausführung bringen. Auch die städtische Bauleitung,

bestimmt, daß auf den Dächern mit mehr als 30 Grad Neigung die darauf beschäftigten Personen durch einen Sicherheitsgürtel und ein Tau gehalten werden müssen. Durch eine solche Anseilung wäre der tödliche Absturz auch vermieden worden. Wie gleichgültig gehandelt wird, zeigen auf dem Bild die Bauarbeiter auf dem Dach, die nach dem tödlichen Unfall ihre Arbeiten zur Ausführung brachten. Die querliegende Leiter kann einen guten Halt nicht bieten, auch diese Arbeiter sind also gegen die Gefahr eines Absturzes in keiner Weise gesichert. Ein ähnlicher Unfall, wie der soeben geschilderte, passierte in Hannover; dort stürzte infolge des Bruches eines Gerüstbrettes und des Fehlens der Brustwehr ein Lehrling von der dritten Etage eines Hauses ab.

Der § 22 der Unfallverhütungsvorschriften der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft gestattet die Arbeit mit Bockrüstungen auch auf steilen Dächern. Diese Bestimmung muß unter allen Umständen einer Revision unterzogen werden;

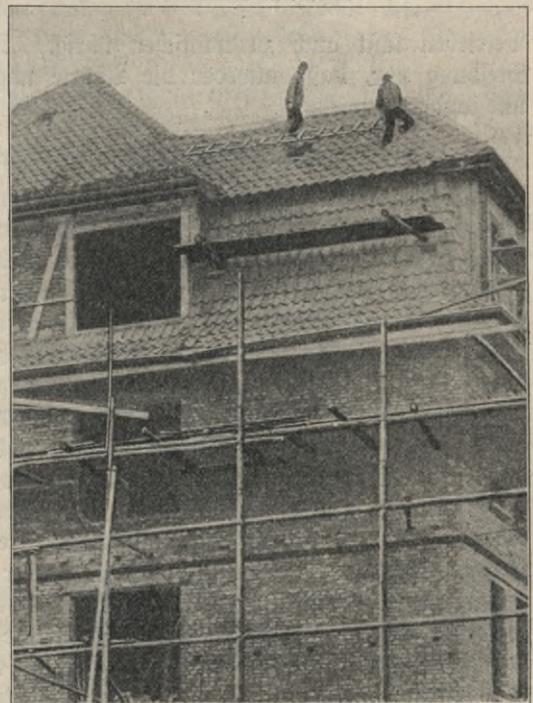


Abbildung 46. Gerüst ohne Brustwehr und gefährliche Dacharbeiten auf einem Neubau in Göttingen.

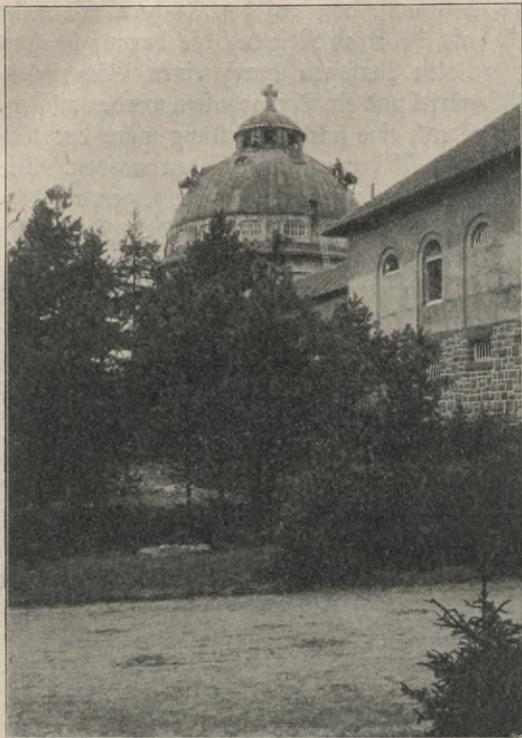


Abbildung 47. Ungenügende Rüstung bei Arbeiten auf einer Kapelle in Bielefeld.

Betrieben läßt auch zu wünschen übrig. Aus einer Reihe von Betrieben liegt die Meldung vor, daß entweder die Aborte ungenügend sind oder das Verbandzeug fehlt und anderes mehr.

Die Magdeburgische Baugewerksberufsgenossenschaft

erstreckt ihr Tätigkeitsgebiet auf die Regierungsbezirke Magdeburg und Merseburg und das Herzogtum Anhalt. Diese Berufsgenossenschaft hat am 1. Januar 1909 neue Unfallverhütungsvorschriften erlassen, die an die Stelle der Vorschriften vom 20. November 1902 getreten sind. Die neuen Vorschriften bringen gegen den früheren Zustand etwas mehr Schutz — wenn sie eingehalten werden. Besonderen Forderungen der Arbeiter hat man jedoch wenig Rechnung getragen. So ist zum Beispiel bei Dacharbeiten nur ein Sicherheitsgürtel vorgeschrieben, den dringend gebotenen Schutz durch Fanggerüste hat man nicht vorgesehen. Der Paragraph enthält lediglich die Bestimmung, daß neben der Verwendung eines Sicherheitsgürtels zur weiteren Sicherheit gegen Absturz und herabfallendes Material am Fuße des Daches eine Vorkehrung anzubringen ist, die die Befestigung eines zirka 30 Zentimeter breiten Brettes ermöglicht. Ein solches Brett wird natürlich einen herabfallenden Arbeiter nicht aufhalten können. Die Bauarbeiter im Bereich der Magdeburger Baugewerksberufsgenossenschaft haben in einer Konferenz am 17. Oktober 1909 gegen die neuen Bestimmungen demonstriert und andere bessere Vorschriften vom Ministerium verlangt; vom Ministerium deshalb, weil die Arbeiter in der Berufsgenossenschaft nicht den geeigneten Vertreter des Arbeiterschutzes erblickten.

Durch unsere Erhebung sind in 12 Orten, die der Magdeburgischen Baugewerksberufsgenossenschaft unterstehen, 60 Klempnerbetriebe mit 367 Beschäftigten erfasst worden. In Betracht kommen die Orte Bernburg, Bockwitz, Eilenburg, Gisleben, Halberstadt,

der die Bauaufsicht an diesem Bau unterstand, kümmerte sich um Anbringung von Schutzvorrichtungen nicht. Als Beweisstück, in welcher Weise auf dem städtischen Sennefriedhof gearbeitet wurde, bringen wir Abbildung 47.

Zur Ausführung von Reparaturarbeiten sind in vielen Betrieben, die der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft zuzählen, Leitern vorhanden, die den bestehenden Unfallverhütungsvorschriften nicht entsprechen. Klagen liegen besonders aus Bielefeld, Garburg, Hannover und Bremen vor. Die Leitern sind brüchig, mit Latten und Blechen benagelt, die Sprossen der Leitern sind eingetrocknet und rollen daher. Aus einigen Betrieben wird berichtet, daß an den Leitern Sprossen fehlen und daß sie krumm und schief sind. Lobend wird aus Osnabrück hervorgehoben, daß dort eine Feuerleiter zur Verfügung steht, die bei der Ausführung von Reparaturarbeiten benutzt werden kann. Zur Bedienung der Leiter werden Feuerwehrleute zur Verfügung gestellt. Der sittlich-sanitäre Schutz in den der Hannoverschen Baugewerksberufsgenossenschaft unterstehenden

Halle, Magdeburg, Merseburg, Naumburg, Quedlinburg, Staßfurt und Stendal. Das Gesamtergebnis der Erhebung ist in der Haupttabelle im Anhang enthalten.

Die Unfallverhütungsvorschriften sind nach den Bestimmungen der Baugewerksberufsgenossenschaft zu jedermanns Einsicht auszuhängen. Dazu wird uns aus zehn von insgesamt 45 Betrieben berichtet, daß den Arbeitern keine Kenntnis von den Vorschriften gegeben wurde. Eine Bestimmung über das Stehenbleiben der Baugerüste bis zur Vollendung der Klempnerarbeiten fand in den Vorschriften ebensowenig wie in den schon besprochenen Vorschriften der Schlesisch-Posen'schen Baugewerksberufsgenossenschaft Aufnahme. Dem Fehlen dieser Bestimmung ist es zuzuschreiben, daß die Klempner in vielen Fällen ihre Arbeiten vom Dach aus machen müssen, ohne daß Sicherheitsvorkehrungen vorhanden sind. Zu diesem Punkt wird uns zum Beispiel aus Halle berichtet, daß es direkt Zufall ist, wenn der Klempner vom Gerüst aus diese Arbeiten fertigstellen kann. Ähnlich lauten die Berichte aus Magdeburg, Merseburg, Quedlinburg, Naumburg, Stendal und Eisleben. Da in den Vorschriften, wie bereits bemerkt, keine Bestimmung über Fanggerüste bei Dacharbeiten vorhanden ist, sollte man annehmen, daß wenigstens in allen Betrieben die vorgeschriebenen Sicherheitsgürtel und Tauzeuge zu finden sein müßten, deren Anschaffung den Klempnermeistern doch nur ganz geringe Kosten auferlegt. Diese Annahme trifft jedoch nicht zu. Aus 13 von 43 berichtenden Betrieben wurde uns gemeldet, daß bei Abdeckungsarbeiten Dachleitern und Gurte fehlen. In rund der Hälfte der Betriebe wird auch kein Mann gestellt, der den angeheilten Arbeiter zu halten hat.

Die Vorschriften der Magdeburgischen Baugewerksberufsgenossenschaft gestatten unter anderem auch die Anwendung von Hänge- und Bockgerüsten ohne besondere Schutzvorkehrungen. Wenn schon Hängegerüste gestattet werden, muß zum mindesten ihre Beschaffenheit vorgeschrieben sein, zum Beispiel, daß sie mit einer Brustwehr versehen werden und daß genügend Dielen und Befestigungsmaterial vorhanden ist. Auch die Stärke der Dielen und der notwendigen Tauzeuge muß genügend sein, und alles Material muß von Zeit zu Zeit auf seine Haltbarkeit geprüft werden. Dann werden auch Unfälle ausgeschlossen sein, wie ein solcher in Staßfurt passierte. Dort stürzte infolge Reißen eines Seiles ein Klempner von einem 25 Meter hohen Kirchendach.

Lebhafte Klagen liegen aus einer Reihe von Orten im Bereich der Magdeburgischen Baugewerksberufsgenossenschaft über die Beschaffenheit der Leitern vor. So unter anderem aus Bernburg, Eilenburg, Magdeburg, Staßfurt und Stendal. Die Leitern sind zu kurz, ohne Spitze, zu schwach und zum Teil morsch und windschief, fehlende Sprossen sind durch aufgenagelte Lattenstücke ersetzt u. s. w. Die Vorschriften der Magdeburgischen Baugewerksberufsgenossenschaft enthalten über die Beschaffenheit der Leitern genaue Bestimmungen, diese werden den Berichten nach in einer ganzen Reihe von Betrieben übertreten. Geklagt wird auch mehrfach, daß zusammengebundene Leitern sehr viel zu wünschen übrig lassen. Wir haben schon an anderer Stelle gesagt, daß in allen größeren Orten die Meister sich dazu entschließen sollten, gemeinsam eine gute Feuerwehreiter anzuschaffen. In manchen Orten ist vielleicht der Weg gangbar, der in Quedlinburg beschritten wurde. Dort steht den Klempnermeistern bei Bedarf die Feuerwehreiter zur Verfügung. Zur Bedienung der Leiter werden Feuerwehreute gestellt. Es wird in anderen Orten vermutlich nur einer Anregung bedürfen, um dieses Hilfsmittel gleichfalls in Anwendung bringen zu können.

Die Thüringische Baugewerksberufsgenossenschaft

hat ihr Tätigkeitsgebiet im Regierungsbezirk Erfurt, in Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt. Die abgeänderten Vorschriften dieser Baugewerksberufsgenossenschaft gelten seit 1. Januar 1908. Sie gehen weit über die Bestimmungen anderer Baugewerksberufsgenossenschaften hinaus, man hat sich bemüht, etwas zu bieten, was

einem guten Schutz der Bauarbeiter entspricht. Besonders für die Klempner und Dachdecker sind fortschrittliche Schutzbestimmungen geschaffen worden. Die Thüringische Baugewerksberufsgenossenschaft war auch die erste unter den Baugewerksberufsgenossenschaften, die sich neben dem Anfallsschutz den sanitär-sittlichen Schutz besonders angelegen sein ließ. Durch § 43 ihrer Vorschriften verlangt sie auf allen Neubauten, größeren Reparatur- und Umbauten u. s. w. einen Aufenthaltsraum für die Arbeiter, und für jede Bau- oder Betriebsstätte, wo mehr als fünf Arbeiter beschäftigt sind, wird Verbandmaterial gefordert. Das sind ganz schöne Ansätze und es ist nur zu wünschen, daß die leitenden Personen der Thüringischen Baugewerksberufsgenossenschaft in Bälde den Zusammenhang zwischen Anfall- und Krankheitschutz noch besser erfassen.

Die für die Bauklempner wichtigsten Paragraphen der Unfallverhütungsvorschriften der Thüringischen Baugewerksberufsgenossenschaft haben folgenden Wortlaut:

§ 23. Das Anschlagen und Anstreichen der Dachgesimse zc. darf nur von einem Arbeitsgerüst aus geschehen; dieses muß mit einer Rücklehne von Bohlen versehen sein, um das Abstürzen der Arbeiter zu verhüten. Dasselbe gilt für das Anbringen von Dachrinnen, wenn dieses nicht vom Dach aus geschieht. Bei Neubauten und solchen Reparaturbauten, wo Außengerüste vorhanden sind, ist der Unternehmer der Maurerarbeiten verpflichtet, dieses Gerüst ordnungsmäßig herzustellen und so lange stehen zu lassen, bis die Dachdeckerarbeiten und etwaige Maler-, Klempner- u. s. w. Arbeiten auf dem Dache ausgeführt sind. Jeder Benutzer dieser Gerüste hat sich von der Halt- und Brauchbarkeit derselben zu überzeugen und hat dieselben unter eigener Verantwortung nach Bedürfnis zu ergänzen.

§ 30. Bei steilen — eingeschalten oder schon eingedeckten — Dächern von über 45 Grad Neigung müssen die darauf beschäftigten Arbeiter zc., sofern sie ohne Rüstung arbeiten, stets durch ein an einem Leibgurt befestigtes Seil oder Tau vor dem Absturz gesichert sein. Dasselbe muß geschehen, wenn bei Verlegung und Reparatur der Dachrinne ein Herantreten bis dicht an die Traufkante erforderlich ist und die Neigung der Dächer mehr als 1:3 beträgt, ebenso bei ganz flachen Dächern, wenn das abzudeckende Hauptgesims bei der sogenannten Attika tiefer liegt als die Oberkanten der Frontwand. Zum weiteren Schutz der auf den Dächern beschäftigten Arbeiter ist das unter § 23 benannte Gerüst als Fanggerüst herzustellen. Bei solchen Bauten oder größeren Dachreparaturen u. s. w., wo ein Außengerüst nicht vorhanden ist, hat der Unternehmer der Dachdecker-, Klempner- u. s. w. Arbeiten an der Traufkante ein Schutzgerüst von verzinkten Eisenwinkeln oder gleichwertigem Material mit dahinter liegender Bohle anzubringen.

Nach diesen Bestimmungen ist ein Anfallsschutz für die Klempner gegeben, der den Wünschen der Arbeiter im großen ganzen entspricht. Bei genauer Durchführung der Bestimmungen würden sich die Unfälle auf ein Minimum verringern. Mit der Einhaltung der gegebenen Vorschriften hapert es aber auch in den Thüringischen Staaten ganz gewaltig. Die Thüringische Baugewerksberufsgenossenschaft hat nach Inkrafttreten der neuen Vorschriften vorahnend in ihrem Verwaltungsbericht bemerkt, daß „zur Durchführung der neuen Vorschriften Jahre erforderlich sein werden, weil sie für die bisherige Arbeitsweise der Klempner u. s. w. von einschneidender Bedeutung sind. Trotz des großen sichtbaren Wertes der Vorschriften wird es großer Anstrengungen bedürfen, um Betriebsunternehmer und Versicherte dahin zu bringen, daß sie sich die Einhaltung derselben angelegen sein lassen . . .“

Soweit die Unternehmer in Betracht kommen, hat die Baugewerksberufsgenossenschaft mit ihrer Ansicht recht behalten; die neuen Vorschriften sind den Unternehmern vielfach ein Dorn im Auge, was wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen ist, daß die Durchführung mit Kosten verknüpft ist. Wie die Verhältnisse im Bereich der Thüringischen Baugewerksberufsgenossenschaft sind, soll in folgendem kurz gezeigt werden an der Hand der Ergebnisse, die durch unsere Erhebung festgestellt wurden. Mitteilungen liegen aus Arnstadt, Altenburg, Apolda, Eisenach, Erfurt, Gotha, Jena, Mühlhausen i. Th., Ohrdruf, Saalfeld und Schmölln vor. Erfast wurden 39 Betriebe mit 159 beschäftigten Personen.

Der Bestimmung des § 23 der Unfallverhütungsvorschriften, nach der das Maurergerüst bis zur Beendigung der Dacharbeiten stehen bleiben muß, scheint im allgemeinen Rechnung getragen zu werden. Aus Eisenach und Arnstadt wird berichtet, daß die

Vorschrift nicht eingehalten wird. Auch aus Erfurt, Jena, Mühlhausen i. Th. und Saalfeld liegen Mitteilungen über die Entfernung der Baugerüste vor. Die Berichterstatter aus Jena teilen mit, daß Fälle vorkamen, wo jedes Stück Rinne vom Dach aus angebracht werden mußte. Im Sommer finde man an ganz wenigen Bauten die genügenden Gerüste. Sobald irgend wo anders Gerüstholz gebraucht wird, wird abgerüstet, ohne jede Rücksicht auf die Klempner. Und — fügen wir bei — ohne Rücksicht auf die bestehende Vorschrift, daß das Gerüst stehen bleiben soll.

Auch die unklare Fassung des § 23 der Unfallverhütungsvorschriften der Thüringischen Baugewerksberufsgenossenschaft beeinflusst die Arbeit vom Gerüst aus. Der Paragraph verpflichtet nur zu ordnungsmäßiger Herstellung eines Gerüsts, bestimmt aber nicht, daß der oberste Gerüstboden einen Meter unter der Traufkante liegen muß, damit die Klempner ihre Arbeit vom Gerüst, also von einem sicheren Standort aus, vornehmen können. Allerdings wird gesagt, daß jeder Benutzer der Gerüste dieselben nach Bedürfnis zu ergänzen hat.

Wie stellen sich die Ausarbeiter der Unfallverhütungsvorschriften das vor? Die Klempnermeister haben im allgemeinen kein Gerüstmaterial. Auf dem Bau befindet sich auch keins. § 2 der Vorschriften bestimmt zwar, daß Rüstmaterial stets in genügender Menge am Bauplatz vorhanden sein muß. Der Paragraph wird aber vielfach nicht eingehalten. Wie soll also der Klempner das Gerüst ergänzen? Er wird das nicht tun, sondern die Arbeiten vom Dach aus vornehmen lassen. Damit ist aber das illusorisch, was durch § 23 der Vorschriften bezweckt werden sollte. Diesen Mißstand kann nur eine Bestimmung beheben, nach der der Bauunternehmer die Verpflichtung hat, das Gerüst für alle am Bau arbeitenden Personen ordnungsmäßig herzustellen und zu erhalten.

Aus Eisenach liegt die Mitteilung vor, daß viele Bauten ohne Gerüst ausgeführt werden. Für Arbeiten auf solchen Bauten schreibt § 30 der Vorschriften die Benützung eines Sicherheitsgurtes und einer Leine sowie ein Fanggerüst an der Traufkante vor. Von diesen Schutzmaßregeln ist wenig oder nichts zu sehen, die Klempner halten sich bei Anbringung der Dachrinnen an den Dachplatten fest, die Abfallrohre und etwaige Blechgefimse werden von Leitern aus angebracht. Die Gefahr des Absturzes ist bei dieser Arbeitsweise groß. Vor nicht allzulanger Zeit passierte in Eisenach auch ein Unfall. Ein Klempner hatte sich bei der Arbeit mit dem Fuß gegen eine Dachleiste gestemmt. Diese brach und der Arbeiter stürzte ab, wobei er sich schwere Verletzungen zuzog.

Der schon mehrfach zitierte § 23 der Unfallverhütungsvorschriften der Thüringischen Baugewerksberufsgenossenschaft schreibt für Arbeitsgerüste eine Rücklehne von Bohlen vor, um das Abstürzen der Arbeiter zu verhüten. Dieser Vorschrift scheint entsprochen zu werden, Klagen liegen nicht vor. Dagegen wird bemängelt, daß bei vielen größeren Reparaturen das vorgeschriebene Fanggerüst fehlt und daß bei diesen und bei kleineren Reparaturen kein Mann zum Halten des vorgeschriebenen Sicherheitstaues mitgegeben wird. Auch Klagen über mangelhafte und schlechte Gerüste liegen vor. Bei einem Teil der Klagen will uns scheinen, als ob die Arbeiter selbst Abhilfe schaffen können durch Hinweis auf die bestehenden Unfallverhütungsvorschriften. § 58 der Vorschriften bestimmt:

Den Arbeitern wird besonders zur Pflicht gemacht, die ihnen von ihren Arbeitgebern und sonstigen Vorgesetzten aufgetragenen Vorsichtsmaßregeln zu beachten und die mitgegebenen Geräte, wie Taue, Leibgurte, Leitern u. s. w. zur Sicherung gegen Unfälle in geeigneter Weise zu benutzen.

Außerdem ist es jedem Arbeiter verboten, durch unvorsichtige oder mutwillige Handlungen sich selbst oder andere in Gefahr zu bringen.

Die Arbeiter sind, wenn sie Dach- oder sonstige gefährliche Arbeiten zu verrichten haben, verpflichtet, sich auch selbst und ohne besondere Aufforderung ihrer Vorgesetzten der zur Verfügung stehenden Schutz- beziehungsweise Sicherheitsvorrichtungen zu bedienen, nötigenfalls solche zu verlangen.

Dieser Paragraph bietet eine Handhabe, um den drohenden Unfallgefahren zu begegnen. Die Arbeiter haben bei Dacharbeiten u. s. w. die notwendigen Schutz- beziehungsweise Sicherheitsvorrichtungen zu verlangen. Dieses Recht sollte jeder Arbeiter wahrnehmen.

Die Rheinisch-Westfälische Baugewerksberufsgenossenschaft

erstreckt ihren Geltungsbereich über die Provinzen Rheinland und Westfalen (mit Ausnahme des Regierungsbezirks Minden) und über das oldenburgische Fürstentum Birkenfeld. Rheinland und Westfalen haben lange Jahre den Tummelplatz einer wilden Baumethode gebildet, kleine und größere Bau- oder Gerüstesturzkatastrophen in diesen Landesgebieten haben sensationelle Bedeutung erlangt. Die Unfallbelastung der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft zeigte lange Jahre eine fortgesetzte Zunahme und diese Tatsache in Verbindung mit dem Drängen der Arbeiterschaft nach besserem Anfallschutz hat im Jahre 1907 zu einer Revision der vollkommen ungenügenden Unfallverhütungsvorschriften geführt. Die abgeänderten Vorschriften entsprechen den Wünschen der Arbeiter zwar nicht, gegenüber dem alten Zustand ist jedoch immerhin ein Fortschritt zu verzeichnen. Für die Klempner unbefriedigend sind zum Beispiel die Paragraphen 19 und 29, die die gefährlichen Hängegerüste zulassen, unter leicht zu umgehenden Bedingungen das Arbeiten in Bauten gestatten, wo offene Koksfeuer brennen. Außerst ungenügend ist bei der in Rheinland-Westfalen üblichen Bauweise der § 34. Wir kommen darauf besonders zu sprechen.

Aus dem Gebiet der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft sind 25 Betriebe mit 978 Beschäftigten erfaßt worden, und zwar in den Orten Bochum, Bonn, Dortmund, Düsseldorf, Essen, Gelsenkirchen, Iserlohn, Koblenz, Köln, Krefeld, Lippstadt, Mettmann, Remscheid, Solingen und Wehlar. Die Bekanntgabe der Unfallverhütungsvorschriften an die Arbeitnehmer soll durch Aushang oder Auslegen an jederzeit zugänglicher Stelle geschehen. Die besonderen Vorschriften für Arbeitnehmer u. s. w. sollen auch in lesbaren Plakaten an einer allen Arbeitern leicht zugänglichen Stelle ausgehängt werden. Diese Bestimmung schließt die Verpflichtung in sich, die Vorschriften in jeder Klempnerwerkstätte zum Aushang zu bringen. Nach unseren Feststellungen geschieht das in mehr als der Hälfte der erfaßten Betriebe nicht. Besonders aus Betrieben in Dortmund, Düsseldorf, Essen, Gelsenkirchen, Köln, Krefeld und Wehlar kam die Meldung, daß die Unfallverhütungsvorschriften nicht ausgehängt sind, die Arbeiter also durch die Unternehmer von den bestehenden Vorschriften nicht verständigt werden.

Der § 34 der Unfallverhütungsvorschriften der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft hat folgenden Wortlaut:

1. Bei Neuarbeiten an und auf Dächern mit Neigung über 1:3 muß entweder das etwa vorhandene Baugerüst, und zwar dicht unter dem Hauptgesims, in ganzer Breite mit Gerüstbrettern dicht schließend abgedeckt und an der Außenseite mit einer 1 Meter hohen festen Bretterrückwand versehen werden oder, wo ein solches nicht vorhanden ist, ein anderes Schutzgerüst angebracht werden, welches das Abstürzen der Arbeiter verhindert.
2. Bei größeren Reparaturen an derartigen Dächern ist ebenfalls ein solches Schutzgerüst anzubringen. Bei kleineren Reparaturen sollen die Arbeiter nötigenfalls Sicherheitsgurt und Leine benutzen. Dasselbe hat bei Arbeiten auf flachen Dächern zu geschehen, wenn ein Herantreten bis dicht an die Traufkante erforderlich wird, sowie bei allen Arbeiten auf steilen Dächern und bei Türmen, wenn ohne Stuhl- oder Bockgerüst gearbeitet wird.
3. Gurt und Leine sind den Arbeitern in gutem Zustand zur Verfügung zu stellen.

Bei einer strikten Einhaltung dieses Paragraphen würde sich ein ganz guter Schutz ergeben. Aber daran hapert es gewaltig. Die Baugerüste werden entfernt und die Dachdecker- und Klempnermeister lassen kein Schutzgerüst bauen; sie sind dazu vielfach gar nicht in der Lage, da ihnen die Erfahrung dazu mangelt, ferner das Gerüstmaterial fehlt. Nach unseren Feststellungen wird das Baugerüst bei Neubauten in vielen Orten entfernt, ein Schutzgerüst wird nicht angebracht. Hervorzuheben sind Bochum, Dortmund, Essen, Iserlohn, Köln und Velbert. Aus Bochum geht uns die Meldung zu, daß Klempnerarbeiten auf Neu- und Umbauten wiederholt ohne Schutz- oder Baugerüst ausgeführt wurden. Um einige konkrete Fälle aus der letzten Zeit zu nennen, seien angeführt der Bau der Kolonie Teutoburgia, bei welcher alle Arbeiten ohne Schutzgerüst ausgeführt wurden. Auch bei Ausführung eines Neubauses Kernerstraße 309 und bei dem Umbau der Wirtschaft

„Zur Rose“ in der Kastropferstraße in Bochum wurden sämtliche Klempnerarbeiten ohne jedes Schutzgerüst ausgeführt.

In Dortmund und in Velbert werden die Neubauten meist ohne Baugerüst ausgeführt, die Bauten werden von innen gemauert, auf die Ausführung der Klempnerarbeiten wird keine Rücksicht genommen. Schutzgerüste werden nicht angebracht. Ausnahmen bilden städtische und Staatsbauten, doch wird auch bei solchen Bauten gegen die Bestimmungen gefehlt. Für Pserlohn trifft dasselbe zu. Dort arbeiten die Klempner vom Dach aus mit Gurt, Schutzgerüste gibt es nicht. Nur bei besonders großen Bauten treffen die Unternehmer mit dem Stukkateur eine Vereinbarung, daß derselbe sein Gerüst vor Inangriffnahme seiner eigenen Arbeiten gegen eine bestimmte Vergütung aufstellt. Dieses Gerüst wird dann gemeinschaftlich von den Zimmerern, Dachdeckern und Klempnern benützt. Wenn schon bei Neubauten keine Bau- oder Schutzgerüste vorhanden sind, so noch weniger bei Reparaturarbeiten. Nach dem oben zitierten § 34 soll bei größeren Reparaturen an Dächern mit einer Neigung von 1 : 3 ein Schutzgerüst angebracht werden. Nach unseren Feststellungen werden Schutzgerüste nicht aufgestellt in Bochum, Dortmund, Düsseldorf, Essen, Gelsenkirchen, Köln, Krefeld und Solingen.

In einer Reihe von Fällen wird ein derart primitives „Schutzgerüst“ gebaut, daß es besser wäre, die Aufstellung eines Gerüstes unterbliebe ganz; denn die zur Aufstellung kommenden Gerüste erhöhen die Unfallgefahr ganz beträchtlich. Diese Gerüste werden von

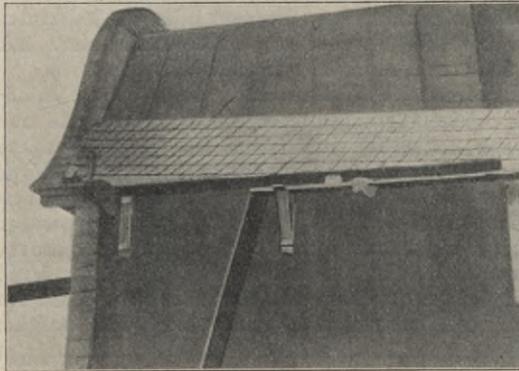


Abbildung 49. Mangelhaftes Dachgerüst an einem Neubau in Köln-Marienburg.

den Arbeitern vielfach als „Todesprungbretter“ bezeichnet und mit Recht, denn sie haben schon manches Menschenleben gekostet. Die Abbildungen 48 und 49 zeigen ein solches Gerüst an einem Neubau in Köln-Marienburg. Auf die Schalbretter des fast senkrecht aufsteigenden Daches sind einige Knaggen genagelt worden. Ein einziges schmales Brett dient als Gerüstboden, von dem aus die Arbeiter ihre Beschäftigung ausüben. Auf der rechten Seite (Abb. 48) ist das „Gerüst“ durch einige in die Dachrinne gestellten Streben gestützt, die dem „Gerüst“ einen gewissen Halt geben. Links (Abb. 49) fehlten die Streben und man muß sich wahrlich wundern, daß dies „Gerüst“ nicht schon beim Betreten zusammenbrach. Diese furchtbare Tatsache trat erst während der Arbeit ein. Zwei Dachdecker fanden dabei den Tod.

In ihrem Kampf gegen die mangelhaften Gerüste haben die Arbeiter in den Dachdeckermeistern Rheinland-Westfalens einen Bundesgenossen gefunden. Allerdings nicht aus dem Grund, weil die Meister für Leben und Gesundheit ihrer Arbeiter in besonderem Maße schwärmen. Die Dachdecker sind in eine hohe Gefahrenklasse eingeteilt und haben demgemäß an die Berufsgenossenschaft hohe Beiträge zu zahlen. Diese hohe Unfallbelastung hat die Dachdeckermeister auf den Plan gerufen und sie kämpfen seit Jahren einen erbitterten

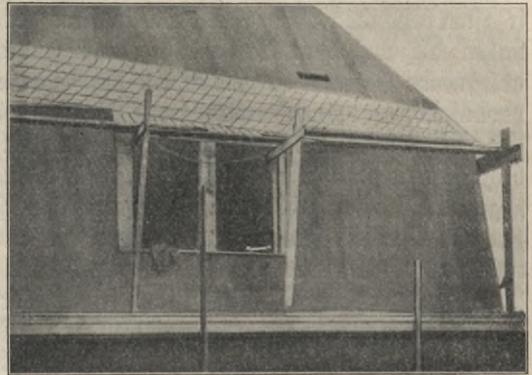


Abbildung 48. Mangelhaftes Dachgerüst an einem Neubau in Köln-Marienburg.

den Arbeitern vielfach als „Todesprungbretter“ bezeichnet und mit Recht, denn sie haben schon manches Menschenleben gekostet. Die Abbildungen 48 und 49 zeigen ein solches Gerüst an einem Neubau in Köln-Marienburg. Auf die Schalbretter des fast senkrecht aufsteigenden Daches sind einige Knaggen genagelt worden. Ein einziges schmales Brett dient als Gerüstboden, von dem aus die Arbeiter ihre Beschäftigung ausüben. Auf der rechten Seite (Abb. 48) ist das „Gerüst“ durch einige in die Dachrinne gestellten Streben gestützt, die dem „Gerüst“ einen gewissen Halt geben. Links (Abb. 49) fehlten die Streben und man

Kampf mit der Berufsgenossenschaft, um zu erreichen, daß die Standgerüste stehen bleiben, damit die Meister wegen der dadurch erzielten geringeren Unfallgefahr geringere Beiträge an die Berufsgenossenschaft zu bezahlen haben.

Um ihren Zweck zu erreichen, haben die Dachdecker- und Klempnermeister von Rheinland und Westfalen eine Eingabe an das Reichsamt des Innern gerichtet. Das Reichsamt hat sich mit der Sache auch beschäftigt, denn das Reichsversicherungsamt hat verfügt, daß die Angelegenheit auf dem Verbandstag der Deutschen Baugewerksberufsgenossenschaften behandelt wird. Diese Behandlung hat stattgefunden. Wie voraus zu erwarten war, haben die auf dem Verbandstag anwesenden Maurermeister und Bauunternehmer eine ablehnende Haltung eingenommen, die Eingabe der Dachdecker-, Zimmerer- und Klempnervereinigungen von Rheinland und Westfalen hat bei den Bauunternehmern keine Gegenliebe gefunden. Die Verhandlungen über den Punkt waren äußerst interessant, sie zeigten blicklichtartig den Standpunkt der Unternehmer zu einem wirksamen Schutz der Arbeiter gegen die Absturzgefahren. In einem Eingefandt an die „Deutsche Dachdecker-Zeitung“ hat ein Meister seinem Unmut über die Stellung der Unternehmer Ausdruck gegeben; natürlich wieder von dem Standpunkt aus, daß die Unfallbelastung zu hoch ist. Die Ausführungen des Meisters stellen einen Bericht über die Verhandlungen auf dem Verbandstage der Baugewerksberufsgenossenschaften in Hamburg dar und sind aus diesem Grund so interessant und wichtig für die Arbeiter, daß wir sie nachstehend auszugsweise wiedergeben wollen. Das Eingefandt erschien in Nr. 44 der „Deutschen Dachdecker-Zeitung“ vom 27. Oktober 1912 in folgendem Wortlaut:

Abhandlung über Dachdeckerschutzgerüste auf dem Verbandstage deutscher Baugewerksberufsgenossenschaften am 7. September 1912 in Hamburg.

Auf dem 27. Verbandstage der deutschen Baugewerksberufsgenossenschaften stand zu Punkt 7 der Tagesordnung laut Verfügung des Kaiserlichen Reichsversicherungsamtes vom 5. Juli 1912, Nr. I 13738, eine Beratung „über die in den Unfallverhütungsvorschriften zum Schutze der Dacharbeiter zu treffenden Maßnahmen“.

Diese Verfügung des Kaiserlichen Reichsversicherungsamtes war auf eine Eingabe der Dachdecker-, Zimmerer- und Klempnervereinigungen pp. Rheinlands und Westfalens an das Reichsamt des Innern erlassen worden. Die Rheinisch-Westfälische Bauberufsgenossenschaft stellte als Referenten den Herrn Baugewerksmeister Thiemann (Vorsitzender des Arbeitgeberverbandes Köln) auf. Als weitere Referenten waren zugezogen die Herren Erasmus Pott-Köln und H. Müller-Neuwied.

Die Eingabe der vorbenannten Vereinigungen behandelte die Abänderung des § 34 der Unfallverhütungsvorschriften der Rheinisch-Westfälischen Bauberufsgenossenschaft, und zwar verlangte man die Abänderung dieses Paragraphen auf Grund und hinsichtlich eines seitens des Herrn Ministers des Innern der öffentlichen Arbeiten unterm 15. November 1910 ergangenen Erlasses, welcher dahin geht, „die für die Dacharbeiter vorgeschriebene Schutzrüstung mit der Maurerrüstung zu verbinden, respektive mit dem Fortschritt des Baues ein stabiles Gerüst mit hoch zu nehmen, welches so lange stehen bleibt, bis alle Arbeiten am Dache, wie Zimmerer-, Staker-, Klempner-, Dachdecker-, Glaser- und Schmiedearbeiten zc. (an Dachlaternen) Anstreicherarbeiten an Fenstergesimsen zc. fertig sind.“ Dieser Erlass bezieht sich auf das in Berlin bestehende übliche Verfahren, wonach die Schutzgerüste, von Gerüstbauern und Maurermeistern hergestellt und vom Bauherrn in gesonderter Position bezahlt werden. Das Verlangen der Rheinisch-Westfälischen Körperschaften beabsichtigt also absolut weder eine Belastung, noch eine Verteuerung der Bauwerke, sondern erstrebt im großen ganzen nur eine durchaus sichere Schutzmaßregel für Leben, Gefahr und Gesundheit der gesamten Baubeflissenen und Bauarbeiter, welches, wie auch aus dem nachstehenden Referate Pott hervorgeht, den Bau nicht verteuert.

Zu diesen vorstehenden Punkten führte Herr Thiemann als Referent der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft entgegen den berechtigten Wünschen der Handwerkervereinigungen folgendes aus:

I. die Anträge auf Abänderung der Schutzgerüstvorschriften und Ausführung stabiler Schutz- oder Auslegegerüste durch den Maurermeister oder Gerüstbauer seien lediglich nur von einer kleineren Kölner Vereinigung gestellt worden.

II. Es seien von dem Vorstand des Verbandes an alle Baugewerksberufsgenossenschaften durch Rundschreiben Erhebungen angestellt worden über die Zweckmäßigkeit eines Verbotes von Hängegerüsten. Dafür, daß die Hochhängegerüste verboten werden sollen, habe keine Berufsgenossenschaft sich ausgesprochen, während 8 Berufsgenossenschaften erklärten, daß in ihren Bezirken vorwiegend Stand- und Auslegegerüste verwandt würden.

Nur 2 Berufsgenossenschaften hatten sich direkt für die Verwendung von Hängegeüsten ausgesprochen. Die bedeutend überwiegende Verwendung von Hochhängegerüsten sei zu konstatieren in Rheinland und Hessen-Nassau. Weiter führte Herr Thiemann aus, wären überhaupt nicht so viele Unglücksfälle passiert, wie von der Kölner Vereinigung publiziert würden; es seien im letzten Jahre vielmehr nur sechs Unfälle passiert und auch diese seien lediglich nur auf die Nachlässigkeit der Dachdecker und auf die ungenügende Kontrolle seitens der Dachdeckermeister beim Gerüstbau zurückzuführen. Im übrigen behandelte das Referat des Herrn Thiemann stets nur die „Dachdecker“, während von anderen auf dem Dache arbeitenden Betrieben überhaupt nichts in Erwägung gezogen wurde. Herr Thiemann behauptete, daß, wenn das Reichsversicherungsamt den Wünschen der Dachdecker nachkomme, die Hochhängegerüste abschaffe und stabile Gerüste einrichte, dieses gleichbedeutend sei mit einem Verbot eines weit verbreiteten Gebrauchs, über die Hand zu mauern. Das ganze Bestreben der Dachdecker ginge darauf hinaus, die Gerüstkosten und die strafrechtliche Verantwortlichkeit bei dem Bau der Gerüste von sich abzuwälzen und den Maurern und Bauunternehmern aufzubürden. Ganz besonders betonte aber Herr Thiemann, daß, wenn den Maurermeistern eine derartige Bestimmung zur Vorschrift gemacht würde, sie ihre Dächer selbst machen und die benötigten Dachdecker und Klempner selbst einstellen würden. (Anmerkung: Herr Thiemann ist Vorsitzender des Arbeitgeberverbandes Köln.) Herr Thiemann beantragte am Schlusse folgende Resolution:

Die in dem Rundschreiben vom 15. Juli 1912 näher bezeichneten Anträge mehrerer Vereinigungen und Innungen des Dachdecker-, Zimmerer- und Bauklempnergewerbes Rheinlands und Westfalens abzulehnen mit der Begründung, daß die Dachdecker die zum Schutze ihrer Arbeiter notwendigen Gerüste bei Bauten sich ebenso gut wie die Unternehmer der Maurerarbeiten vom Bauherrn bezahlen lassen könnten. (Anmerkung: Mit dieser Resolution straft sich Herr Thiemann selbst der Unwahrheit; zuerst behauptet er, die Kölner Vereinigung habe diese Vorschrift allein angestrebt, in der Resolution nennt er eine ganze Menge Vereinigungen.)

Daß die Ausführungen des Herrn Thiemann bei den auf dem Verbandstage in Hamburg in überwiegender Zahl anwesenden Maurermeistern und Bauunternehmern auf fruchtbaren Boden gefallen sind, ist leicht erklärlich. Herr Erasmus Pott, Vorsitzender der Dachdecker- und Bauklempnervereinigung für Köln und Mülheim, gleichzeitig Vorsitzender des Arbeitsausschusses der verschiedenen Verbände, erklärte in seinem Referate vorab, daß die Ausführungen des Herrn Thiemann wohl sachlich, jedoch in den wesentlichsten Punkten unvollständig und unrichtig seien. Herr Thiemann hat behauptet, lediglich die Kölner Dachdeckervereinigung habe die Umänderung einer neuen Schutzrüstungsvorschrift beantragt, das ist unrichtig. Schon im Jahre 1908 wurde in Köln die heute leider noch bestehende Schutzrüstungsvorschrift durch eine große öffentliche Versammlung aller Unternehmer, die zum Bause der Schutzgerüste bei Dacharbeiten verpflichtet sind, bekämpft. Auf dieser Versammlung waren die Unternehmer von Dacharbeiten in dem Bereiche der Sektion V Köln vertreten. Nachdem aber späterhin eine große Anzahl von tödlichen Abstürzen erfolgt war, wurde eine zweite große Versammlung der Berufsangehörigen der Sektion V der Rheinisch-Westfälischen Bauberufsgenossenschaft am 12. Juli 1910 einberufen. Diese Versammlung hat eine Eingabe an das Kaiserliche Reichsversicherungsamt gemacht und erging dann am 15. November 1910 der vorbenannte Ministerialerlaß für Arbeiten an fiskalischen Bauten. Als aber dann die Rheinisch-Westfälische Baugewerksberufsgenossenschaft diesen Ministerialerlaß fortgesetzt mißachtete, traten verschiedene Körperschaften zusammen, und zwar: die Vereinigung der Dachdeckermeister und Bauklempner für Köln und Mülheim am Rhein, die Dachdeckermeisterzwangsinnung für den Landkreis Mülheim am Rhein, Dachdeckerzwangsinnung Aachen, Zimmermeisterzwangsinnung Köln. Dem Wirken dieser Korporation ist es wohl zuzuschreiben, daß das Reichsversicherungsamt, unter dem Drucke der vielen Unglücksfälle und Todesstürze, eine Neubearbeitung der Unfallverhütungsvorschriften der Rheinisch-Westfälischen Bauberufsgenossenschaft für das Jahr 1912 anordnete. Nunmehr gingen die vorgenannten verbundenen Körperschaften dazu über, die Ansicht der gesamten Körperschaften, welche Dacharbeiten ausführen, respektive verpflichtet sind, Schutzgerüste zu bauen, zu hören. Zu diesem Zwecke wurde eine größere Versammlung am 29. April 1912 in Köln einberufen. An dieser Versammlung waren laut Präsenzliste eine große Menge Körperschaften beteiligt, die durch ihre Delegierten über 2500 Arbeitgeber vertraten, welche am Dache beschäftigt sind. Außerdem hatten aber auch die Arbeitnehmer gebeten, an dieser Versammlung gleichfalls teilnehmen zu dürfen. Die Delegierten der Arbeiter vertraten insgesamt über 11000 Arbeitnehmer im Bereiche der Rheinisch-Westfälischen Bauberufsgenossenschaft. Also gewiß eine imposante machtvolle Versammlung. Aus dieser Aufzeichnung ergibt sich, daß die erste Behauptung Thiemanns, daß nur die Kölner Vereinigung die stabilen Gerüste erstrebe, unrichtig ist.

Die zweite Behauptung des Herrn Thiemann, wonach im letzten Jahre nur 6 Unfälle passiert seien, ist unvollständig. Weshalb gibt Herr Thiemann in seinem Referate der Öffentlichkeit nicht ein klares Bild und stellt sämtliche Unfälle der Dacharbeiter vom ersten Zeitpunkte der jetzt bestehenden Unfallverhütungsvorschriften, also vom September des Jahres 1907 ab, bis zum heutigen Tage zusammen? Die Gründe dieser Verschleierung können doch nur derart sein, daß die Öffentlichkeit nicht

erfahren soll, wie unheilvoll die Bestimmungen des § 34 der Unfallverhütungsvorschriften innerhalb der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft gewirkt haben.

Die weiteren Behauptungen des Herrn Referenten Thiemann, daß durch ein bei dem weiteren Fortschritt des Baues mit hochzunehmendes stabiles Gerüst das über die Hand mauern verboten wurde, ist unrichtig. Es ist den Mitgliedern der beteiligten Körperschaften nicht eingefallen, in irgend welcher Weise die bisherige Gepflogenheit des Überhandmauerns zu bekämpfen. Sollte durch eine derartige Schutzvorschrift das Überhandmauern überflüssig werden, so kann dies doch absolut nicht auf die stabile äußere Schutzrüstung zurückzuführen sein. Wie steht es aber mit der Gegenbehauptung der Unternehmer von Dacharbeiten? Auch die Klemmpner führten schon seit urdenklichen Zeiten bis zum Jahre 1907 ihre Arbeiten an Dachrinnen über die Hand aus. Es läßt sich nun darüber streiten, ob nicht der Maurer beim Überhandmauern in der gleichen Gefahr steht, wie der Klemmpner, wenn er ohne Schutzgerüst die Rinnen über die Hand anschlägt. Nimmt man diesen Standpunkt aber heute als richtig an, so ergibt sich, daß der Vorstand der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft mit Recht den Klemmpnern das Überhandarbeiten an Rinnen nur mit der Verpflichtung gestattet, bei Anbringung eines Schutzgerüsts diese Rinnenarbeit auszuführen. Mit dem gleichen Rechte dürfte der Vorstand dann auch den Maurern beim Überhandmauern die Anbringung derartiger Schutzgerüste zur Pflicht machen. Allerdings gibt es bei den Berufsgenossenschaften zweierlei Rechte und Pflichten. Aus der Baupolizeiverordnung der Stadt Köln vom 10. Juni 1908 geht klar hervor, daß diese Auffassung auch richtig ist. In dieser Polizeiverordnung steht in § 3 Absatz 4 folgender Wortlaut: „An Bauten, an denen über die Hand gemauert wird, sind außer dem in Erdgeschosshöhe anzubringenden Schutzdache Schutzgerüste von Etage zu Etage mit hochzunehmen, um die Arbeiter am Bau gegen Absturz zu schützen.“ Wir nehmen an, daß Herr Thiemann diese Vorschrift nicht zu kennen scheint, sonst würde er sich nicht so auf das einseitige Recht des Überhandmauerns ohne Gerüst stellen. Allein aus vorstehender Polizeiverordnung ergibt sich, daß es für den Bauherrn billiger, für den Unternehmer bei der Kontrolle, sowie für den Arbeiter bei der Arbeit praktischer und sicherer ist, ein einmaliges gutes Standgerüst zu bauen, als von Etage zu Etage diese Schutzgerüste zu bauen, um späterhin von den Dacharbeitern nochmals in schwindelnder Höhe Schutzauslege- oder Hängegerüste bauen zu lassen, nach deren Beseitigung dann die stabilen Fuß- und Stuckgerüste gebaut werden. Die Behauptung des Herrn Thiemann, die Unternehmer der Dacharbeiten beabsichtigten die Verantwortlichkeit für den Bau der Gerüste auf die Maurermeister abzuwälzen, auch seien dieselben an all den bisherigen Unglücksfällen schuld, ist wiederum unrichtig und durchaus unhaltbar. Es ist doch wohl selbstverständlich, daß jeder Unternehmer, der ein bestehendes Gerüst benutzt, dieses vor der Benutzung auf seine Tragfähigkeit zu untersuchen hat. Es sind auch ferner seit dem Jahre 1907 im Bereiche der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft, Sektion V, eine ganze Menge schwerer Todesstürze erfolgt, bei denen Hängegerüste abstürzten, Auslegegerüste abgebrochen sind u. dgl. Über alle diese Fälle sind seitens der königlichen Staatsanwaltschaft Erhebungen angestellt, es konnte aber nur die Schuldlosigkeit der Unternehmer festgestellt werden. Nur in einem einzigen Falle wurde ein Unternehmer in Bonn für den Absturz eines Hängebockgerüsts verantwortlich gemacht und leider mit 8 Tagen Gefängnis bestraft, obschon man nach Urteil verschiedener Sachverständigen und auf Grund der heutigen Sachlage den Mann nicht hätte bestrafen können. Auch in dieser Sache wird wohl ein Wiederaufnahmeverfahren beantragt und Freisprechung erfolgen. Zumal bei einem später erfolgten Absturz eines Bockhängegerüsts mit Todeserfolg ein von der städtischen Baupolizei Köln der königlichen Staatsanwaltschaft benannter Diplomingenieur unter Eid die Hängebockschutzgerüste als eine direkte Menschenfalle bezeichnete.

Zu der durch die vielen Unglücksfälle bewiesenen Unwirksamkeit des § 34 der Unfallverhütungsvorschriften wird angeführt:

„Dieser Paragraph ist dehnbar, man kann eben alles machen, was von der Straße aussteht, als wenn ein Gerüst vorhanden wäre; dazu kommt, daß das Anbringen und der Bau von Auslege- oder Hängegerüsten aus freier Hand viel gefährlicher ist, wie das spätere Arbeiten auf dem Dache. Was es heißt, zwischen Himmel und Erde ohne weiteren Schutz ein derartiges Schutzgerüst anzubringen, davon kann wohl nur derjenige reden, der schon derartige Schutzgerüste selbst hergestellt hat.“ (Anmerkung: Zirkusarbeit ohne Schutznetz.) Geht man nun von dem Standpunkte eines durchaus sicheren Schutzgerüsts aus, und das muß man doch wohl von einem Schutzgerüst verlangen, so kann mit Bestimmtheit gesagt werden, daß nur ein stabiles stehendes Gerüst, versehen mit einer starken Rückwand, wirklichen sicheren Schutz gegen einen Absturz oder Anprall von Gesellen und Arbeitsmaterial gewährleistet. Ein solides sicheres Schutzgerüst muß mindestens auf das vierfache Gewicht seiner eigentlichen Belastung berechnet sein, es muß mindestens einen Absturz von etwa 2—3 oder mehr Gesellen nebst Material u. dgl., insgesamt wohl den Aufprall von etwa 400—500 kg aus hohen steilen Dachteilen auffangen und denselben standhalten können, was dem Sinne nach einem starken Arbeitsgerüst gleichkommt. Derartige Leistungen wie eben geschildert sind bei Hängegerüsten, gleich welcher Art und Konstruktion, wie der Beweis lehrte, nicht zu erwarten. In den letzten Jahren sind in Köln und Umgebung acht schwere Abstürze mit Bockhänge- oder Auslegegerüsten, die allein und

lediglich auf das vorgeschriebene System der Schutzberüstung § 34 zurückzuführen sind, vorgekommen. Hierbei sind tot geblieben 10 Gesellen, 5 sind schwer verletzt worden und haben dauernden Schaden genommen. Aus den gemachten Ausführungen geht klar hervor, daß die Forderungen der Dachdecker betreffend Unfallverhütungsvorschriften durchaus berechtigt sind.

Die von den vereinigten Körperschaften der Arbeitgeber und Arbeitnehmer dem Reichsversicherungsamte unterbreitete Resolution hat folgenden Wortlaut: „Die heute in der Kölner Bürgergesellschaft tagende Delegiertenversammlung von über 2500 Arbeitgebern der Dachdecker-, Bauklempner- und Zimmererkörperschaften und weit über 11000 Arbeitnehmer in diesem Berufe, in Bereiche der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft, erkennen die bisherigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die auf Anfordern des Kaiserlichen Reichsversicherungsamtes im vorläufigen Entwurfe festgelegten Unfallverhütungsvorschriften für Arbeiten an und auf den Dächern als durchaus ungenügend und unwirksam an. Im Hinblick auf den bereits unterm 15. November 1910 für fiskalische Bauten gegebenen Ministerialerlaß wird seitens der Versammlung bei Arbeiten an und auf den Dächern aller Neubauten ein mit dem Fortschritt des Baues errichtetes stabiles Arbeits- und Schutzgerüst verlangt, welches auf Kosten des Bauherrn in gesonderter Kostenanschlagsposition durch Fachleute hergestellt und während dieser Zeit unterhalten wird, so lange bis alle Arbeiten an Dache fertiggestellt sind. Dasselbe wird auch für Durchführung des § 29 des vorläufigen Entwurfes der Unfallverhütungsvorschriften der Rheinisch-Westfälischen Baugewerksberufsgenossenschaft verlangt. Bei wirksamer Art vorzuschreiben, die in gesonderter Anschlagposition dem Hauseigentümer erkenntlich zu machen ist. Die für die Unfallverhütungsvorschriften in Betracht kommenden Behörden tragen in Zukunft die Verantwortung für etwa vorkommende Unglücksfälle bei der Benutzung der jetzt bestehenden sowie für die Zukunft geplante unwirksame Schutzgerüstvorschrift der Berufsgenossenschaft, gleichfalls aber auch die Verantwortung für eventuell zwischen den Arbeitgebern und Arbeitnehmern bestehenden Differenzen, wenn, wie durch die Erklärung der berufenen Vertreter der Arbeitnehmer bereits feststeht, diese in Zukunft Arbeiten an und auf den Dächern ohne wirksames und sicheres Arbeits- und Schutzgerüst nicht mehr ausführen.“

Die neuen Umbänderungsvorschläge der Unfallverhütungsvorschriften sind in dieser Versammlung des längeren besprochen, als gänzlich verfehlt und unwirksam erklärt worden. Es mangelt in denselben die genaue Ausführungsbestimmung der verschiedenen Gerüstarten. Ihre Verwendbarkeit an gewissen Dächern einerseits, das Verbot desselben an anderen Dächern andererseits. Es fehlt die Befestigungsvorschrift und die Holzstärke zc. Welche Gerüste sind wohl zulässig bei 1 Meter weit vorspringenden Gesimsplatten? Nach all diesen Ausführungen ersucht Referent Pott zum Schluß die Vorstände, sich den Wünschen der von ihm vertretenen Körperschaften anzuschließen und die neu zu erlassenden Vorschriften analog des Ministerialerlasses vom 15. November 1910 zu verfassen. Herr Pott schließt mit den Worten: Vereinbaren Sie Ihren Entschluß mit Ihrem Gewissen und fordern Sie nicht Kämpfe zwischen den Unternehmern der Dacharbeiten und den Bauunternehmern heraus, bei welchen letztere unbedingt unterliegen werden.

Wir haben diesen Ausführungen nichts zuzufügen. Die Abhandlung ist zwar aus anderen Motiven verfaßt, als wir sie verfolgen; in der Sache aber hat der Meister recht und es wäre zu wünschen, daß sein Appell an das Gewissen der Unternehmer auf fruchtbaren Boden fällt. Leider ist das nicht zu erwarten, die Unternehmer werden nur durch Zwangsmaßregeln veranlaßt werden können, die Forderungen zum Schutze von Leben und Gesundheit der Dacharbeiter durchzuführen.

In den Fällen, in denen das Baugerüst stehen bleibt oder ein Schutzgerüst angebracht wird, ist manchmal zu beklagen, daß diese Gerüste nicht den Vorschriften entsprechen. Das Baugerüst soll mit einer 1 Meter hohen festen Bretterrückwand versehen sein. Wir suchen diese Rückwand oft vergebens, man begnügt sich mit der alten Methode der Anbringung einer Brustwehrstange. Darüber liegen besonders aus Koblenz, Köln und Krefeld Klagen vor. Koblenz meldet, daß „die Einrichtungen viel zu wünschen übrig lassen, etwas vollständiges findet man auf keinem Bau, in sehr vielen Fällen wird unter den gefährlichsten Umständen gearbeitet“.

Bei kleineren Reparaturen sollen die Arbeiter nötigenfalls Sicherheitsgurt und Leine benutzen. Gurt und Leine sind den Arbeitern in gutem Zustand zur Verfügung zu stellen. Diese an sich mangelhafte Vorschrift wird in vielen Klempnerbetrieben nicht beachtet, man läßt die Arbeiter ruhig ohne Gurt und Leine auf die gefährlichsten Bauten gehen. Noch größer sind die Klagen darüber, daß kein Mann mitgegeben wird, der



Abbildung 50. Anbringung von Dachrinnen ohne Gerüst und ohne sonstige Schutzvorkehrungen an einem Neubau in Kassel. (Siehe Seite 128.)

Unter der in Rheinland und Westfalen üblichen wilden Baumethode haben die Klempner viel zu leiden. An vielen Bauten sind die Balkenlagen nicht abgedeckt, die Nottreppen lassen zu wünschen übrig u. s. w. In Bochum zum Beispiel fiel ein Klempnerlehrling durch eine ungenügend abgedeckte Balkenlage in die im Keller befindliche Kalkgrube. Aus Koblenz liegt die Nachricht vor, daß beim Fehlen der Nottreppe lange Leitern ohne Ruhepodeste oder Laufspritschen ohne Handlehnen in Gebrauch sind. Mehrfach liegen auch Klagen über die sanitär-sittlichen Zustände auf den Bauten vor. Besonders kamen Beschwerden über die Abortverhältnisse aus Dortmund, Düsseldorf, Koblenz und Krefeld. Die Baubuden lassen in vielen Fällen zu wünschen übrig; Verbandzeug wird auf vielen Bauten vergeblich gesucht.

Die Hessen-Nassauische Baugewerksberufsgenossenschaft

erstreckt ihren Geltungsbereich über die Provinz Hessen-Nassau (mit Ausnahme des Kreises Rinteln), über das Großherzogtum Hessen und das Fürstentum Waldeck (mit Ausnahme der Landschaft Pyrmont). Die Berufsgenossenschaft gehört zu den wenigen, die ihre Maßnahmen zur Unfallverhütung in fortgeschrittenem Sinne getroffen haben. Die Vorschriften der Berufsgenossenschaft bestehen seit dem Jahre 1903, doch ist im Jahre 1911 ein neuer Entwurf von Unfallverhütungsvorschriften festgestellt worden. Dieser Entwurf soll im Jahre 1913 in Kraft treten. Er bringt gegenüber den alten Bestimmungen wesentliche Fortschritte.

Der sanitär-sittliche Schutz auf Bauten ist für Hessen durch ein Gesetz vom 8. Juli 1911 und eine Verordnung des Großherzoglichen Ministeriums des Innern vom 15. Februar 1912 geregelt. Durch das Gesetz ist das Ministerium ermächtigt, über den Arbeiterschutz und die Unfallverhütung bei Hoch- und Tiefbauten polizeiliche Vorschriften zu erlassen. Der

den angefeilten Arbeiter zu halten hat. Diese Unterlassung macht die Vorschriften, die die Benützung von Sicherheitsgurt und Leine verlangen, beinahe illusorisch.

Der § 8 der Unfallverhütungsvorschriften behandelt die Beschaffenheit der Leitern; er schreibt unter anderem vor, daß beschädigte Sprossen durch neue zu ersetzen sind und daß die Leiterbäume aus gesundem Holz bestehen müssen. Diese Vorschrift wird vielfach übertreten. So wird uns aus einem größeren Betrieb aus Gelsenkirchen gemeldet, daß die Leitern teilweise morsch sind. Die gleiche Klage kommt aus Krefeld, Dortmund, Düsseldorf und Köln. In Krefeld sind Leitern mit gebrochenen Sprossen in Benützung sowie Leitern mit gebrochenen Holmen, die notdürftig zusammengestückt wurden. Aus Essen kommt die Meldung aus mehreren Betrieben, daß die Leitern aufgenagelte Latten als Sprossen haben und daß zerbrochene Leiterbäume mit Latten oder mit Blech vernagelt sind. Aus Düsseldorf und Dortmund wird aus einigen Betrieben berichtet, daß die Leitern der Witterung ausgesetzt und daher meistens verfault sind.

Minister hat sich darauf beschränkt, Vorschriften zum Schutz der Gesundheit und Sittlichkeit zu geben; von besonderen Bestimmungen über die Verhütung von Unfällen wurde Abstand genommen. Dagegen sollen die Unfallverhütungsvorschriften der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft und der Tiefbauberufsgenossenschaft als polizeiliche Vorschriften im Sinne des Gesetzes vom 8. Juli 1911 gelten. Besonders im Hinblick auf die im Jahre 1913 in Kraft tretenden neuen Unfallverhütungsvorschriften der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft ist diese Bestimmung von großer Wichtigkeit, denn sie gibt den Aufsichtsbeamten ein Mittel in die Hand, mit besonderem Nachdruck auf die Einhaltung der Vorschriften zu dringen. Das ist im Gebiet der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft ebenso notwendig wie in anderen Landesgebieten.

Für Frankfurt a. M., Wiesbaden und andere preußische Orte bestehen Polizeiverordnungen, die Vorschriften über Gerüstbau, Abdeckung der Balkenlagen, Baubuden, Aborte, Dichtung der Winterbauten u. s. w. enthalten. Die Frankfurter Polizeiverordnung bestimmt unter anderem auch, daß bei Dacharbeiten Schutzgerüste vorhanden sein müssen und die Wiesbadener Verordnung schreibt vor, daß die Baugerüste stehen bleiben müssen, bis die Dacharbeiten beendet sind. Eine frühere Entfernung wird nur gestattet, wenn anderweitige, nach dem Urteil der Baupolizeibehörde genügende Vorkehrungen zur Sicherung der Dachdeckerarbeiten hergestellt werden. Diese Bestimmungen bedeuten einen guten Schutz der Klempner, wenn sie eingehalten werden. In einigen Orten haben die Bestimmungen ihre Wirkung auch nicht verfehlt.

Aus den Orten Darmstadt, Frankfurt, Hanau, Kassel, Mainz, Offenbach, Wiesbaden und Worms, die in das Gebiet der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft fallen, sind durch unsere Erhebung 101 Klempnereibetriebe mit 748 beschäftigten Personen erfasst worden. Trotz der polizeilichen Verordnungen und Vorschriften im Gebiet von Hessen-Nassau und der gegenüber anderen Unfallverhütungsvorschriften besseren Vorschriften der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft ist in diesem Gebiet viel zu klagen. Der Bestimmung des § 22 der Unfallverhütungsvorschriften, die besagt, daß die vorhandenen Baugerüste zur Sicherung der Dacharbeiten stehen bleiben müssen, scheint im allgemeinen Rechnung getragen zu werden. Aus 34 Betrieben wurde jedoch gemeldet, daß das Gerüst vor Fertigstellung der Klempnerarbeiten beseitigt wird. Das trifft insbesondere für Frankfurt a. M., Hanau, Kassel, Offenbach, Wiesbaden und Worms zu. Die meisten Klagen liegen aus Kassel vor.

Von dort wird aus allen Betrieben berichtet, daß bei Anbringung der Dachrinnen u. s. w. die Gerüste fehlen, die

Klempnerarbeiten müssen vom Dach aus gemacht werden und zwar ohne Anseilung und Gurt. Bei einer Anzahl Bauten kann das Weißbindergerüst benutzt werden,

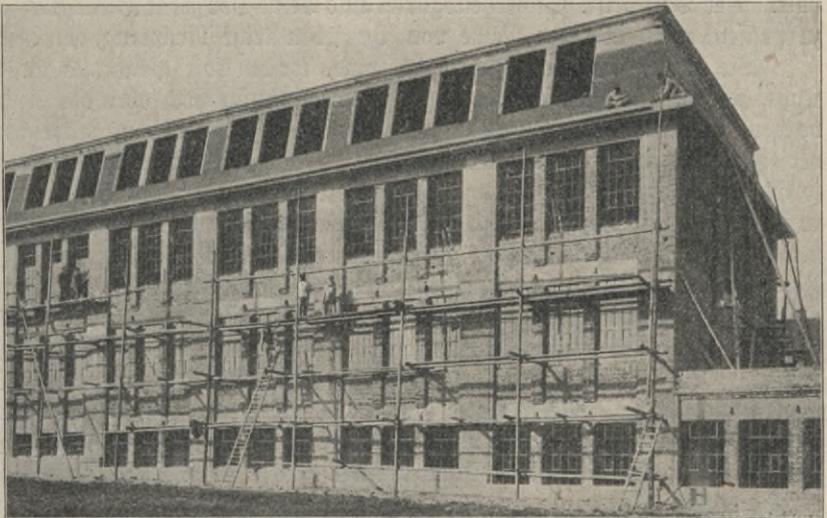


Abbildung 51. Anbringung von Dachrinnen ohne Gerüst und ohne sonstige Schutzvorkehrungen an einem Neubau in Kassel.

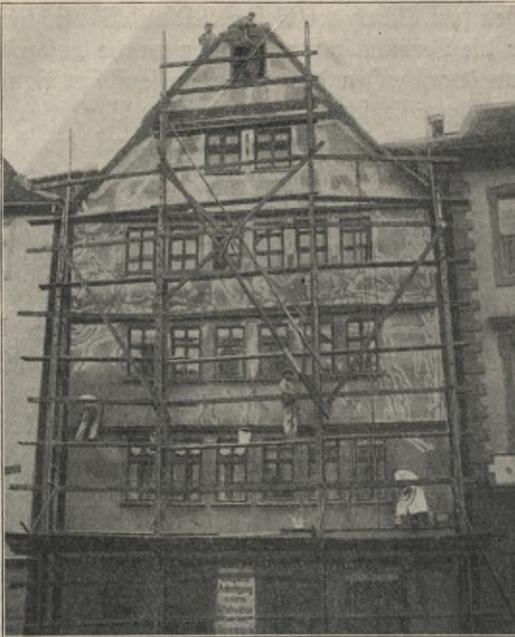


Abbildung 52. Reparaturarbeiten ohne genügende Schutzvorkehrungen in Kassel.

beim Verlegen der Dachrinne. Das Gesims, auf dem die Arbeiter sitzen, ist mit spiegelglattem Zink abgedeckt. Die Arbeiter müssen sich bei ihrer Beschäftigung andauernd vornüberbeugen, wodurch die Absturzgefahr eine Erhöhung erfährt.

Aus einer Anzahl der Betriebe ist darüber Klage geführt worden, daß bei Abdeckungsarbeiten an Türmen und steilen Dächern nur Seile vorhanden sind, daß also Dachleitern und Gurte fehlen. Das durch die Unfallverhütungsvorschriften vorgesehene Schutzgerüst bei solchen Arbeiten wird in ganz wenigen Fällen angebracht. Bemängelt wird auch, daß bei kleineren Reparaturarbeiten, die nach den Unfallverhütungsvorschriften mit Sicherheitsseil und Gurt ausgeführt werden dürfen, kein Mann zur Stelle ist, der den angeseilten Arbeiter hält. Der Vorschrift, Sicherheitsgürtel und Leine vor jeder Benützung auf ihre Sicherheit zu prüfen, wird in einer Reihe von Betrieben keine Rechnung getragen.

Wie bei Reparaturen gearbeitet wird, wollen wir gleichfalls an zwei Bildern aus Kassel zeigen. Im Hause Steinweg 6 in Kassel mußte hoch oben am Giebel eine Reparatur vorgenommen werden. Zu gleicher Zeit wurde das ganze Haus mit einem frischen Anstrich versehen. Es wäre ein leichtes gewesen, das für die Anstreicherarbeiten errichtete Gerüst so hoch zu bauen, daß die Klempner ohne besondere Gefahr ihre Arbeiten ausführen konnten. Auf diese Arbeit wurde jedoch keine Rücksicht genommen. Ein Arbeiter muß daher auf dem Gesims des Giebelfensters stehend seine Arbeiten ausführen. (Siehe Abbildung 52.) Zwei andere Arbeiter haben einen Teil des Ziegeldaches aufgedeckt und sich mit einer Dachleiter auf das Dach heraufgearbeitet. (Siehe Abbildung 53, Seite 129.) Diese Dachleiter ist jedoch sehr mangelhaft befestigt und mit zwei Personen auch zu schwer belastet. Der auf dem Dachfirst arbeitende Klempner ist allerdings an einer Leine befestigt, diese Leine ist jedoch $3\frac{1}{2}$ Meter unter ihm an einem Balken in der Dachöffnung befestigt. Bei einem Fehltritt oder Fehlgriff würde also der Arbeiter selbst etwa sieben Meter tief herabstürzen, bevor ihn die Leine aufhalten kann. Es ist sehr fraglich, ob die Leine einen solchen Ruck aushält. Die ganze Anseilung ist daher nur ein scheinbarer Schutz und eher geeignet, die Unfallgefahr zu erhöhen, da sich der Arbeiter durch die Anseilung immerhin in einem Gefühl der Sicherheit wiegen und daher die so dringend notwendige Aufmerksamkeit einen

mit dem Fortschreiten der Putzarbeiten wird aber dieses Gerüst wieder entfernt und der Klempner kann dann sehen, wie er fertig wird. Das Weißbindergerüst erreicht auch niemals die Höhe, um von dem Gerüstbelag aus an die Dachrinne herankommen zu können, die Klempner stellen sich in solchen Fällen auf die als Schutz gegen das Herabstürzen angebrachte Bordwand (Gerüststange), um nur arbeiten zu können. Auf welche Art und Weise gearbeitet werden muß, zeigen die Abbildungen 50 und 51 (Seite 126 und 127) eines Neubaus der Firma Berghöfer & Co. in Niederzwehren bei Kassel. Abbildung 50 zeigt, wie die Klempner die Rinneisen befestigen, in welche später die Dachrinne gelegt wird. Die Arbeiter sitzen bei ihrer Arbeit nicht, wie es bei oberflächlicher Betrachtung scheint, im Fenster und arbeiten von dort aus, sondern sie sitzen auf dem nur etwa 40 Zentimeter breiten Gesims ohne irgend welchen Halt. Auf Abbildung 51 sieht man die Klempner

Moment außer acht laſſen kann. Die Bilder zeigen nicht nur einen, ſondern eine ganze Reihe von Verſtößen gegen die Unfallverhütungsvorſchriften. Schließlich iſt auch noch zu erwähnen, daß das für die Malerarbeiten errichtete Gerüſt nicht den Anforderungen entſpricht, die an ein ſolches Gerüſt geſtellt werden müſſen.

Daß in Kaffel auch auf andere Weiſe gearbeitet werden kann, beweist die Abb. 54. An dem Hauſe Hohenzollernſtraße 37 wurde ein Dachumbau vorgenommen. Für ſolche Arbeiten ſchreiben die Unfallverhütungsvorſchriften ein Schutzgerüſt vor. In der Tat iſt auch in dieſem Falle ein Schutzgerüſt gebaut worden, das einen guten Schutz gegen das Herabſtürzen von Menſchen oder Material bedingt durch den völligen Abſchluß auf dem oberſten Gerüſtboden. Die Hohenzollernſtraße iſt eine Hauptverkehrsſtraße in Kaffel und die Annahme liegt daher ſehr nahe, daß inſolge dieſes Umſtandes ein Gerüſt gebaut wurde, das den Vorſchriften entſpricht. Das vorſchrifts-



Abbildung 53. Reparaturarbeiten ohne genügende Schutzvorkehrungen in Kaffel.



Abbildung 54. Gute Rüstung bei einem Dachumbau in Kaffel.

mäßige Gerüſt wurde alſo nicht in erſter Linie wegen der den Arbeitern drohenden Unfallgefahren errichtet, ſondern wegen der Paſſanten. Das Gerüſt beweist aber zur Evidenz, daß, wenn der Wille dazu vorhanden iſt, Gerüſte gebaut werden können. Es muß verlangt werden, daß ſolche Gerüſte nicht nur dort zur Ausführung kommen, wo eventuell Paſſanten in Gefahr kommen könnten, ſondern in allen Fällen, wo eine Gefahr der auf den Dächern beſchäftigten Arbeiter vorhanden iſt. Daß dieſe ganz ſelbſtverſtändliche Forderung nicht befolgt wird, haben wir durch vorſtehende Abbildungen gezeigt. Wir wollen noch ein weiteres Bild von einem Neubau in Kaffel in der Holländiſchen Straße beifügen. Dieſer Bau liegt etwas abſeits vom größeren Verkehr und man hatte daher anſcheinend nicht notwendig, beſondere Rückſichten zu nehmen. Ein Außengerüſt zur Sicherung der die Dacharbeiten ausführenden Perſonen iſt nicht vorhanden. Die aus den Fenſtern gebauten Gerüſte ſollen Fanggerüſte vorſtellen. Sie können höchſtens zum Auffangen des Bauſchuttes dienen, als

Schutzgerüst für die Arbeiter sind sie viel zu tief angebracht, um irgendwelche Bedeutung in bezug auf den Anfallschutz zu haben. (Siehe Abbildung 55.)

Die Vorschriften der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft bestimmen für die Arbeiter, daß sie bei Arbeiten auf steilen Dächern Rettungsgürtel anlegen und Leinen benutzen müssen. Diese Vorschrift kann nur eingehalten werden und hat nur einen Zweck, wenn ein besonderer Arbeiter zur Stelle ist, der den angeseilten Arbeiter hält. Aus 51 Betrieben ist uns berichtet worden, daß kein Mann zum Halten des Seiles mitgegeben wird. Auch die Bestimmungen über die Beschaffenheit der Leitern werden von einer größeren Anzahl von Meistern nicht eingehalten. Klagen über schlechte Leitern liegen aus Frankfurt, Hanau, Mainz, Offenbach, Wiesbaden und Worms vor. Es werden beinahe durchweg die gleichen Mängel mitgeteilt, die Leitern haben zerbrochene Sprossen oder es fehlen Sprossen, bei manchen Leitern sind die Holme gebrochen und mit Blechhülsen zusammengeklebt. An anderen Leitern sind fehlende Sprossen durch aufgenagelte Latten ersetzt worden u. s. w. Geklagt wird ferner aus einer Anzahl Betriebe über die Beschaffenheit der in Verwendung kommenden Hängegerüste. Die Vorschriften der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft gestatten die Verwendung von Hängegerüsten für kleinere Reparaturen und „auch für die Arbeiten, wo keine andere Rüstung angebracht werden kann“. Die Einrede, daß ein „anderes Gerüst“ nicht möglich ist, kann in vielen Fällen gemacht werden. Die gefährlichen Hängegerüste können danach vielfach in Benützung kommen. Die Vorschriften bestimmen zwar, daß die Kästen 1 Meter hoch und 50 Zentimeter breit und sicher hergestellt sein müssen. Aber an diese Bestimmung kehren sich in vielen Fällen die Unternehmer nicht. Die Berufsgenossenschaft hat anscheinend aus den durch Hängegerüste entstandenen Unfällen keine Lehre gezogen, der neue Entwurf der Unfallverhütungsvorschriften enthält keine bestimmten, positiven Vorschriften über die Anwendbarkeit von Hängegerüsten. Nach dieser Richtung hin sollte der Entwurf einer Remedur unterzogen werden, bevor die Vorschriften in Wirksamkeit treten. Für Wiesbaden besteht eine Polizeiverordnung betreffend die Arbeiterfürsorge auf Bauten. Nach dieser Verordnung muß an allen Neu-, An- und

Umbauten zur Unterkunft der Arbeiter bei ungünstiger Witterung und in den Pausen ein mit Fenstern genügend versehener, lüftbarer Raum vorhanden sein, der mindestens 2,20 Meter im Lichten hoch ist. Im Winter müssen die Unterkunftsräume geheizt werden, für Tische und Sitzgelegenheit sowie Vorrichtung zum Aufhängen der Kleider ist Sorge zu tragen. Ferner werden reinliche Aborte verlangt, auch gutes Trinkwasser wird gefordert, im Winter sollen die Bauten durch Türen und Fenster geschlossen werden. Bei Neubauten und größeren Umbauten soll Verbandzeug auf der Baustelle sein. Ein Kontrollgang der Aufsichtsbeamten auf den Bauten in Wiesbaden wird die kontrollierenden Beamten überzeugen, daß diese Vorschriften nicht auf allen Bauten und nie in allen Punkten eingehalten werden. Was hier über den sanitär-sittlichen Schutz für Wiesbaden gesagt wird, trifft auch auf die anderen Städte zu, die im Bereich der Hessen-Nassauischen Baugewerksberufsgenossenschaft liegen.



Abbildung 55. Ungenügende Fanggerüste an einem Neubau in Kassel.

Die Bayerische Baugewerksberufsgenossenschaft.

Unter den bestehenden Baugewerksberufsgenossenschaften hatte die Bayerische im Jahre 1911 prozentual die größten Unfallziffern. Die Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften begegnet in Bayern, besonders in den ländlichen Gebieten, großen Schwierigkeiten. Auch hat sich in den letzten Jahren in Bayern, besonders in München und anderen größeren Orten, ein gewisses Spekulantentum breitgemacht, das eine ganz wilde Baumethode einführte. Schließlich tragen auch die ungenügenden Unfallverhütungsvorschriften der Bayerischen Baugewerksberufsgenossenschaft zu den zahlreichen Unfällen bei, die jährlich in Bayern festgestellt werden müssen. Neben diesen Vorschriften bestehen zwar seit dem Jahre 1909 oberpolizeiliche Vorschriften zum Schutz der auf Bauten beschäftigten Personen, doch entsprechen diese gleichfalls nicht den dringlichen Schutzforderungen der Arbeiter. Durch unsere Erhebung sind aus 20 bayerischen Orten 169 Betriebe mit 864 beschäftigten Personen erfasst worden. In Betracht kommen die Orte Augsburg, Frankenthal, Hof, Ingolstadt, Kaiserslautern, Kaufbeuren, Kempten, Landshut, Lechhausen, Ludwigshafen, Memmingen, München, Neumarkt, Neustadt a. H., Nürnberg, Passau, Pirmasens, Regensburg, Reichenhall und Würzburg. Das Gesamtergebnis der Feststellungen ist wieder der Haupttabelle im Anhang zu entnehmen, ein Teil der Ergebnisse soll in folgendem besprochen werden. Die Bekanntgabe der Unfallverhütungsvorschriften an die Arbeiter erfolgt in Bayern im allgemeinen an die Mehrzahl der Beschäftigten, nur aus 14 Betrieben wurde berichtet, daß von den Unfallverhütungsvorschriften nichts bekannt sei.

Die oberpolizeilichen Vorschriften für Bayern bestimmen in § 9, daß

zur Sicherheit der Dacharbeiter das vorhandene Gerüst des Rohbaues so lange stehen bleibt, bis die Eindeckung des Daches und alle anderen Arbeiten am Dach beendet sind.

Eine ähnliche Bestimmung hat die Bayerische Baugewerksberufsgenossenschaft in § 29 ihrer Vorschriften. Dort wird gesagt:

Zur Sicherung bei Dachdeckerarbeiten muß auf die Dauer derselben entweder das vorhandene Baugerüst auf dem obersten Gerüstgang, und zwar soweit es das vorhandene Gerüst gestattet, nicht tiefer als 1 Meter unter dem Hauptgesims in ganzer Breite mit Brettern dicht schließend abgedeckt und an der Außenseite mit einer mindestens 0,6 Meter hohen Bordwand versehen sein, oder es müssen anderweitige genügende Vorkehrungen zur Sicherung gegen Absturz der Arbeiter und Materialien hergestellt werden.

Liegt das Schutzgerüst tiefer als 1 Meter unter dem Hauptgesims oder ladet es über dieses nur wenig aus, so ist die Bordwand entsprechend höher herzustellen.

Die Einhaltung dieser Vorschriften bedeutet für die Klempner eine gute Sicherung gegen Absturz. Leider muß auch für Bayern konstatiert werden, daß den oberpolizeilichen Vorschriften in manchen Orten keine Rechnung getragen wird. So wurde uns aus Augsburg, Ingolstadt, Kaiserslautern, Kaufbeuren, Kempten, Landshut, Lechhausen, Ludwigshafen, München, Neumarkt, Neustadt a. H., Nürnberg, Pirmasens, Regensburg und Würzburg gemeldet, daß die Baugerüste vor Fertigstellung der Klempnerarbeiten entfernt werden. Aus Augsburg zum Beispiel wird mitgeteilt, daß beim Neu- und Umbau der „Neuen Augsburger Zeitung“ den Spenglern das Gerüst unter den Füßen weggerissen wurde. Aus Kempten kam die Meldung, daß es in neuester Zeit ganz gebräuchlich sei, daß die Maurergerüste nur stehen bleiben, bis die Maurerarbeit erledigt ist, wer hernach kommt, muß selbst für ein Gerüst Sorge tragen. Ähnlich liegt die Sache in Landshut, auch dort wird bei Privatbauten auf die Spengler keine Rücksicht genommen. Aus München wird uns geschrieben, daß in diesem Punkte bei den Staatsbauten große Mißstände bestehen, dort müsse man sich des öfteren um ein Gerüst streiten. Zum Beispiel habe man sich beim Bau des neuen Verkehrsministeriums um das Gerüst streiten müssen, dasselbe sei beim Bau der neuen Krippenanstalt der Fall gewesen. Auch auf Privatbauten in München wurden die Gerüste ganz rücksichtslos weggerissen. Der Bericht der Bayerischen Baugewerksberufsgenossenschaft für das Jahr 1911 schreibt über diesen Punkt:

Die Unternehmer der Dachdeckereibetriebe führten häufig Klage darüber, daß nach den oberpolizeilichen Vorschriften zum Schutze der bei Bauten beschäftigten Personen vom 21. August 1909 zwar verlangt wird, daß bei Neubauten zur Sicherheit der Dachdeckerarbeiten das vorhandene Gerüst des Rohbaues so lange stehen bleiben muß, bis die Eindeckung des Daches und alle anderen Arbeiten am Dache vollendet sind, daß aber in der Praxis diese Bestimmung in der Regel nicht durchgeführt werden kann, wenn der gemäß § 72 der Bauordnung bestellte verantwortliche Bauleiter nicht gleichzeitig ausführender Unternehmer des Rohbaues ist und wenn bei Abschluß der Verträge zwischen dem Bauherrn und den Akkordanten der Rohbauarbeiten die Aufnahme geeigneter Bestimmungen in den Verträgen unterblieb.

Welchen Wert oberpolizeiliche Vorschriften und die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft haben, wenn sie nicht eingehalten werden und wenn ihre Einhaltung nicht erzwungen werden kann, können wir nicht begreifen. Lebhaftige Klagen kamen aus den bayerischen Orten darüber, daß bei großen Dachreparaturen kein Gerüst gestellt wird, auch keine Sicherung am Fuße des Daches angebracht wird, wie sie in § 9 Absatz 3 der oberpolizeilichen Vorschriften vom 21. August 1909 vorgeschrieben ist. Viel geklagt wird auch darüber, daß bei Arbeiten auf steilen Dächern, die notwendig einen Schutz durch ein Tau erfordern, kein Mann zum Anseilen mitgegeben wird. Auch dem Leiterschutze wird anscheinend in vielen Betrieben keine Aufmerksamkeit geschenkt. Klagen liegen darüber aus Ingolstadt, Kaiserslautern, Landshut, München, Nürnberg und Würzburg vor. Aus einem Betrieb in Ingolstadt zum Beispiel wird berichtet, daß drei Leitern vorhandener sind, an welchen ein Leiterbaum gebrochen ist. Der Meister ist schon oft auf die defekten Leitern aufmerksam gemacht worden, eine Änderung des Zustandes erfolgte jedoch nicht. Aus Betrieben in Kaiserslautern, Landshut und München wird berichtet, daß an den Leitern Sprossen fehlen; die Holme sind gesplittet, die Leitern sind vielfach windschief und werden nicht auf ihre Haltbarkeit geprüft. Die oberpolizeilichen Vorschriften lassen die Benützung von Hängegerüsten zu, wenn dazu die baupolizeiliche Genehmigung eingeholt wird. Die Gerüste sollen gegen Absturz genügend versichert und vor der Verwendung auf ihre Haltbarkeit geprüft werden. Auch hier wird mancher Verstoß begangen, zum Teil fehlen an den Gerüsten die Brustwehren, zum Teil sind sie in anderer Weise nicht in gebrauchsfähigem Zustand. Aus mehreren Betrieben wird berichtet, daß bei Verwendung solcher Gerüste von vorheriger Einholung der polizeilichen Vorschriften nichts bekannt ist.

Die schon mehrfach zitierten oberpolizeilichen Vorschriften enthalten auch Bestimmungen über die sanitären und sittlichen Einrichtungen auf den Bauten. Gegen diese Bestimmungen wird vielfach verstoßen. Lebhaftige Klagen liegen über die Abortverhältnisse und über die Unterkunftsräume vor. Derartige Klagen kommen besonders vom Lande. Das ist schließlich kein Wunder, denn der Schlußparagraph der oberpolizeilichen Vorschriften bestimmt, daß bei dem Vorhandensein besonderer Verhältnisse, namentlich bei einfacheren Bauten auf dem Lande, von einzelnen Bestimmungen der Vorschriften durch die Baupolizeibehörde Ausnahmen zugelassen werden können. Dieser Paragraph ist äußerst dehnbar und die Ausnahme ist zur Regel geworden. Man fragt auf dem Lande überhaupt wenig mehr nach den Vorschriften des Ministeriums.

Die Südwestliche Baugewerksberufsgenossenschaft

umfaßt das Großherzogtum Baden, die Hohenzollernschen Lande und die Reichslande Elsaß-Lothringen. Die Berufsgenossenschaft hat am 1. Januar 1907 neue Unfallverhütungsvorschriften erlassen; für Baden ist der Unfallschutz außerdem durch eine seit dem 29. Februar 1904 bestehende Verordnung geregelt. Am 1. November 1907 ist in Baden auch eine Landesbauordnung in Kraft getreten. Diese Bestimmungen sind maßgebend für den Bauarbeiterschutz in Südwestdeutschland. Sie genügen einem fortschrittlichen Schutz nur in ungenügender Weise, das zeigen allein schon die zahlreichen Bauunfälle, die sich in Baden und Elsaß-Lothringen jedes Jahr ereignen. Die badische Regierung

hat das auch eingesehen, und das Ministerium des Innern hat, als im November 1908 in Mannheim ein schwerer Bauunfall passierte, die ihm unterstehenden Bezirksämter zu einer Stellungnahme zur Erweiterung des Bauarbeiterschutzes aufgefordert. Gleichzeitig regten sich auch die Bauarbeiter in besonderem Maße und es wurde auf den 14. Februar 1909 eine Bauarbeiterschutzkonferenz nach Karlsruhe einberufen. Noch vor der Tagung dieser Konferenz veröffentlichte das Ministerium des Innern einen Erlaß, „den Schutz der bei Bauten beschäftigten Personen gegen Berufsgefahren betreffend“.

In diesem Erlaß wurde auf die Verordnung vom 29. Februar 1904 hingewiesen und Anleitung gegeben, wie die Bezirksämter dem Unfallschutz Geltung verschaffen sollen. Von Wichtigkeit ist die Bestimmung, daß jede Baustelle von den Bauaufsichtsbeamten wöchentlich mindestens einmal zu besuchen ist; bei eigenartigen, schwierigen oder bedenklichen Bauten wird eine noch häufigere Beaufsichtigung anempfohlen. Ferner soll den Aufsichtsbeamten Gelegenheit zur Einsicht in die Baupläne gegeben werden, um sich ein Bild von der Natur des Bauwerkes zu machen. Die Bauaufsicht soll sich auch nicht auf die genaue Einhaltung der Vorschriften der Verordnung vom 29. Februar 1904 beschränken, sondern die Aufsichtsbeamten sollen ihr Augenmerk auf alles lenken, was zu einem Unglücksfall führen könnte oder was sich als ein Verstoß gegen die anerkannten Regeln der Baukunst darstellt. Die Organe der Bauaufsicht sollen sich in ihrer Tätigkeit gegenseitig ergänzen, die Aufsichtsbeamten haben über ihre Tätigkeit ein Tagebuch zu führen u. a. m.

Der Erlaß befriedigte die Bauarbeiter in Baden nicht und sie richteten im April 1909 eine Petition an das Ministerium des Innern, in der eine Reihe von Reformvorschlägen gemacht wurden. Das Ministerium hat nach langen „Erwägungen“ Ende 1912 den Entwurf einer abgeänderten Verordnung zum Schutze der bei Bauten beschäftigten Personen gegen Berufsgefahren u. s. w. veröffentlicht. Der Entwurf bringt gegenüber dem alten Zustand Verbesserungen, die geeignet sind, einen guten Schutz der Bauarbeiter zu gewährleisten. Zu dem Entwurf hat die Bauarbeiterschutzkommission noch einige Verbesserungsvorschläge gemacht. Werden diese berücksichtigt, dann kann ohne Übertreibung gesagt werden, daß in Baden der Bauarbeiterschutz ein guter ist. In dem neuen Entwurf sind für die Klempner besonders wichtig die Bestimmungen über die Bock- und Hängegerüste, sowie die Vorschriften über Dacharbeiten. Bockgerüste dürfen nur bis zu einer Höhe von drei Metern und in der Regel nur im Innern von Gebäuden benutzt werden. Wenn das Gerüst höher als zwei Meter ist und nicht die ganze Fläche des Raumes bedeckt, sind auf allen Seiten Brustwehren in einem Meter Höhe anzubringen. Hängegerüste sind nur für kleinere Reparaturarbeiten zulässig. Diese Gerüste sind an der Außen- und Innenseite mit Brustwehr und Schutzdielen zu versehen. Zur Sicherung der Dacharbeiten hatte die alte Verordnung schon die Bestimmung, daß das Baugerüst bei Neu- und Umbauten stehen bleiben muß, oder daß anderweitig genügend Vorkehrungen zur Sicherung gegen Absturz von Menschen und Material (Schutzgerüst) getroffen werden. In dem neuen Entwurf ist eingeschaltet, daß die Sprossen der Dachleitern so gefertigt sein müssen, daß die Arbeiter festen Auftritt haben. Für die Leiterhaken ist ein bestimmter Querschnitt vorgeschrieben. Ferner wird bestimmt, daß die Leiterhaken von einer leicht zugänglichen Aussteigöffnung erreichbar sind. Zur Sicherung gegen Feuersgefahr enthält der Entwurf die Bestimmung, daß Lötöfen nach Beendigung oder bei Unterbrechung der Arbeit zu löschen sind. Zum Schutze der Gesundheit sind besondere Vorschriften geschaffen. Hervorzuheben sind Bestimmungen über Baubuden, über die Aborte und über die Anwendung von Kofskörben. Die Verwendung offener Kofskörbe ist verboten. Im Winter sind die Bauten so abzuschließen, daß die Arbeiter gegen Zugwind und schädliche Witterungseinflüsse geschützt sind.

In Elsaß-Lothringen sollte nach einem Bericht der Südwestlichen Baugewerksberufsgenossenschaft für das Jahr 1908 das Kaiserliche Ministerium eine Landesbauordnung in Ausarbeitung haben, die sich an die Bauordnung für das Großherzogtum Baden



Abbildung 56. Reparaturarbeiten ohne Schutzvorkehrungen in Karlsruhe.

aus dem übrigen Deutschland an uns gelangt. Die Baugerüste werden in vielen Fällen vor Fertigstellung der Klempnerarbeiten beseitigt, bei Abdeckungsarbeiten fehlen Dachleitern und Gurte, bei großen Dachreparaturen fehlt es an Schutzgerüsten und bei kleineren Reparaturen wird überhaupt jede Schutzvorrichtung außer acht gelassen. Die ministerielle Verordnung in Baden schreibt für Dacharbeiten vor, daß das vorhandene Baugerüst stehen bleibt oder Schutzrüstungen zur Sicherung gegen Absturz angebracht werden müssen. Aus allen Orten, die berichtet haben, kam die Meldung, daß diese Vorschrift nicht eingehalten wird. Das Gerüst wird vor Inangriffnahme der Klempnerarbeiten abgebrochen. Besonders geklagt wird aus Karlsruhe, Mannheim und Pforzheim sowie aus Konstanz. Noch größer sind natürlich die Klagen aus den Orten in Elsaß-Lothringen. So wird uns aus Straßburg berichtet, daß in den weitaus meisten Fällen das Gerüst vor Vollendung der Klempnerarbeiten entfernt wird. Aus Mülhausen wird berichtet, daß nach Fertigstellung des Rohbaues sofort mit dem Verputz der Fassade begonnen und das Gerüst dann niedergelegt wird. In letzter Zeit sei eine Änderung eingetreten infolge des Umstandes, daß die Klempner die Weiterarbeit verweigerten und die städtische Baupolizei durch die Arbeiterkontrollure zum Einschreiten veranlaßt wurde. Noch schlimmere Zustände herrschen bei Ausführung von Reparaturarbeiten. Die Unfallverhütungsvorschriften und die ministerielle Verordnung schreiben zwar bei Reparaturen der Dachrinne auf schrägen Dächern vor, daß die Arbeiter zum allermindesten angeseilt werden müssen. Nur in einer kleineren Zahl von Betrieben wird diesem Umstand Rechnung getragen. Wir wollen an zwei Bildern aus Karlsruhe zeigen, in welcher Weise Reparaturen zur Ausführung kommen. In beiden Fällen handelt es sich um die Erneuerung einer Dachrinne. Das Dach hat eine Schräge von zirka 45 Grad, die Arbeit wird ohne irgend welche Sicherheitsvorrichtungen ausgeführt. Die Gefährlichkeit der Arbeit ist auf den Abb. 56 und 57 ohne weiteres zu erkennen.

anlehnt. Das Kaiserliche Ministerium arbeitet jedoch sehr langsam. Die Bauarbeiter in Elsaß-Lothringen warten nunmehr seit fünf Jahren auf die versprochene Bauordnung. Am 13. März 1913 wurde die Regierung im Landtag in der Angelegenheit interpelliert, und der Unterstaatssekretär Mandel hat dabei versprochen, daß eine Landesbauordnung „voraussichtlich noch im Jahre 1913“ erlassen werde. Hoffen wir, daß dieses Versprechen erfüllt wird, damit die Bauarbeiter in Elsaß-Lothringen nicht länger unter dem jetzigen wilden Bau-system, dem Feind jeden Bauarbeiterschutzes, leiden müssen. Bis zum Erlaß einer Bauordnung sind die Arbeiter auf den ungenügenden Schutz der Vorschriften angewiesen, die die Südwestliche Baugewerksberufsgenossenschaft herausgegeben hat.

Durch unsere Erhebung sind in den badischen Orten Freiburg, Karlsruhe, Konstanz, Lahr, Mannheim, Pforzheim, Singen und Billingen, ferner in Elsaß-Lothringen in den Orten Metz, Mülhausen und Straßburg zusammen 76 Klempnerbetriebe mit 414 Beschäftigten erfasst worden. Aus diesen Orten sind die gleichen Klagen wie

Die Arbeiter müssen sich, um die Rinn-
haken anbringen zu können, andauernd
vornüberbeugen, wodurch die Absturz-
gefahr eine Erhöhung erfährt. Den Ar-
beitern selbst müssen wir den Vorwurf
machen, daß sie derartige Arbeiten ohne
Anseilung ausführen. Wie uns berichtet
wird, hat man sich an die Unfallgefahr
derart gewöhnt, daß nichts besonderes
darin erblickt wird, wenn Arbeiten auf
diese Weise zur Ausführung kommen. Wir
müssen die Arbeiter und die Unternehmer
dringend darauf hinweisen, daß Vor-
schriften bestehen, die Arbeiten in der Art
und Weise, wie sie hier zur Ausführung
kamen, verbieten. Bei Ausführung von
Arbeiten unter solchen Bedingungen ist es
nur Zufall, wenn kein Unglück passiert.
Ein vor kurzer Zeit in Mülhausen i. G.
passierter Unfall sollte den Arbeitern eine
Warnung sein. Dort wurde eine Dach-
reparatur ohne Schutzvorrichtung ausge-
führt, wobei ein Lehrling abstürzte, der
sofort tot war. Die Arbeiter müssen sich
stets vor Augen halten, daß ihre gesunden
Glieder das einzige Gut sind, das sie
besitzen.



Abbildung 57. Reparaturarbeiten ohne Schutzvorrichtungen
in Karlsruhe.

Die Unfallverhütungsvorschriften der Südwestlichen Baugewerksberufsgenossenschaft
enthalten auch bestimmte Vorschriften über die Beschaffenheit der Gerüst- und Arbeits-
leitern. Lebhaftige Klagen über alte Leitern liegen aus Mülhausen i. G. vor. Es wird
von dort aus mehreren Betrieben berichtet, daß an den Leitern Sprossen fehlen, daß die
Holme gebrochen und nur notdürftig zusammengeflickt sind, so daß die Leitern sich teilweise
in einem ganz windschiefen Zustand befinden und die Arbeit darauf direkt gefährlich ist.
Über die Beschaffenheit der Gerüste sind gleichfalls aus Mülhausen Klagen eingegangen.
Sie zielen in der Hauptsache dahin, daß auf den Gerüstböden Dielen fehlen, so daß man
gezwungen ist, auf den querliegenden Gerüststangen weiterzuklettern, auch wird geklagt,
daß die Gerüste mit Material überhäuft und daß sogenannte „Mausfallen“ auf den
Gerüsten zu finden sind.

Um zu kennzeichnen, wie auf Bauten im Großherzogtum Baden verfahren wird,
lassen wir nachstehend noch einen Bericht folgen, der uns aus Konstanz zuingt. Es wurde
uns geschrieben:

Die Gerüste, hauptsächlich die Gipser- und Malergerüste, die von den Klempnern benutzt
werden müssen, um die Abfallrohre u. s. w. anzubringen, sind oft in einem sehr mangelhaften
Zustand. Sie werden an Blitzableitern, an den Kloben der Fensterläden u. s. w. befestigt,
entgegen allen Vorschriften. Ich habe schon Gerüste betreten, wo der Boden bald nach außen,
bald nach innen neigte und nicht genügend befestigt war, so daß man glaubte, man wäre auf
einer Schaukel. Zum Teil sind die Gerüstböden so lose befestigt, daß, wenn eine kleine Last
drauffommt, die Stricke nach unten weichen müssen. Wenn die Treppe an den Bauten
eingesetzt wird, dauert es oft lange, bis die Geländer dazu gefertigt werden. Ein Notgeländer
wird in den wenigsten Fällen angebracht. Die Aborte sind oft in einem schlechten Zustand.
Sie sind nur notdürftig gegen den Regen und den Einblick von außen geschützt und haben
anstatt einer Brille eine Latte zum Draussitzen. Die Bauten sind im Winter in vielen Fällen
nicht geschützt und wenn Fenster eingesetzt sind, haben die Arbeiter meistens unter den Koks-

feuern zu leiden. Durch die Arbeit der Organisationen ist in den letzten Jahren manches gebessert worden. Auf Kosten der Stadt wurde ein Baukontrolleur angestellt, ich habe aber diesen Mann, trotzdem ich viel auf Bauten bin, noch nicht kennen gelernt, was nach meiner Ansicht der Fall sein sollte, wenn die Bauten oft und richtig kontrolliert und nicht nur von der Straße aus angesehen würden.

Der Vorwurf, der in den letzten Sätzen gegen den Baukontrolleur in Konstanz erhoben wird, konnte von uns nicht nachgeprüft werden. Wenn tatsächlich die Bauten nur von der Straße aus kontrolliert werden, dann hat die ganze Kontrolle wenig Wert. Eine richtig durchgeführte Baukontrolle ist nur möglich, wenn der Baukontrolleur auf den Bau kommt und auch die Arbeiter über vorhandene Unfallgefahren hört.

Der sanitär-sittliche Schutz ist in den größeren badischen Städten (Mannheim, Karlsruhe) besser als in anderen Orten. Die ministerielle Verordnung hat hier sehr gut gewirkt. Zu wünschen ist natürlich eine genauere Einhaltung der Vorschriften. Es sollte nicht notwendig sein, daß die Unternehmer immer und immer wieder auf die bestehenden Vorschriften aufmerksam gemacht werden müssen.

Die Württembergische Baugewerksberufsgenossenschaft,

deren Geltungsbereich sich nur auf den Bundesstaat Württemberg erstreckt, hatte von den Baugewerksberufsgenossenschaften bis vor kurzer Zeit die größte Unfallbelastung. Die württembergische Regierung hat dies eine Zeitlang damit zu erklären gesucht, daß die Erweiterung des Unfallversicherungsgesetzes im Jahre 1900 von Einfluß auf die Unfälle gewesen sei. Von seiten der Bauarbeiter wurde jedoch das Ansteigen der Unfälle nicht auf diesen Umstand, sondern auf die vernachlässigte Wahrnehmung des Arbeiterschutzes von seiten der Behörden und der Berufsgenossenschaft zurückgeführt. Die technische Betriebsüberwachung hat in Württemberg jahrelang zu wünschen übrig gelassen, auch vertrat der frühere Vorsitzende der Baugewerksberufsgenossenschaft ganz merkwürdige Ansichten über den Unfallschutz. Anstatt das Übel bei der Wurzel zu packen, wurden die vorgebrachten Klagen teils als übertrieben, teils als unberechtigt bezeichnet. Auch wurde, anstatt die Tätigkeit der Baukontrolleure aus dem Bauarbeiterstand anzuerkennen, diesen indirekt ein Teil der Schuld an den vielen vorkommenden Unfällen zugeschrieben. Für Württemberg bestehen neben den Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaft Ministerialverfügungen vom 1. November 1901, vom 16. Oktober 1902 und vom 10. Mai 1911, die einen landesgesetzlichen Schutz gegen Gesundheitsgefahren bei Bauausführungen darstellen sollen. In den ersteren Verfügungen wird beabsichtigt, den Schutz der Arbeiter in sanitärer und sittlicher Beziehung durch Abdichtung der Winterbauten, Einrichtung von Unterkunftsräumen und Abortanlagen zu erreichen. Eine Verfügung betrifft die Organisation des polizeilichen Aufsichtsdienstes nach der Richtung hin, daß eine Ausgestaltung und Erweiterung dieser Aufsicht stattfinden soll. Für die Gemeinden, die eine lebhafte Bautätigkeit haben, sollen nach dieser Verfügung auch Bauarbeiter als Bauaufseher zur Überwachung der Sicherheit der Bauausführung bestellt werden können. Diese Verfügung war von nicht zu unterschätzender prinzipieller Bedeutung. Die Ausführung der Verfügung wurde jedoch sehr lax gehandhabt und so blieb die Einführung von Bauaufsehern aus den Kreisen der Arbeiter auf eine kleine Zahl von Gemeinden beschränkt.

Diese Verhältnisse drängten die Bauarbeiter im Jahre 1909, ihren Schutzforderungen einen mehr demonstrativen Charakter zu geben. Es tagte eine Bauarbeiterschutzkonferenz und auf dieser Konferenz wurde beschloffen, eine Petition an die Regierung zu richten mit Vorschlägen zur Verbesserung des Bauarbeiterschutzes in Württemberg. Die Petition wurde dem Ministerium im Februar 1909 übermittelt. Die Forderungen der Arbeiter und schließlich auch die eigene Einsicht veranlaßten die Württembergische Baugewerksberufsgenossenschaft zu einer Änderung ihrer Unfallverhütungsvorschriften, die im August 1909 vorgenommen wurde und ab 1910 in Kraft trat. Die neuen Vorschriften befriedigten in

keiner Weise, aber immerhin sind sie gegenüber dem alten Zustand ein Fortschritt, und es könnte mit diesen Vorschriften in Verbindung mit den Ministerialverfügungen ein ganz guter Schutz der Bauarbeiter erreicht werden, wenn die Unternehmer sich an die Vorschriften halten würden. Daß das nicht der Fall ist, zeigen unsere Feststellungen über die Unfallgefahr und den Unfallschutz der Klempner. Die Veröffentlichung eines Sitzungsprotokolls der gemeinderätlichen Baupolizeiabteilung in Stuttgart im Amts- und Anzeigebblatt vom 5. April 1913 gibt dazu gewissermaßen eine amtliche Bestätigung. Der Protokollauszug enthält einleitend den Hinweis, daß von den Arbeitern von Zeit zu Zeit eine private Baukontrolle veranstaltet wird und die Bemerkung, daß am 29. Januar 1913 in der „Schwäbischen Tagwacht“, (dem Organ der Sozialdemokraten in Württemberg) das Ergebnis einer solchen Kontrolle erschienen sei. Dazu wird geschrieben:

Die städtischen Baukontrollbeamten, welche zur Äußerung hierüber veranlaßt worden sind, klagen auch ihrerseits, daß trotz ihrer unablässigen Einwirkung auf die Beteiligten die Vorschriften, insbesondere hinsichtlich der Unterkunftsräume, Notabtritte und Gerüste, nicht selten unbeachtet bleiben. Als Ursache davon bezeichnen sie hauptsächlich den Umstand, daß meistens die erforderlichen Einrichtungen, die von dem ersten der an einem Bau beteiligten Unternehmer getroffen werden, nicht auch für die übrigen Unternehmer bestehen bleiben und daher die Einrichtungen durch jeden der nachfolgenden Unternehmer von neuem getroffen werden müssen, woraus sich naturgemäß ergebe, daß sie immer wieder zeitweilig fehle oder nicht ganz in Ordnung seien.

Auch die Baupolizeiabteilung sieht nach eingehender Besprechung der Angelegenheit hierin die Hauptursache der Mißstände. Sie beschließt, den Bauherren und Baumeistern, welchen wie den Bauhandwerkern je selbständig die nicht übertragbare Verantwortlichkeit für die Beachtung der Vorschriften auferlegt ist, zu empfehlen, nach dem Beispiel der Staats- und Gemeindebehörden bei der Vergebung der Bauarbeiten von Anfang an vertragsmäßig zu bestimmen, der Unternehmer für die ersten Bauarbeiten, also in der Regel der Maurermeister, habe die vorgeschriebenen Bauarbeiterschutzeinrichtungen nach Fertigstellung seiner Arbeiten zu belassen und den übrigen Unternehmern am Bau zur Benützung zur Verfügung zu stellen.

Die vorhandenen Mängel und begangenen Verstöße gegen die gesetzlichen Bestimmungen sind damit für die Residenzstadt Stuttgart offiziell anerkannt.

Aus dem Gebiet der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft sind elf Orte durch unsere Erhebung erfaßt worden, und zwar: Viberach, Ebingen, Eßlingen, Göppingen, Heidenheim, Heilbronn, Kirchheim u. T., Ravensburg, Schramberg, Stuttgart und Ulm. Die Erhebungen erstrecken sich auf 58 Betriebe und 449 beschäftigte Personen.

Paragraph 47 der Unfallverhütungsvorschriften der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft schreibt vor, daß die Bestimmungen in den Geschäftsräumen, ferner in allen Neubauten und größeren Reparaturbauten, auf den Werkplätzen und in den Werkstätten an leicht sichtbarer Stelle in Plakatform — gegen Witterungseinflüsse u. mutwillige Beschädigung geschützt — anzubringen sind und daß die dort beschäftigten Arbeiter darauf hingewiesen werden müssen. Diese Vorschrift

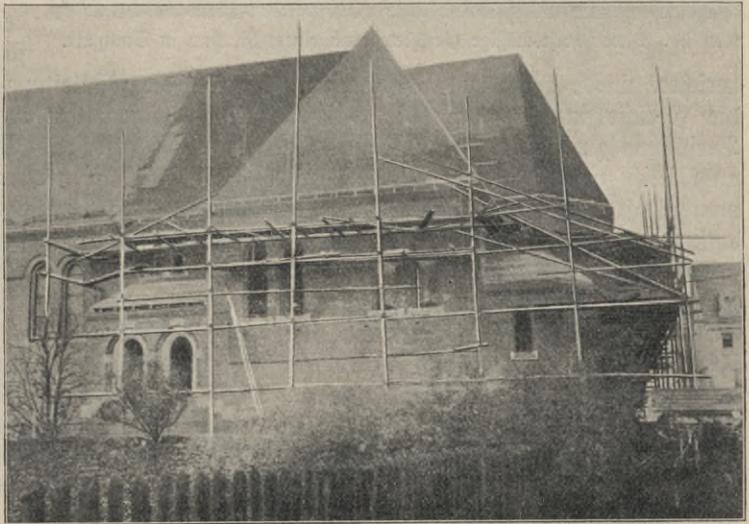


Abbildung 58. Gerüst ohne Brustwehr am Kirchenneubau in Ebingen. (Siehe Seite 139.)

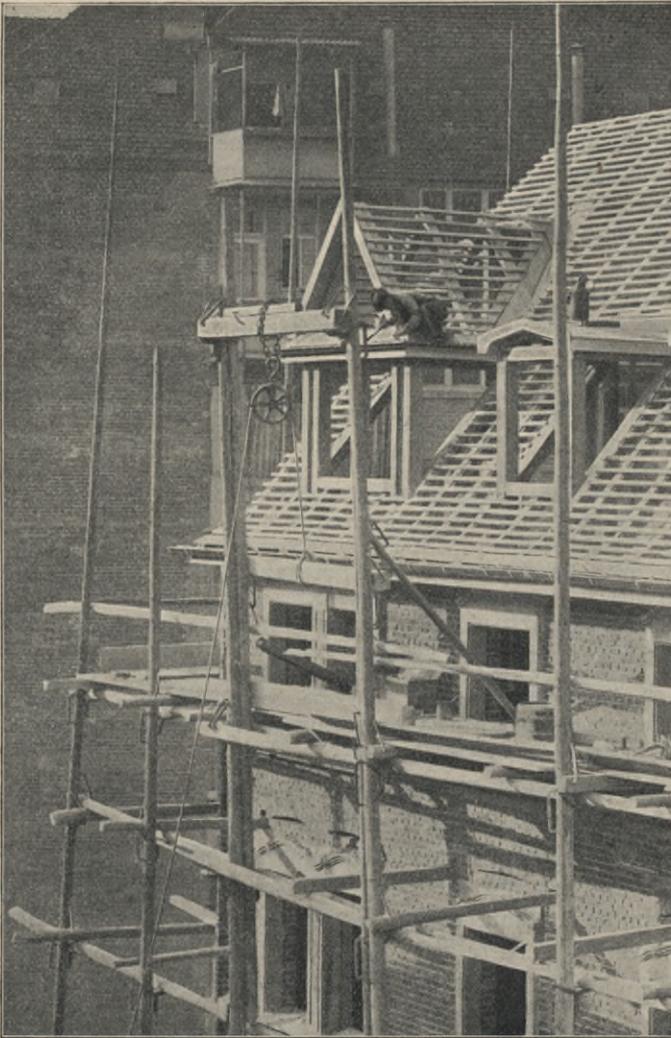


Abb. 59. Unvorschriftsmäßige Gerüstetage an einem Neubau in Stuttgart.

berichtet wird, öfter zu Zwistigkeiten, da sich die Bauleitung weigert, dem Flaschner die Gerüste in der durch die Unfallverhütungsvorschriften vorgeschriebenen Weise zur Verfügung zu stellen. Nach diesen Berichten läßt also das Stehenbleiben der Gerüste auch noch zu wünschen übrig. Dazu kommt, daß ein großer Teil der Gerüste sehr mangelhaft hergestellt wird. Den Bestimmungen der Berufsgenossenschaft wird selten entsprochen. Teilweise werden diese Bestimmungen sogar in ganz rigoroser Weise mißachtet. Nur ein Beispiel. Am 5. Dezember 1912 verunglückten beim Bau der Maschinenfabrik Gßlingen in Mettingen ein verheirateter Maurer von Wolfschlugen und der Flaschner Friedrich Maier von Königen. Beide stürzten aus zirka neun Meter Höhe ab. Der Maurer fiel auf ein Geleise, es wurde ihm ein Fuß abgeschlagen, auch erlitt er am Kopf und an den Händen schwere Verletzungen. Der Flaschner brach die rechte Hand. Ursache des Unfalls war ein mangelhaftes Gerüst. Der Flaschner hatte wiederholt und nochmals kurz vor dem Absturz auf die Gefährlichkeit des Gerüsts aufmerksam gemacht. Als der Flaschner am Tage des Unfalles den Bauführer im Beisein des Werkmeisters Joh. Brinzinger auf die Mangelhaftigkeit des Gerüsts hinwies, hat ihm der Werkmeister zugerufen: „Ich brauche Ihnen doch keinen Tanzplatz zu machen.“ Kurze Zeit darauf

ist bindend und wie wir bereits mehrfach ausgeführt haben, auch sehr wichtig. Von den 51 im Gebiet der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft erfaßten Betrieben kommen der Vorschrift jedoch nur 27 nach, in 24 Betrieben sind die Unfallverhütungsvorschriften nicht zum Aus-
hang gebracht.

Über die Entfernung der Baugerüste vor Fertigstellung der Klempnerarbeiten ist im württembergischen Gebiet weniger geklagt worden. Die Maurergerüste bleiben meistens stehen, doch kommt es hauptsächlich in den kleineren Orten öfter vor, daß der Flaschner schnell zur Hand sein muß, wenn die Maurer fertig sind, da ihm sonst wie in andern Landesgebieten das Gerüst unter den Füßen abgebrochen wird. In der Residenzstadt und auch in anderen größeren Orten enthalten die Kontrakte eine Bestimmung, nach der die Gerüste von den Flaschnern mitbenützt werden können. Diese Bestimmung führt, wie uns

brach das Gerüst zusammen; es ist ein Glückszufall, daß keiner tot vom Platze getragen werden mußte. Die Arbeiter verlangen in Würdigung der vorhandenen Gefahr Schutzmaßregeln; der Unternehmer gibt die frivole Antwort: „Ich will keinen Tanzplatz schaffen.“ Bei solchen Ansichten kann selbstredend von Unfallschutz keine Rede sein. Der betreffende Werkmeister steht in verwandtschaftlichem Verhältnis zum Vorsitzenden der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft Albert Brinzinger. Wir wollen ihm den Mann nicht an die Rockschöße hängen; er ist sicher mit dem Ausspruch nicht einverstanden. Vielleicht nimmt er aber in seiner Eigenschaft als Vorsitzender der Baugewerksberufsgenossenschaft Veranlassung, seinem Verwandten andere Gedanken über den Schutz der Bauarbeiter beizubringen. Der § 25 der Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaft schreibt ausdrücklich vor:

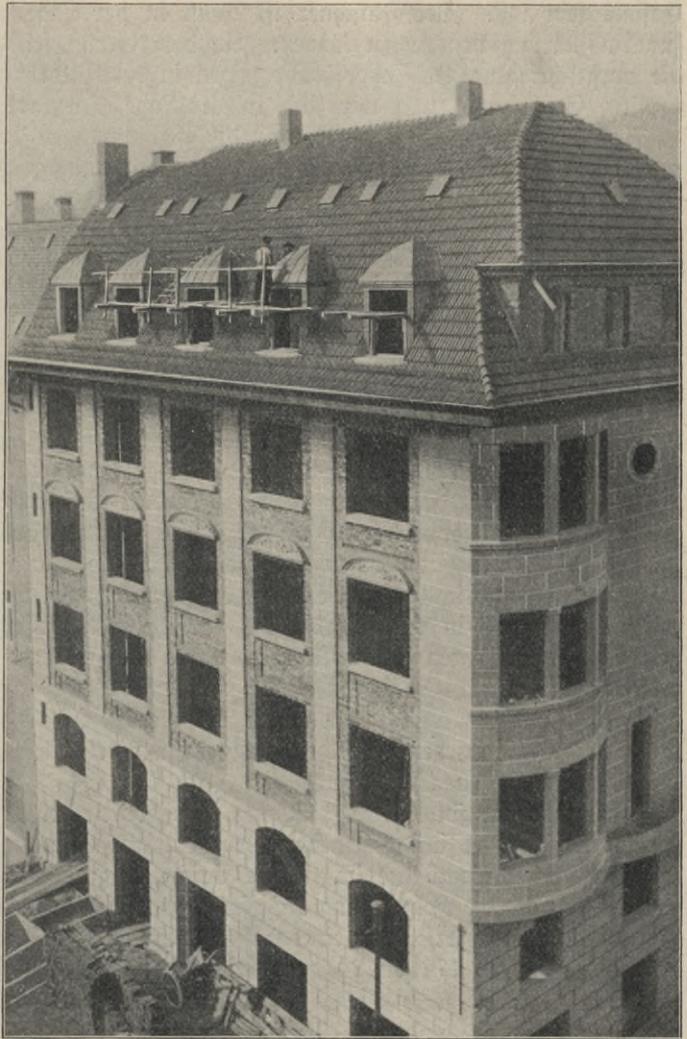


Abbildung 60. Fliegendes Gerüst an einem Neubau in Stuttgart.

Wo zum Anbringen und Fertigstellen von Dachgesimsen (Dachvorsprüngen) Gerüste nötig werden, sind solche einen Meter unter der Oberkante des Gesimses anzubringen. Die Gerüstgänge müssen ebenso beschaffen sein wie bei Maurer- oder Gipsgerüsten und sind so breit anzulegen, daß entlang der Gesimsausladung noch gegangen werden kann. Der in dieser Höhenlage vorzufehende Gerüstgang muß in vorschriftsmäßiger Weise angebracht sein, solange Dacharbeiten ausgeführt werden. Die Brüstungen der Gerüstgänge sind auf mindestens einen Meter Höhe mit Brettern zu verschalen; zwischen den Brettern sind Zwischenräume von nicht mehr als 15 Zentimeter Breite zulässig.

Diese Bestimmungen scheinen bei einem Teil der württembergischen Bauunternehmer gänzlich in Vergessenheit geraten zu sein, denn sehr wenige Gerüste entsprechen dieser Vorschrift. Wir wollen das an zwei Bildern zeigen. Abb. 58 (Seite 137) stellt den Neubau der katholischen Kirche in Ebingen dar, und zwar die Seiten- und die Hinterfront. Von einer Verschalung der Brüstungen ist nichts zu erblicken, an der Hinterfront fehlt sogar eine Brustwehrstange. Infolge Fehlens der Bordwand ist an diesem Bau am 26. Oktober 1912 ein Klempnerlehrling abgestürzt und hat sich schwere Verletzungen zugezogen.

Abbildung 59 (Seite 138) zeigt einen Neubau in der Traubenstraße in Stuttgart. Der Gerüstgang entspricht nicht der Vorschrift, nach der das Gerüst einen Meter unter dem

Gesims sein soll. Der Flaschner ist kaum in der Lage, vom Gerüst aus seine Arbeit zur Ausführung bringen zu können. An dem Gerüst fehlt ebenso, wie bei dem andern, die vorgeschriebene Brüstung. Wir zeigen in den Bildern keine Einzelfälle, sondern eine typische Erscheinung und wir sind in der Lage, Duzende solcher Gerüste nachzuweisen.

Abbildung 59 zeigt zugleich, daß die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften ungenügend sind. § 37 der Vorschriften der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft schreibt vor,

daß bei steilen, eingeschalten oder schon eingedeckten Dächern die darauf arbeitenden Personen an einem Seil mit Sicherheitsgurt so befestigt werden müssen, daß sie sich bei einem Fehltritt oder eintretendem Schwindel daran halten können. Dasselbe muß geschehen bei Dächern, deren Neigung bis zu 1:3 heruntergeht, wenn bei Verlegung oder Reparatur der Dachrinne ein Herantreten bis dicht an die Traufkante erforderlich ist.

Der auf dem Bilde auf dem Dach beschäftigte Flaschner ist in keiner Weise gegen Abstürzen gesichert und führt, wie wir uns durch Augenschein überzeugen konnten, gewagte Kletterkunststücke auf, um seine Arbeiten ausführen zu können. § 37 der Vorschriften redet nur von steilen, eingeschalten oder schon eingedeckten Dächern. Aus dem letzten Abschnitt kann allerdings herausgelesen werden, daß auch nicht eingeschaltete Dächer in Betracht kommen können. Etwas bestimmtes kommt jedoch in dem Abschnitt nicht zum Ausdruck. Von Aufbauten auf nicht eingedeckte Dächer ist nicht die Rede. Der § 37 sollte nach dieser Richtung hin einer Revision unterzogen werden. Zu Abdeckungsarbeiten auf Dächern sind in 45 von 50 im Gebiet der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft erfaßten Betrieben Dachleitern und Gurten vorhanden, in fünf Betrieben werden nur Leinen für diesen Zweck verwendet. Bei größeren Dachreparaturen wird nach den Berichten aus 36 Betrieben ein Gerüst gestellt und für kleinere Reparaturen wird aus 40 Betrieben gemeldet, daß ein Mann gestellt wird, der das Tau hält, an dem der Arbeiter angefeilt wird.

Hängegerüste sind durch § 29 der Vorschriften der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft im allgemeinen verboten und nur zugelassen, wenn die Herstellung anderer Gerüste unmöglich ist. Diese Bestimmung ist selbstredend äußerst dehnbar, und es wird vielfach die Behauptung aufgestellt, daß ein anderes Gerüst nicht möglich ist. Die Notwendigkeit der Herstellung eines Hängegerüsts ist damit bewiesen. Durch diese Auslegung kommt es, daß in 17 von 24 berichtenden Betrieben Hängegerüste in Benutzung kommen.

Leitern sollen nach § 32 der württembergischen Unfallverhütungsvorschriften aus gesundem Holz sein und nach ihrer Aufstellung so befestigt werden können, daß sie nicht rutschen. Leitern mit ausgetretenen oder ausgebrochenen Sprossen oder mit aufgenagelten Lattenstücken dürfen nicht verwendet werden. Gegen diese Bestimmung wird gleichfalls oft verstoßen. So wird aus einem Betriebe in Ulm gemeldet, daß ein Unfall eintrat, weil die Leiter nicht befestigt war. Aus andern Betrieben liegen Klagen darüber vor, daß die Leitern keine Spitzen und aufgenagelte Dachlatten anstatt der Sprossen haben. Solche Meldungen kamen aus Stuttgart und Heidenheim.

Der § 27 der württembergischen Unfallverhütungsvorschriften bestimmt, daß fliegende Gerüste oder Auslegegerüste bei Neubauten nur ausnahmsweise zulässig sind, wenn der erforderliche Raum zur Aufstellung eines Stangengerüsts fehlt, sonst dürfen dieselben nur zu weniger erheblichen Arbeiten an den Außenwänden, Dächern und Gesimsen gebraucht werden, der Gerüstgang muß eine Breite von wenigstens 70 Zentimeter haben und ist wie bei den Maurergerüsten mit Schutzsockel und Brüstungsgeländer zu versehen.

Auch diese Vorschrift wird öfter umgangen. Es kommen fliegende Gerüste in Fällen zur Anwendung, wo sehr leicht die Aufstellung eines Stangengerüsts durchgeführt werden könnte und nach den Bestimmungen über die Breite des Gerüsts und über Schutzsockel und Brüstungsgeländer wird überhaupt nicht gefragt. Als Beweis unserer Behauptung bringen wir das Bild eines Neubaus am Hölderlinplatz 1 in Stuttgart (Abb. 60, Seite 139).



Abbildung 61. Gefährliche Kletterarbeit mit einer Hängeleiter an einem Neubau in Cannstatt,

Das Maurergerüst ist entfernt, bevor die Dacharbeiten fertig waren. Schon damit wurde gegen die Unfallverhütungsvorschriften verstoßen. Das aufgestellte fliegende Gerüst ist der reinste Hohn auf die bestehenden Bestimmungen. Es hat weder die vorgeschriebene Breite noch Schutzsockel und Brüstungsgeländer. Eine ganz gewöhnliche Dachlatte soll diese Sicherheitsmaßregel ersetzen. Vom Gerüst auf das Dach hinüber liegt eine einfache Diele und eine Leiter, auf der die Arbeiter hin- und herbalanzieren. Wir müssen in diesem Falle allerdings auch den Arbeitern den Vorwurf machen, daß sie keine anderen Sicherheitsmaßregeln verlangt haben. Zum mindesten müßten sie, sofern sie die Anbringung eines andern Gerüstes nicht erreichen konnten, die Bestimmung des § 37 der Unfallverhütungsvorschriften einhalten und mit einem Sicherheitsseil arbeiten. Ein solches Spiel mit seinem Leben sollte sich kein Arbeiter aufschulden kommen lassen. Der größte Vorwurf trifft selbstverständlich diejenigen, die für die Ausführung des Baues verantwortlich waren. Das Arbeiten auf diesem Gerüst durfte nicht gestattet werden.

Von Hängeleitern ist in den Vorschriften der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft nicht die Rede. Die Bestimmungen über Hängegerüste und Leitern im allgemeinen schließen aber die Verwendung solcher Leitern aus. Vermutlich hat bei der Bearbeitung der Unfallverhütungsvorschriften niemand daran gedacht, daß Arbeiten von Hängeleitern zur Ausführung kommen könnten. Die Vorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaft sind nach dieser Richtung hin schleunigst einer Revision zu unterziehen, denn wie Abb. 61 (Seite 141) zeigt, wird tatsächlich von solchen Leitern aus gearbeitet und dabei Menschenleben in ganz frivoler Weise aufs Spiel gesetzt. Das Bild zeigt die Seitenfront eines Neubaus für Dr. Z. in Cannstatt bei Stuttgart, Ecke Paulinen- und Olgastraße. Nach Abbruch des Baugerüstes machte sich eine Verlegung des Ablaufrohres notwendig. In Groß-Stuttgart stehen zwei der Flaschnermeistergenossenschaft gehörende Feuerwehroleitern jedermann gegen geringes Entgelt zur Verfügung. Auch der die erwähnten Arbeiten ausführende Meister konnte eine der Leitern erhalten und von dieser aus die Arbeit gefahrlos vornehmen lassen. Warum dies nicht geschehen ist, entzieht sich unserer Kenntnis. Wir vermuten, daß mangelnde Einsicht die sträfliche Gleichgültigkeit verursachte, die auf dem Bilde zu sehen ist. Die benützte Hängeleiter besteht aus zwei Stahlblechstreifen, an die Rundeisenstäbe als Sprossen angenietet sind. Dem Anschein nach ist die Leiter von dem Meister selbst oder nach seiner Angabe hergestellt worden. Sie mag — nach Ansicht des Meisters — ganz solide sein und ist schließlich bei genügender Vorsicht auch als Dachleiter auf eingeschalteten Dächern zu verwenden. Auf keinen Fall darf sie jedoch in der Weise verwendet werden, wie es auf dem Bilde ersichtlich ist und wie es schon vorher öfter geschah. Die Leiter ist mit einigen Stricken an den Dachlatten (nicht etwa an einem Balken) befestigt. Da sie nicht zum Boden reicht, müssen die Arbeiter von einer Veranda aus zunächst aufs Dach klettern und von da aus über die Dachrinne weg an der Leiter herabsteigen. Beim Auf- und Absteigen gerät die Leiter stark ins Schwanken. Dadurch wird die vorhandene große Unfallgefahr noch weiter erhöht.

Den Arbeitern ist der Vorwurf zu machen, daß sie die Ausführung der Arbeit mit dieser gefährlichen Leiter nicht verweigert haben. Sie sollen sich zwar gestraubt haben, mit der Leiter zu arbeiten, und der Meister soll ihnen vorgehalten haben, „sie hätten keine Courage“. Trotz diesem — übrigens falschen — Appell an ihren persönlichen Mut mußten sie darauf dringen, daß die Arbeit von der Erde aus ausgeführt wird. Die Zufahrt war breit genug, um mit einer fahrbaren Leiter an die Arbeitsstätte zu kommen, und hätte das wirklich nicht geschehen können, mußte ein Gerüst gebaut werden. Auf diese halbsbrecherische Art und Weise durften die Arbeiter ihr Leben nicht aufs Spiel setzen. Der größte Vorwurf trifft den Klempnermeister, der die Arbeit verlangte, auch die Bauleitung muß den Tadel erhalten, daß sie die Arbeit zugelassen hat.

Aus mehreren Orten des württembergischen Gebietes liegen auch Klagen über die sanitären Einrichtungen auf Bauten vor. So wird bemängelt, daß in den Neubauten

die provisorischen Aborte entfernt werden, bevor der Neubau fertig ist, ohne daß Ersatz geschaffen wird. Das nötigt die Arbeiter, eine in der Nähe befindliche Wirtschaft aufzusuchen; mancher mit der Gesundheitslehre auf gespanntem Fuße stehende Arbeiter wird auch sein Bedürfnis im Bau selbst befriedigen, was als Schweinerei bezeichnet werden muß, aber nicht verhindert wird, solange die Unternehmer nicht für anständige Bedürfnisanstalten sorgen. An anderer Stelle haben wir schon ausgeführt, daß die Einhaltung der Bundesratsverordnung, betreffend die bleihaltigen Materialien in den Flaschnerbetrieben, manches zu wünschen übrig läßt. Aus einem Betriebe in Eßlingen wird uns zu diesem Punkt berichtet, daß ein Arbeiter mit den Händen in 80 prozentige Eisenoxydfarbe kleine Gegenstände tunkt, die bei der Herstellung von Oberlichtfenstern verwendet werden. Von einer Lieferung von Seife, Handtuch und Nagelbürste, die die Bundesratsverordnung vorschreibt, sei jedoch keine Rede. Andere Berichte bemängeln, daß keine Bestimmung darüber vorhanden ist, welche Gefäße zur Aufbewahrung der in den Flaschnereien benützten giftigen Salzsäure verwendet werden dürfen. Die Salzsäure wird vielfach in Bierflaschen mit auf den Bau genommen und das führt leicht zu Verwechslungen. Die württembergischen Unfallverhütungsvorschriften enthalten die Bestimmung, daß Salzsäure nur in gut verschließbaren Gefäßen zur Verwendung auf die Dächer gebracht werden darf. Diese Bestimmung läßt sich leicht dahin ausdehnen, daß diese Gefäße besonders kenntlich gemacht werden müssen.

Mit diesen Ausführungen haben wir nur das wichtigste aus dem Gebiete der Württembergischen Baugewerksberufsgenossenschaft hervorgehoben, alle uns mitgeteilten Mängel anzuführen, geht nicht an. Daß der Unfallschutz in Württemberg zweckmäßig durchgeführt werden kann, beweisen die Staatsbauten, die zurzeit in Stuttgart zur Ausführung kommen: So wird zum Beispiel beim Neubau des Eisenbahngeneraldirektionsgebäudes sorgfältig darüber gewacht, daß jedes Gerüst vorschriftsmäßig zur Ausführung kommt, jede Treppenöffnung wird abgeschränkt, jede Vertiefung wird zugedeckt. Auch die sanitär-sittlichen Einrichtungen für die Arbeiter entsprechen den ministeriellen Vorschriften. Auf dem Bau herrscht Ordnung und Sauberkeit, er hebt sich günstig von anderen privaten Bauten ab. Wir wollen nicht untersuchen, warum die Regierung nur beim Bau des Generaldirektionsgebäudes und beim Bau anderer Staatsbauten ihre Pflicht und Schuldigkeit tut, sondern mit der Erwähnung dieser Tatsache nur beweisen, daß die Möglichkeit zur Durchführung des Arbeiterschutzes gegeben ist, daß es also nur an dem Mangel an zwingenden Vorschriften, an den Aufsichtsorganen und an den Unternehmern liegt, wenn es nicht geschieht.



Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Bauschlossler.

Die Gefahren für Gesundheit und Leben der mit Bauschlosslerarbeiten beschäftigten Personen sind größer, als im allgemeinen angenommen wird. Vielfach ist die Auffassung verbreitet, daß der Bauschlossler nicht von den großen Gefahrenquellen bedroht ist die für die eigentlichen Bauarbeiter (Maurer, Zimmerleute u. s. w.) in Betracht kommen. Diese Ansicht ist falsch. An anderer Stelle ist bereits betont worden, daß die Tätigkeit des Bauschlosslers beim Anschlag von Fenstern und Läden, beim Anbringen von Balkongittern, Firmenschildern, Fahnenstangen und dergleichen auf Dächern oder an der Front von Häusern äußerst gefährlich ist. Dazu kommt, daß den Arbeitern vielfach nicht die nötigen Hilfsmittel zur Verfügung stehen, um die Unfallgefahr zu verringern. Das Anbringen von Balkongittern zum Beispiel geschieht in vielen Fällen erst nach Entfernung des eigentlichen Baugerüsts; zum Befestigen der schwersten Firmenschilder u. s. w. stehen vielfach nur Leitern zur Verfügung, die schließlich nicht einmal gegen Ausrutschen gesichert sind. Namentlich beim Anbringen von Firmenschildern wird gegen die einfachsten Regeln des Unfallschutzes verstoßen. Die Befestigung der Schilder erfolgt in der Mehrzahl der Fälle erst nach vollständiger Fertigstellung des Neubaus. Das dem Bauunternehmer gehörende Gerüstholz ist entfernt und der Bauschlossler ist somit aller Hilfsmittel entböhrt und auf schwache Leitern angewiesen, um seine Arbeit ausführen zu können. Bei dem Bruch der Leiter oder auch nur einer Leitersprosse und beim Ab- oder Ausrutschen ist der Absturz und die Verletzung des Bauschlosslers fast unvermeidlich. Auch die kleineren Montagearbeiten im Innern der Bauten, sowie die Arbeit in den Werkstätten sind ständig mit Unfallgefahr verbunden. Wie groß die den Bauschlossler bei seiner Tätigkeit umgebenden Gefahren sind, und wie gering er gegen die Gefahren geschützt ist, geht mit voller Deutlichkeit aus den Angaben hervor, die auf den uns zugegangenen Fragebogen gemacht sind.

Neben den Unfallgefahren drohen dem Bauschlossler gesundheitliche Schädigungen durch sanitäre Mißstände in den Betrieben und auf den Bauplätzen. Wesentlich ist der Zustand der höheren Gefahr darauf zurückzuführen, daß die Bauschlosslereien meist Kleinbetriebe sind und deshalb alle die Schäden aufweisen, die den Kleinbetrieben in der Regel eigen sind. Da kommt vor allem die Enge der Räume in Frage. Nur in den seltensten Fällen genügen bei einsetzender guter Konjunktur die Räume, um zu jeder Arbeit die genügende Bewegungsfreiheit der einzelnen Arbeiter zu gewährleisten. Ein solcher Betrieb in Karlsruhe wurde wie folgt geschildert: „Von hohen Gebäuden umgeben, im zweiten Hof, liegt die Werkstatt. Der Gang zu ihr und die Werkstatt selbst ist mit Material total angefüllt. Licht und Luft fehlen.“ Fast vollständig fehlt in derartigen Betrieben die Ventilation, obwohl sie gerade in den kleinen Betrieben, wo alle in das Fach schlagenden Arbeiten in einem einzigen Raum erledigt werden müssen, eine dringende Notwendigkeit ist. Der in der Regel nicht besonders kapitalkräftige Inhaber des Kleinbetriebes ist oft gar nicht in der Lage, für den Betrieb die Einrichtungen zu schaffen, die im Interesse der Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter notwendig sind. Hinzu kommt der Mangel an Verständnis für Hygiene, der besonders bei den Kleinmeistern ständig zum Ausdruck kommt. Die Abortverhältnisse sind oft geradezu erbärmlich. An Heizung mangelt es vielfach und mancher unverständige Unternehmer gibt bei strenger Kälte den Rat, sich warm zu arbeiten. Als ob das in jedem Falle möglich wäre! Ist

doch häufig der Boden der Werkstatt mit Ziegelsteinen ausgelegt, oder es sind Schlacken oder sonstige Materialien zur Schaffung des Bodens verwendet. Dazu kommt dann noch die durch geöffnete Türen und Fenster oder durch zerbrochene Fensterscheiben hergestellte „Lüftungsanlage“. In solchen Räumen ist ein Warmarbeiten nur in den seltensten Fällen möglich und selbst wenn es möglich ist, bleibt doch die nicht zu vermeidende Gesundheitschädigung, denn die Erkältungsgefahr mit all ihren Folgeerscheinungen für die in solchen Betrieben beschäftigten Arbeiter besteht ohne Zweifel. Meist fehlt es in den Betrieben auch an Wasch- und Umkleidevorrichtungen, von besonderen Wasch- und Umkleideräumen ganz zu schweigen. Oder es fehlt an Trinkwasser, an genügender Reinigung der Werkstatt und anderem mehr. Alle die aufgezählten Mängel finden sich vorwiegend in den Kleinbetrieben und demzufolge haben die Bauschlossler viel unter diesen Gesundheitsgefahren zu leiden. Es braucht kaum betont zu werden, daß diese Gesundheitschädigungen wenigstens in derselben Weise wie in den Betrieben den auf den Bauten beschäftigten Schlosser bedrohen. Gewöhnlich ist er noch mehr den Einwirkungen der Witterung ausgesetzt, sei es, daß er Außenarbeiten zu erledigen hat oder sei es, daß er in Räumen ohne Fenster arbeiten muß. Oft auch muß der Bauschlossler in Räumen mit offenem Kofseuer seine Berufspflichten erfüllen, wo ihm die Vergiftung droht. Noch häufiger leidet er auf den Bauten unter ungenügenden Abortverhältnissen. Wasch- und Umkleideräume fehlen meist vollständig. Oder es fehlt an Trinkwasser. Der Gefahren sind so viele, daß sie im einzelnen kaum aufgezählt werden können.

Beschäftigte Personen in den erfaßten Betrieben:

In den einzelnen Betrieb. besch. Pers.	Zahl der Betriebe	In allen Betrieben beschäft. Personen	In den einzelnen Betrieb. besch. Pers.	Zahl der Betriebe	In allen Betrieben beschäft. Personen	In den einzelnen Betrieb. besch. Pers.	Zahl der Betriebe	In allen Betrieben beschäft. Personen	In den einzelnen Betrieb. besch. Pers.	Zahl der Betriebe	In allen Betrieben beschäft. Personen	In den einzelnen Betrieb. besch. Pers.	Zahl der Betriebe	In allen Betrieben beschäft. Personen
1	5	5	13	22	286	25	5	125	38	1	38	83	1	83
2	18	36	14	15	210	26	4	104	40	5	200	90	1	90
3	30	90	15	23	345	27	2	54	41	1	41	98	1	98
4	34	136	16	9	144	28	4	112	42	2	84	110	1	110
5	35	175	17	11	187	29	2	58	45	2	90	120	2	240
6	27	162	18	12	216	30	5	150	47	2	94	150	2	300
7	36	252	19	8	152	32	5	160	48	2	96	165	1	165
8	34	272	20	14	280	33	2	66	53	1	53	170	1	170
9	19	171	21	6	126	34	2	68	54	1	54	230	1	230
10	30	300	22	6	132	35	5	175	60	1	60	?		
11	18	198	23	8	184	36	4	144	70	2	140		36	88
12	31	372	24	4	96	37	3	111	80	1	80	Ca.	566	8458

Bei der Erhebung über die Verhältnisse im Bauschlossergewerbe sind aus 100 Orten des Deutschen Reiches Angaben an uns gelangt. Die Zahl der beobachteten Orte ist jedoch erheblich größer. Jene 100 Orte bedeuten 100 Filialen des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes und diese Filialen erstrecken sich meist auf mehrere Orte. Trotzdem muß betont werden, daß durch die Erhebung nur ein verhältnismäßig geringer Bruchteil der vorhandenen Bauschlossereien erfaßt ist. Große Gebiete des Reiches, zum Teil namhafte Städte, fehlen ganz. Andere Gebiete sind nur teilweise in den gemachten Angaben berücksichtigt, weil ein Teil der betreffenden Arbeiter es unterließ, den ihm zugestellten Fragebogen zu beantworten. Die dadurch entstandenen Lücken sind um so bedauerlicher, als in der Regel die rückständigsten Betriebe bei der Berichterstattung ausfielen. Vielfach unterblieb die Berichterstattung, weil die Betriebe vorwiegend mit Lehrlingen arbeiteten. So wurde aus Liegnitz mitgeteilt, daß sich in 24 Bauschlossereien unter 112 Beschäftigten 85 Lehrlinge befanden. Für Königsberg in Preußen wurde festgestellt, daß in 7 Betrieben von 149 beschäftigten Personen 75 Gesellen und 74 Lehrlinge waren. Aus Oberswalde,

Gera und anderen Orten wurde mitgeteilt, daß in den Bauschlossereien fast nur Lehrlinge beschäftigt werden. Ähnlich wie in den so reich mit Lehrlingen versehenen Betrieben liegt in den Betrieben die Berichterstattung im argen, wo die Lohn- und Arbeitsbedingungen gar zu viel zu wünschen übrig lassen. Mitglieder des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes lehnen es in der Regel ab, in solchen Betrieben Arbeit zu nehmen. Und Nichtmitglieder des Verbandes sind gewöhnlich nicht zu bewegen, Fragebogen auszufüllen. Auf diese Umstände ist zum Teil die mangelhafte Berichterstattung zurückzuführen. Und diese Umstände rechtfertigen die Behauptung, daß ein sehr großer Teil Betriebe mit den ungenügendsten Einrichtungen durch die Erhebung nicht erfaßt wurden. Die durch die Erhebung festgestellten Verhältnisse können also mit gutem Gewissen verallgemeinert werden.

Nach umstehender Tabelle sind durch die Erhebung 566 Betriebe mit 8458 beschäftigten Personen einschließlich der Lehrlinge und Hilfsarbeiter erfaßt worden. 57 verschiedene Größenklassen der Betriebe sind verzeichnet, so daß auch in dieser Hinsicht allen Verhältnissen Rechnung getragen worden ist. Es handelt sich nicht um spezifisch kleine oder große Betriebe, sondern um die Verhältnisse im Bauschlossergewerbe im allgemeinen. Das gesammelte Material bildet eine wuchtige Anklage gegen alle jene, die die Schuld an der Vernachlässigung des Arbeiterschutzes tragen.

In den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften befindet sich die Bestimmung, daß die Unternehmer verpflichtet sind, den Arbeitern von den Vorschriften durch Aushang oder Aushändigung Kenntnis zu geben. Es ist ja auch ganz natürlich, daß nur der Arbeiter die Vorschriften befolgen kann, der sie kennt. Trotz dieser Selbstverständlichkeit wird aus 247 Betrieben berichtet, daß die Unfallverhütungsvorschriften den Arbeitern nicht bekannt sind. Wenn schon in dieser Weise von den Unternehmern gesündigt wird, wo es sich doch um eine so geringfügige Verpflichtung handelt, dann ist es begreiflich, daß die eigentlichen Unfallverhütungsvorschriften noch viel weniger Beachtung finden. Die diesbezügliche Frage ist aus 488 Betrieben beantwortet worden. In 226 Betrieben, gleich 46,3 vom Hundert, werden die Unfallverhütungsvorschriften von den Unternehmern eingehalten, während dies in 262 Betrieben, gleich 53,7 vom Hundert, nicht der Fall ist. Es kommt dabei gar nicht darauf an, in welcher Weise die Verstöße geübt werden, ob es sich um ein Vergehen gegen einzelne Bestimmungen oder gegen mehrere handelt: festgestellt ist nur, daß über die Hälfte der Unternehmer die Vorschriften nicht in vollem Umfange einhalten. Zweifellos haben die Arbeiter selbst einen Teil Schuld an diesen Zuständen. So wurde aus einem Leipziger Betriebe mitgeteilt: „Es wird viel von den Arbeitern gesündigt, die ohne alles Hilfsmaterial Arbeiten ausführen, sogar ohne Leine. Mit den Worten: ‚Ich bin es gewöhnt!‘ gehen sie über die einfachsten Vorsichtsmaßregeln hinweg.“ Das hier Gesagte mag in einer ganzen Reihe von Betrieben zutreffen; aber dies Verhältnis ist nur in solchen Betrieben möglich, in denen die Erziehungsarbeit der Gewerkschaften noch keine Früchte trug. Und vor allem: es ist doch die Pflicht der Unternehmer, die Arbeiter zum Einhalten der Unfallverhütungsvorschriften anzuhalten, wenn das Schaffen unfallsicherer Betriebsstätten nicht durchführbar erscheint. Die Unternehmer verletzen jedoch diese Pflicht in erheblicher Weise. Soweit es in besonderen Fällen geschieht, wird weiter unten dargestellt. Hier sei noch auf einige allgemeine Verstöße hingewiesen. In Mainz kommen etwa 150 Bauschlossler in Frage. Diese sind in der Statistik nicht erfaßt worden, weil von der Gesamtheit der beschäftigten Arbeiter nur ein Fragebogen ausgefüllt wurde. Dabei wurde berichtet, daß die Zustände in den Werkstätten zum Teil jeder Beschreibung spotten. Aufbewahrungsräume für Material würden zwar geschaffen, aber an Aufenthaltsräume für Arbeiter denke niemand. Die alte Geschichte: das Material könnte verderben, wodurch die Unternehmer geschädigt würden; der Arbeiter kann zwar auch seine Gesundheit verlieren, aber den Schaden hat davon weniger der Unternehmer als der Arbeiter selbst. Deshalb wird das Material geschützt und der Arbeiter nicht. Aus Karlsruhe in Baden wird aus einem Betriebe berichtet, daß sämtliche

Arbeiten am Bau von Lehrlingen ausgeführt werden. Eine ganze Reihe von Orten berichtet, daß vorzugsweise Lehrlinge bei Bauarbeiten beschäftigt werden. Jede Kritik erübrigt sich bei solcher Arbeitsmethode. Die Unternehmer, welche die jungen unerfahrenen Leute zu der äußerst unfallgefährlichen Bauarbeit kommandieren, lassen jedes Verständnis für den wirklichen Arbeiterschutz vermissen. Aus Leipzig wird uns das folgende Bild entworfen: „Besondere Schutzvorschriften zur Verhütung von Unfällen auf Bauten sind in der Bauschlosserei nirgends vorhanden. Von den Unternehmern wird auch nicht das geringste getan, um die in Betracht kommenden Arbeiter mit derartigen Schutzvorschriften vertraut zu machen, noch viel weniger kümmern sie sich um die Durchführung geeigneter Vorsichtsmaßregeln bei Arbeiten auf Bauten. Sie sind trotzdem meist auf den Bauten anwesend und suchen die Arbeit durch Antreiben recht interessant zu machen. Die Verantwortung überlassen sie den Arbeitern. Eine alltägliche Erscheinung ist die Verwendung von Lehrlingen bei Bauarbeiten. Die hohe Unfallziffer der jugendlichen Arbeiter aus unserer Branche ist wesentlich darauf zurückzuführen.“ Aus Altenburg wird berichtet, daß die Unfallverhütungsvorschriften zwar auf den Bauten aushängen, aber nicht in den Werkstätten. In Osnitz im Vogtland ist „von Arbeiterschutz überhaupt nicht zu reden. Baupolizei ist hier ein spanisches Dorf.“ Aus Eberswalde schreibt ein Bauschlosser: „Ich habe selten irgendwo anders auch nur annähernd so leichtfertige Schutzvorrichtungen gesehen, wie ich sie hier so häufig zu Gesicht bekomme.“ Und aus Haynau in Schlesien: „Es wird hier noch mit den primitivsten Schutzvorrichtungen gearbeitet.“ Und so werden weiter Mängel über Mängel aufgezählt, aus denen in ihrer Gesamtheit die gewaltigen Gefahren resultieren, denen die Bauschlosser ausgesetzt sind.

Die Frage nach Vorhandensein guter Sicherungen an der Ausrüstung der Arbeiter bei Vornahme gefährlicher Arbeiten ist aus 448 Betrieben beantwortet worden. Für 118 Betriebe ist die Frage nicht beantwortet, vornehmlich deshalb, weil besonders gefährliche Arbeiten dort nach den Angaben nicht vorkommen. Es handelt sich um die Anbringung von Blitzableitern, Lichttransparenten, Fahnenstangen, Firmenschildern u. s. w. auf Dächern oder an der Giebelwand von Gebäuden, eine Arbeit, bei der die Unfallgefahr in hohem Maße gegeben ist. Und doch wurde aus 207 Betrieben, gleich 46,2 vom Hundert, berichtet, daß gute Sicherungsvorrichtungen, das heißt gute Brustwehren an Gerüsten, gute Leitern und Gurte fehlten. In 183 Betrieben fehlte überhaupt alles. Die Dacharbeiten mußten ohne jedes Hilfsmittel vorgenommen werden. In 142 Betrieben, gleich 31,7 vom Hundert, war eine Leine die einzige Ausrüstung bei solchen Arbeiten. Die bei diesen Arbeiten zutage tretenden Gefahren sind zum erheblichen Teil auf mangelhafte Arbeiterschutzvorschriften zurückzuführen. Die Bauschlossereien gehören zu den Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften. Die Unfallverhütungsvorschriften dieser Berufsgenossenschaften sind, von einigen Ausnahmen abgesehen, nur auf Werkstättenbetriebe zugeschnitten. Die Nordwestliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft zum Beispiel hat in ihren allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften keinen Hinweis auf gefährliche Dacharbeiten und es sind keinerlei besondere Schutzvorschriften für solche Arbeiten vorhanden. Die Berufsgenossenschaft hat aber besondere Vorschriften erlassen für Dampfdreschmaschinenbetriebe und für elektrische Anlagen. Für die Arbeiten der Schlosser auf Dächern und Gerüsten unterblieben die Vorschriften. Es scheint, als ob der Leitung der Berufsgenossenschaft die Kenntnis der Gefahrenquelle fehlt. Die Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft, die Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft und andere mehr haben die Gefahren bei Dacharbeiten erkannt und entsprechende Vorschriften erlassen. Auch in den Verordnungen der Baupolizei sind Vorschriften für Dacharbeiten vorhanden, aber sonderbarerweise sind in einem Teil der Vorschriften, die uns vorliegen, nur Dachdecker und Klempner genannt, nicht aber Schlosser. Und es wäre doch so einfach, diese Vorschriften für alle Arbeiten auf Dächern gelten zu lassen, ganz gleich, welchem Beruf die die Tätigkeit ausübenden Arbeiter angehören. Es wäre einfach,

aber es wird trotzdem nicht in dem Sinne gehandelt und so dem Spiel mit Menschenleben Vorschub geleistet. Und selbst dort, wo zwingende Vorschriften bestehen, wie beispielsweise in Leipzig, wo die Vorschriften des Rates alle auf Bauten beschäftigten Arbeiter umfassen, wird dennoch wiederholt gegen diese Schutzvorschriften verstoßen. Es wurde von dort berichtet, daß die Durchführung geeigneter Vorsichtsmaßregeln bei Arbeiten auf Bauten den ausführenden Monteuren überlassen sei, die nicht immer das rechte Verständnis für die Gefahren hätten. Sehr häufig sei es den Monteuren auch gar nicht möglich, ihren Verpflichtungen nachzukommen, weil von seiten der Unternehmer nicht für die notwendigen Hilfsmittel Sorge getragen würde. Meistens fehle es an den notwendigen Stricken und Leitern und die Arbeiter müßten diese Gegenstände in der Regel vom Baupolier borgen. Es gäbe in Leipzig nur ganz wenige Betriebe, in denen diese Werkzeuge in gebrauchsfähigem Zustande vorhanden seien. Es kann angenommen werden, daß bei dieser Frage wieder die soziale Stellung der Unternehmer von ausschlaggebender Bedeutung ist. Das Bereithalten der Schutzvorrichtungen für die angedeuteten gefährlichen Arbeiten erfordert zum Teil ein kleines Kapital, über das die Kleinmeister nicht immer verfügen. Das gleiche trifft zu in bezug auf die Aufbewahrungsräume für die nur vorübergehend in Gebrauch befindlichen Schutzmittel. Aber selbst wenn man diese finanziellen Schwierigkeiten gelten läßt, muß man doch an dem Grundsatz festhalten, daß ihretwegen kein Glied eines Menschen und noch viel weniger das Leben eines Menschen der Vernichtungsgefahr ausgesetzt werden darf. Für die Bauschlosser fehlt es an zwingenden Unfallverhütungsvorschriften und an der genügenden Überwachung der Arbeitsstellen, um die Vorschriften auch zur Durchführung zu bringen.

Eine weitere Frage betrifft den Zustand der Leitern und Seile, die bei Bauarbeiten benutzt werden. Aus 491 Betrieben ist die Frage beantwortet. In 387 Betrieben, gleich 78,8 Prozent, befinden sich Leitern und Seile in gutem Zustande, aus 104 Betrieben, gleich 21,2 Prozent, wurde die betreffende Frage verneint. In 158 Betrieben, gleich 64,8 Prozent, werden Leitern und Seile an einem trockenen Orte aufbewahrt, in 86 Betrieben, gleich 35,2 Prozent, war das nicht der Fall. In 267 Betrieben, gleich 59,2 Prozent, wurden Leitern und Seile jedesmal vor der Ingebrauchnahme auf ihre Haltbarkeit geprüft, in 184 Betrieben, gleich 40,8 Prozent, unterblieb diese Maßnahme. Bezeichnend sind die Angaben, die von den Arbeitern zu den betreffenden Fragen gemacht wurden. Da wird aus dem Kruppwerk in Flensburg gemeldet, daß die Seile in schlechtem Zustande seien; Tag und Nacht seien sie den Unbilden der Witterung ausgesetzt. Aus Dresden wird berichtet, daß in einem Betriebe alte ausgediente Kolladengurte als „Sicherheits“leinen benutzt werden. Unbrauchbar, minderwertig, durchgeschuert, zerschnitten und aneinandergebunden sind die Leinen einzelner Betriebe in Chemnitz, Hamburg, Köln, Mainz, Mannheim, Straßburg und Worms. An den für Bauarbeiten benützten Leitern fehlen vielfach Sprossen, wodurch die ohnehin mit dem Arbeiten auf Leitern verbundene Gefahr bedeutend erhöht wird. Oder es wird geklagt, daß die Leitern alt und morsch sind, halb verfault, krumm, windschief, gebrochen und mangelhaft geflickt. Endlich wird betont, daß die Leitern zu schwach oder zu kurz sind. Bei jedem Tritt biegt sich die Leiter. Es fehlt an Spitzen oder sonstigen Sicherungen gegen Ausrutschen. Aus fast allen durch die Erhebung erfaßten Orten kommen dahingehende Klagen und es scheint fast, als ob in den mit so schadhafte Leitern behafteten Betrieben die Anfallgefahr noch größer sei als dort, wo Leitern überhaupt nicht vorhanden sind und sie deshalb von anderen Unternehmern oder Privatpersonen geborgt oder „genommen“ werden müssen. Ist weder „Nehmen“ noch Borgen möglich, dann hilft sich der Arbeiter so gut es geht, das heißt, er riskiert eben wieder einmal Leben und gesunde Glieder, weil der betreffende Unternehmer die Anschaffung genügender Ausrüstungsgegenstände unterließ. Angesichts solcher Zustände erscheint eine Reform auf dem Gebiete des Anfallschutzes dringend geboten. Und den Unternehmern kann besonders in

bezug auf Leitern, Seile und Gurte der Vorwurf nicht erspart bleiben, daß sie ihre Pflichten den Arbeitern gegenüber in geradezu frivoler Weise verletzen.

Bei größeren Arbeiten an den Außenseiten der Bauten sowie bei Ausführung von Montagen in hohen Räumen und an Brücken wird von 222 Betrieben ein vorschriftsmäßiges Gerüst aufgestellt, aus 187 Betrieben wird diese Frage verneint. Das heißt, daß von je 100 Betrieben in 54,3 durch den Bau besonderer Gerüste der mit der Arbeit verbundenen Gefahr Rechnung getragen wird, während es in 45,7 vom Hundert der Betriebe nicht der Fall ist. In 228 Betrieben werden zu solchen Arbeiten Leitern verwendet, und zwar in 153 Betrieben, gleich 67,1 Prozent, in jedem Falle, in 75 Betrieben, gleich 32,9 Prozent, nur in besonderen Fällen. Unter größeren Arbeiten an den Außenseiten der Bauten ist im besonderen das Anbringen von Veranden, Balkongittern, Fenster- und Türbeschlägen u. s. w. zu verstehen. Es ist bereits darauf hingewiesen, daß diese Arbeit zu den gefährlichsten gehört; trotzdem mag hier noch eine besondere Darstellung erfolgen. Am wesentlichsten ist die Absturzgefahr. Solange die eigentlichen Baugerüste der Maurer am Bau stehen bleiben, ist, je nach der Güte der Gerüste, ein Schutz gegen die Absturzgefahr vorhanden, aber dieser Schutz bleibt für den Bauschlossler in den seltensten Fällen. Der Grund ist ein ganz natürlicher. Die Arbeiten der Bauschlossler an den Neubauten beginnen erst, wenn Maurer, Gipser u. s. w. ihre Arbeiten beendet haben. Das Baugerüst gehört in der Regel dem betreffenden Maurermeister und dieser wartet vielleicht bei einem anderen Neubau schon auf das Gerüst. Er läßt es sobald als möglich dorthin transportieren ohne Rücksicht auf die unerledigten Arbeiten der übrigen Bauberufe. Am 25. Februar 1909 fand in Mannheim eine von der Badischen Regierung veranlaßte Besprechung über die Unfallgefahren auf Bauten statt, wobei auch das vorzeitige Abrüsten erwähnt wurde. In der Mannheimer städtischen Bauordnung ist die Bestimmung enthalten, daß Baugerüste bis zur Fertigstellung des Baues erhalten werden müssen. Trotzdem wird in Mannheim das Gerüst entfernt, ohne auf die Fertigstellung des Baues zu warten. Das wurde auf jener Besprechung festgestellt. Einer der Teilnehmer, Schlosser Schneider, führte unter anderem aus: „Gerade im Spengler- und Bauschlossergewerbe kommt es häufig vor, daß der Handwerker, wenn er mit seinen Arbeiten beginnen will, das Gerüst entfernt findet. An dessen Stelle ein neues zu errichten, sind diese Handwerker außer stande . . .“ Letzteres ist dahin zu verstehen, daß zum Teil den Handwerkern die nötigen Mittel zur Erstellung eines neuen Gerüsts fehlen, andernteils

der geringe Umfang der Arbeiten das Gerüst entbehrlich erscheinen läßt, oder die Kosten des Gerüsts in keinem Verhältnis zu dem vorgesehenen Preis der Arbeiten stehen. Aber welche Gründe auch immer das Nichtvorhandensein der Gerüste bei den gefährlichen Arbeiten am Bau



Abbildung 62. Gefährliche Geländerarbeit an einem Neubau in Karlsruhe. (Siehe Seite 150.)



Abb. 63. Hinterfront eines Baues in Kassel, wo die Balkongeländer mit den primitivsten Hilfsmitteln montiert wurden.

wie Balkonen, Oberlichte, Brüstungsgitter u. s. w. kann natürlich von der Aufstellung eines vorschriftsmäßigen Gerüstes (bei wenigen Ausnahmen) nicht die Rede sein, denn erstens würde das unsern Schlossermeistern viel zu viel Zeit in Anspruch nehmen und zweitens sind auch die vorhandenen Hilfswerkzeuge und Hilfsmittel derartig primitiv, daß sie den Anforderungen nicht im entferntesten genügen. Neue und brauchbare Hilfsmittel anzuschaffen, sind die Kleinmeister wegen der nicht ständig vorkommenden Arbeiten auf Bauten nicht zu bewegen." Und so geht es fort mit den Klagen und Beschwerden. In Braunschweig, Hamburg, Kassel, Nürnberg und anderen Orten bedarf es erst des Drängens der Arbeiter, um Gerüste zu erhalten. Aus Essen, Frankfurt a. M., Hamburg, Hannover und Köln wurde berichtet, daß das Gerüstmaterial gebrechlich, alt, verbraucht oder sonstwie mangelhaft sei, so daß das fertige Gerüst eher eine Gefahr als ein Schutz für die Arbeiter bedeute. Es ist schwer, die ganze Größe der Gefahren, denen die Bauochlosser bei ihrer Arbeit ausgesetzt sind, in Worten zu schildern. Deshalb mögen einige Photographien der Arbeitsplätze hier Raum finden. Abbildung 62 (Seite 149) stammt aus Karlsruhe i. B. An einem fertiggestellten Neubau werden von vier Bauochlossern Geländerarbeiten verrichtet. Der Balkon befindet sich im fünften Stockwerk des Gebäudes; er ist 12 Meter lang und hat eine Breite von 0,6 Meter. Die vollständig glatte Wand des Gebäudes bietet den Arbeitern keinerlei Stützpunkte. Das vorhandene Leitergerüst ist viel zu niedrig. Auch fehlt das Schutzgerüst, das den etwa abstürzenden Arbeiter auffangen könnte. Eine Sicherung der Arbeiter durch Gurt oder Leine ist nicht vorhanden. Das Aufbringen des Geländers erfolgt durch den Flaschenzug bis zur Gerüsthöhe. Von dort bis auf den Balkon, wo es befestigt werden muß, erfolgt das Aufbringen

entschuldigen sollen: die Arbeiter haben keine Ursache, solcher Gründe halber sich der Gefahr auszusetzen. Was in Mannheim im Jahre 1909 in bezug auf die Bauochgerüste festgestellt wurde, das wurde im Jahre 1912 durch die vorliegende Erhebung in den verschiedensten Orten des Deutschen Reiches erneut konstatiert. Aus Nürnberg wurde darüber im allgemeinen berichtet: „Die Läden an Neubauten werden immer erst nach Beseitigung aller Gerüste angeschlagen, was mit großer Gefahr verbunden ist, zumal in den meisten Werkstätten nicht einmal ein Gurt vorhanden ist, um sich anzuhängen. Die Arbeit wird gewöhnlich von den Fensteröffnungen aus vorgenommen, ganz gleich in welchem Stockwerk. Es ist nur zu verwundern, daß nicht häufiger Unglücksfälle vorkommen.“ Aus einem einzelnen Betriebe in Nürnberg wurde geschrieben: „Die Bauochlosser sind größtenteils auf die Rücksichtnahme der Bauherren angewiesen, soweit er das Gerüst stehen läßt. Sonst muß sich eben jeder selbst helfen. Die Firma hält es gewöhnlich nicht für notwendig, Gerüste zu errichten, ganz besonders nicht bei Balkonen und Schildern.“ Ein Bauochlosser aus Leipzig teilt mit: „Bei Montagen von größeren Arbeiten,

von Hand zu Hand. Ein falscher Griff, ein Ruck, ein Versagen der Kraft für nur einen Moment muß naturnotwendig die drei Arbeiter mit dem Geländer in die Tiefe reißen, in den sicheren grauwollen Tod.

Die Bilder 63 und 64 stammen aus Kassel. Es handelt sich um einen Neubau an der Wizenhäuserstraße, der einmal von der Straßenfront und einmal von der Hoffront betrachtet ist. An beiden Frontseiten befinden sich Balkone, an denen Gitter angebracht werden müssen. Die Arbeit wird in der Regel von einem Gesellen und einem Lehrling ausgeführt. Beim Einstemmen der Löcher, in denen das Gitter befestigt werden soll, sitzen die Arbeiter mit herunterhängenden Beinen auf dem Balkonboden. Die Gitter werden gewöhnlich an Stricken heraufgezogen. Die Befestigung des Gitters geschieht in der Weise, daß der Lehrling es festhält, während der Geselle die Arbeit verrichtet. Verläßt den Lehrling einmal die Kraft, dann stürzt leicht das Geländer ab und reißt den Lehrling wie auch den Gesellen mit in die Tiefe. Im Jahre 1910 ist in Kassel auf diese Weise ein tödlich verlaufener Unfall vorgekommen.

Ein ähnlicher Unfall ereignete sich am 10. September 1912 in Stuttgart an dem Bau Lehen-, Ecke Tulpenstraße. Das Montieren der Veranden erfolgte ohne Gerüst, auf einfachen Bockleitern. Die Arbeit wurde von einem Bauschlosser gemacht, dem ein Lehrling als Helfer zugeteilt war. Beim Montieren der Veranda im dritten Stock rutschte beim Anziehen einer Schraube dem Lehrling der Schraubenschlüssel ab, durch den hierbei entstehenden Ruck verlor er das Gleichgewicht und stürzte 9 Meter tief ab. Wäre die Arbeit von einem Gerüst aus gemacht worden, dann wäre der Unfall vermieden worden. Nachdem dieser Unfall die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit und der Behörden wachgerufen hatte, erfolgte am 10. Oktober 1912 eine Bekanntmachung des Stuttgarter Städtischen Baupolizeiamtes, in der es heißt:

Bei der Ausführung von Veranden und Balkonen und dergleichen in mehr als 4 Meter Höhe über dem Boden sind auch für die Montierung und den äußeren Anstrich derselben am Bau entweder die Maurengerüste in geordnetem Zustand zu belassen oder besondere Schutzgerüste herzustellen.

Das Baupolizeiamt konnte sich bei dem Erlaß auf eine Verfügung des Württembergischen Ministeriums des Innern vom 10. Mai 1911 berufen. Also schon mehr als ein Jahr vor dem genannten Unfall hatte das Amt die Befugnis, derartige Bestimmungen zu treffen, aber erst als das Kind in den Brunnen gestürzt war, deckte man ihn zu. Aber es wäre falsch, anzunehmen, daß nach dem Erlaß des Baupolizeiamtes alle Gefahren beseitigt oder vermieden würden. In der Abb. 65 (Seite 152) ist das Anbringen eines Firmenschildes an einem Geschäftshause in Stuttgart dargestellt. Der Augenschein zeigt, daß auf den Erlaß keine Rücksicht genommen wird. Zwei einfache Leitern, von denen die eine zum Überfluß noch windschief ist, müssen als Hilfsmittel zur

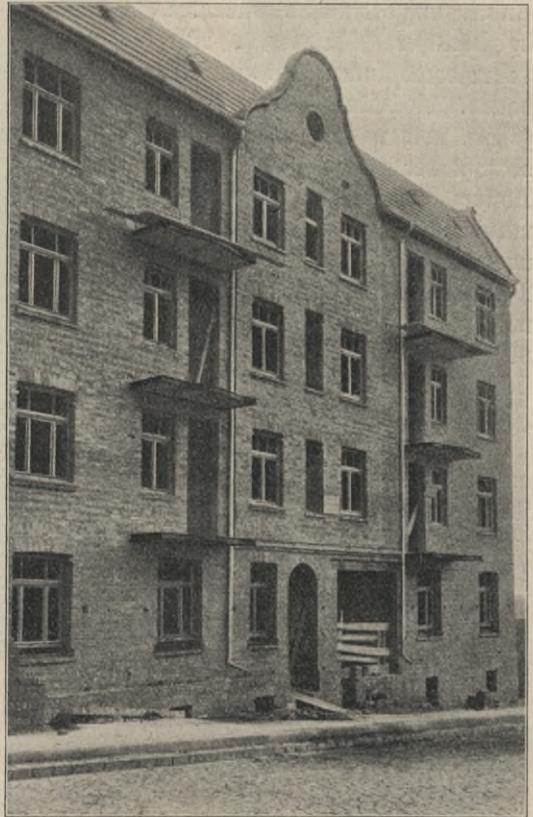


Abb. 64. Vorderfront eines Baues in Kassel, wo die Balkongeländer mit den primitivsten Hilfsmitteln montiert wurden.

Anbringung des nicht allzuleichten Schildes in ziemlicher Höhe dienen. Nur die eine Leiter wird unten von einer Person gehalten. Die beiden Arbeiter sind weder angefeilt, noch in sonst einer Weise gesichert, obwohl der geringfügigste Umstand ihren Absturz herbeiführen kann. Es ergibt sich mithin, daß der Erlaß von Vorschriften noch nicht genügt, um der Gefährdung von Menschenleben vorzubeugen. Die Behörden müßten ein übriges tun und die Montageplätze überwachen lassen. Erst dann besteht die Aussicht, daß der beabsichtigte Zweck erreicht wird.

Sehr häufig ereignen sich Unfälle, die auf mangelhafte Gerüste zurückzuführen sind. Aus Hamburg wurde uns eine Anzahl solcher Begebenheiten mitgeteilt: Am 12. Mai 1911 verunglückte durch Absturz der Schlosser H. Thoing tödlich. Ursache des Absturzes: mangelhaftes Gerüst. Bauausführende Firma: Siemens & Halske.



Abb. 65. Anbringen eines Firmenschildes in Stuttgart.



Abb. 66. Zwei Arbeiter bei der Montage eines Firmenschildes.

Am 5. August 1911 stürzte infolge mangelhaften Gerüstes am Bau Kleine Reichensstraße 17 der Schlosser Röberlin ab und starb nach kurzer Zeit. Durch Gerüsteinsturz infolge zu schwacher Haken verunglückten am 4. April 1912 die Schlosser Heyer und Kößfig. Es handelte sich um Reparaturarbeiten an einem Kran. Durch Einsturz eines Gerüstes bei einem Schornsteinbau in Neumühlen verunglückten im Sommer 1912 die Monteure Hoffmann und Körner, beide trugen schwere Verletzungen davon. Das Gerüst war von ungelernten Arbeitern, die noch nie ein Gerüst bauten, aufgestellt worden; die Arbeiten führte die Firma Wolf in Magdeburg aus. Die Sparsamkeitsrückichten der Firma mußten zwei Arbeiter mit dem Verlust ihrer Gesundheit büßen. In Elbing erlitt ein Schlosser durch Gerüstbruch einen Beinsschaden, der ihn dauernd zum Krüppel machte. Alle diese Unfälle haben ihre Ursache in dem Nichtbefolgen der geltenden Grundsätze im Gerüstbau durch die Unternehmer. Noch häufiger oder wenigstens ebenso häufig sind Unfälle dort zu verzeichnen, wo Gerüste nicht erst aufgestellt

werden. In jedem Falle aber sind die Arbeiter die Leidtragenden, es handelt sich um ihr Leben und ihre Gesundheit.

Erwähnung verdient es, daß in einigen Betrieben zu derart gefährlichen Arbeiten, wenn kein Gerüst mehr vorhanden ist, eine verschiebbare Leiter verwendet wird. Es ist anzuerkennen, wenn einzelne Unternehmer in der Weise für die Sicherheit der Arbeiter Sorge tragen. In Abbildung 67 sind derartige Leitern, wie sie von der Firma C. D. Magirus in Ulm und von anderen Firmen hergestellt werden, im Gebrauch gezeigt. Jedermann kann erkennen, daß der Schlosser von diesen Leitern aus erheblich gefahrloser Balkongitter, Veranden, Fensterladen u. s. w. an den Bauten befestigen kann, als wenn er die Arbeit von unzureichenden Gerüsten aus oder gar ohne Gerüst vollführen muß. Zweifellos ist das Anschaffen einer solchen Leiter für den einzelnen Schlossermeister schwer, weil der Preis ein ziemlich hoher ist. Aber die Unternehmer in ihrer Gesamtheit, die Schlosser- oder Klempnerinnung kann eine Leiter kaufen, und dann ist die Schwierigkeit behoben. In manchen Orten stellt auch die Stadtverwaltung eine solche Leiter zu gefährlichen Arbeiten zur Verfügung. Dadurch wird in jedem Falle den Arbeitern ein besserer Anfallschutz zuteil, als unter den alten und auch heute noch in den meisten Orten festgestellten Arbeitsmethoden. Da



G. D. Magirus, Ulm.

Abbildung 67.

Sicherheitsleitern mit Plattform.

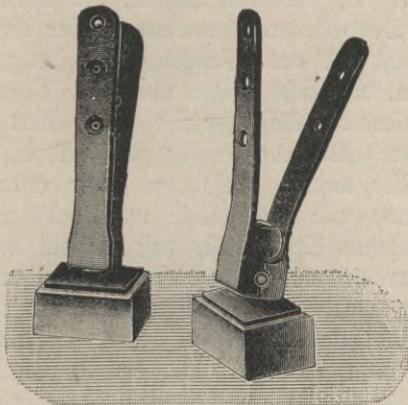


Abbildung 68. Leiterfuß aus Gummi, verhindert das Ausrutschen. (Von Friedrich Steinborn, Lockwitz bei Dresden.)

wird, wie es auf der Abbildung 66 (Seite 152) aus Stuttgart gezeigt wird, eine ganz einfache und schwache Leiter von etwa 6 Meter Höhe verwendet, ohne jede Sicherung gegen Ausrutschen. Und doch ist eine solche Sicherung verhältnismäßig leicht anzubringen, sei es durch Spitzen an den Füßen, die sich in den weichen Boden eindrücken, oder durch Gummifüße (wie sie nebenstehende Skizze zeigt), wenn es sich um harten Boden handelt. Oder endlich durch das Befestigen der Leiter an ihrem oberen Teil, wodurch ein Ausrutschen in jedem Falle verhindert wird. Zwar soll es nach den meisten Unfallverhütungsvorschriften genügen, wenn ein Mann die Leiter am Fuße festhält, aber gerade das genannte Bild 66 ist der beste Beweis dafür, daß ein solcher Schutz nicht zwingend ist, denn die Aufmerksamkeit des Arbeiters am Fuße der Leiter wird durch einen beliebigen Vorgang, in diesem Falle durch den photographischen Apparat, abgelenkt, wodurch der Schutz aufgehoben wird. Es kann nicht bestritten werden, daß, wie in diesem Falle, die Arbeiter sehr oft Vorsicht und Aufmerksamkeit vergessen. Das wird sich nie ganz vermeiden lassen, weil es nicht durch den guten Willen der betreffenden Arbeiter, sondern vornehmlich durch äußerliche Begebenheiten beeinflusst wird. Und deshalb wäre ein grundsätzliches Verbot der Leiterbenützung zu derartigen Arbeiten das einzige Mittel, die Unfallgefahr zu beseitigen. Mindestens aber müssen die zum Gebrauch bestimmten Leitern gesund, genügend stark und lang und in jeder Beziehung gegen Ausrutschen gesichert sein. Ein großer Teil der Bauarbeiten des Schlossers bietet weitere Unfallgefahren. Die eisernen Träger werden in der Regel durch Bauschlosser transportiert und in ihre endgültige Lage gebracht. Die Träger müssen oftmals auf dem Bau, hoch oben auf ihren

Lagern, bearbeitet werden. Die Gefahren bei solchen Arbeiten ähneln den Gefahren der Eisenkonstruktionsarbeiter, von denen an anderer Stelle die Rede ist. Ferner besteht die Unfallgefahr beim Anbringen der Marquisen vor den Fenstern in den verschiedenen Stockwerken, beim Anbringen von Lichtreflektoren, beim Aufbau eiserner Schornsteine und beim Anbringen von Geländern an steinernen oder hölzernen Brücken. Neben den sie bedrohenden direkten Absturzgefahren besteht auch noch die Gefahr des Getroffenwerdens von abstürzendem Material oder Werkzeug für die auf Bauten beschäftigten Schlosser. So stürzte am 11. August 1911 bei dem Umbau eines Kühlhauses in der Rosenstraße zu Hamburg die Betondecke ein, wodurch von den drei unter ihr beschäftigten Schlossern einer getötet und zwei schwer verletzt wurden. Vorzeitiges Entfernen der Verschalung oder Verwenden minderwertigen Materials dürfte die Ursache des Unfalles gewesen sein.

Außerst vielseitig sind die sogenannten kleineren Arbeiten der Schlosser auf den Bauten. Es sind darunter die Arbeiten zu verstehen, die in nicht erheblicher Höhe vom Erdboden oder von der Abdeckung der einzelnen Etagen verrichtet werden, wie das Anbringen der Tür- und Fensterbeschläge, der Rolläden vor Fenstern und Türen, auch der in geringer Höhe befindlichen Firmenschilder, der Ofenrohre, Treppengeländer an Holz- oder Steintreppen, der Ventilationsvorrichtungen u. s. w. Derartige Arbeiten können so ausgeführt werden, daß über ein paar Gerüstböcke Bretter gelegt werden, auf denen die Arbeiter sich bei der Arbeit aufhalten. Auf solchen Gerüsten befinden sich dann auch die Werkzeuge und das zu verarbeitende Material. Die Absturzgefahr liegt zwar auch hier vor, doch ist die Möglichkeit der Schädigung geringfügiger, weil derartige Gerüste gewöhnlich nur etwa $1\frac{1}{2}$ Meter bis höchstens 2 Meter hoch sind. Eine Gefahr besteht besonders dann, wenn die Gerüstböcke in keinem gesunden Zustande sind, so daß ein Zusammenbrechen des ganzen Gerüsts droht. In dem Falle stürzt mit dem Gerüst und dem Arbeiter auch das Material und die Werkzeuge und die Gefahr der Verletzung der Gliedmaßen des Arbeiters ist groß. Von dieser Gefahr abgesehen, ist das Arbeiten auf solchen Gerüsten ziemlich sicher, jedenfalls sicherer als auf einfachen Leitern, die meist zu den Arbeiten verwendet werden. Vielfach werden Doppelleitern genommen. Über die Sprossen von zwei solchen Leitern wird ein Brett gelegt und das „Baugerüst“ ist fertig, also eine Laufplanke ohne seitlichen Schutz auf Leitern, die leicht stürzen oder ausgleiten können. Und auf diesen fragwürdigen Gerüsten hantiert der Schlosser mit seinen Werkzeugen und dem Arbeitsmaterial. Die einfache Leiter als Arbeitsgerüst wie auch die soeben geschilderte Laufplanke bieten dem Bauschlosser manche Gefahren. Die erste Voraussetzung bei der Verwendung solcher Hilfsmittel, wie Gerüstböcke und Bretter, Leitern und der zum Befestigen der Gerüste notwendigen Stricke, ist, daß sie sich in einwandfreiem Zustande befinden. Die Aufwendungen zur Instandhaltung dieser Materialien sind so geringfügig, daß keine Gründe genannt werden könnten, die ein Nichtinstandhalten entschuldigen. Und trotzdem gibt es eine ganze Reihe Unternehmer, bei denen sich die genannten Hilfsmittel nicht in gebrauchsfähigem Zustande befinden. Bei der Umfrage sind aus 507 Betrieben darüber Angaben gemacht. In 419 Betrieben, gleich 82,6 vom Hundert, sind Gerüstböcke, Leitern, Stricke u. s. w. in einwandfreiem Zustande; in 88 Betrieben, gleich 17,4 vom Hundert, ist das nicht der Fall. Die Nachlässigkeit dieser 88 Unternehmer kommt noch deutlicher zum Vorschein, wenn die einzelnen Bemerkungen betrachtet werden, die auf den Fragebogen gemacht wurden. Aus Breslau wird aus einem Betrieb berichtet: „Es ist nur eine kleine Anlegeleiter vorhanden. Die Gerüstböcke werden geborgt und sind für uns und die unter dem Gerüst arbeitenden Personen höchst gefährlich. Die Arbeiter haben sich schon wiederholt geweigert, auf den Böcken zu arbeiten, aber es hilft eben nichts.“ Aus Frankfurt a. M. wird gemeldet: „Es bleibt keine Zeit, ein gutes Gerüst herzustellen.“ Und aus Offenbach: „Stehleitern sind schlecht, Sprossenleitern fehlen.“ Zehn Bemerkungen lauten dahin, daß Leitern überhaupt nicht vorhanden sind. Begleitet werden die entsprechenden Vermerke mit Äußerungen wie folgt: „Es muß

genommen werden, was erhältlich ist“, oder „jeder muß sich helfen, so gut es geht“, oder „bei den kleineren Arbeiten müssen sich die Arbeiter die Leitern auf dem Bau erst zusammensuchen“ u. s. w. Aus 22 Werkstätten wird mitgeteilt, daß die zur Verfügung stehenden Leitern morsch, altersschwach, abgeschliffen und zum Teil noch windschief sind. In zehn Fällen fehlen an den Leitern Sprossen, in fünf Betrieben hat man die gebrochenen Leitern und Sprossen durch Übernageln von Blech- und Holzteilen gestickt. Gerüstböcke und entsprechendes Gerüstmaterial, sowie die dazu erforderlichen Stricke fehlen in 14 Betrieben. Aus einer ganzen Reihe von Betrieben kommen Klagen über unbrauchbare, zerrissene und gestickte Stricke, über unbrauchbare Gerüstböcke und dergleichen mehr. Es gehört ein sehr weites Gewissen dazu, wenn die Unternehmer ihren Arbeitern zumuten, mit solchen Hilfsmitteln zu arbeiten; wenn Strafen bessern würden, dann wären in allen diesen Fällen exemplarische Bestrafungen am Platze. Vor allem mangelt es an der Kontrolle; die Unternehmer müssen ständig auf ihre Pflichten hingewiesen werden.

Die Unfallgefahr der Bauschlosser auf Bauplätzen ist in dem bisher Angeführten unzweifelhaft nachgewiesen. Nachzutragen wären noch die Gefahren, die auf Bauten und in Betrieben drohen, wie Quetschungen, Verletzungen durch Schneiden, Verbrennen u. s. w. Die Enge der Betriebe fördert die Unfallgefahr. Wenn ein Raum durch herumliegendes Material fast unpassierbar geworden ist, dann ist die Gefahr des Verunglückens für jeden in dem Raum beschäftigten Arbeiter erheblich größer, als wenn er sich ungehindert von einer Stelle zur andern begeben kann. Durch das Absplintern von kleineren Metallteilen drohen die verschiedensten Verletzungen, sowohl bei Arbeiten auf Bauten wie in den Betrieben. Diese Gefahr wird bedeutend erhöht, wenn in engen Betrieben der Raum für den einzelnen Arbeiter zu gering bemessen ist, so daß Mann an Mann stehen müssen. Die in den Betrieben vorhandenen Maschinen bieten gleichfalls Gefahren für die Arbeiter. Nach den geltenden Unfallverhütungsvorschriften besteht zwar für den Unternehmer die Verpflichtung, durch besondere Schutzvorrichtungen die Gefahren zu beseitigen. In dieser Beziehung haben alle Berufsgenossenschaften zwingende Vorschriften erlassen. Aber ein großer Teil der Unternehmer beachtet die Vorschriften nicht. Bei der stattgefundenen Erhebung sind zwar Fragen nach dieser Richtung nicht gestellt. Ein großer Teil der betreffenden Bauschlosser hat jedoch in besonderen Anmerkungen auf diese Gefahren hingewiesen. Der Betrieb von Ph. C. Bechtolf in Frankfurt a. M. wird so geschildert, als ob zur Zeit der Erhebung das Innere der Werkstatt einem Schutthausen ähnlich sah. In dem Betrieb Schnabels Nachfolger in Zittau fehlen bei sämtlichen Maschinen (Schmirgelscheiben, Bohrmaschinen) die Schutzvorrichtungen. Auch Riemenfänger fehlen und die Treibriemen sind schadhast. In dem Betriebe von Fritsche & Müller in Leipzig kam ein Arbeiter beim Ausgleiten mit dem Gesicht in das Zahnrad der Bohrmaschine. Die Schutzvorrichtung auf der einen Seite fehlte. Auf fehlende Schutzvorrichtungen an Schmirgelscheiben und Schleifböcken sind zwei Unfälle zurückzuführen. Der eine ereignete sich in Hannover bei der Firma Ludwig Groote, der andere in Frankfurt a. M. bei der Firma Dalkeren. Im Betriebe von J. Dieze in Merseburg ereignete sich ein Unfall beim Schmieden. Bei der Firma Schmidt & Sohn in Nürnberg ereigneten sich in der letzten Zeit im Betriebe drei Unfälle, davon ein Schlüsselbeinbruch, der eine dauernde Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit bedeutet. Ein Arbeiter bei der Firma G. Grocke in Karlsruhe in Baden verlor durch einen Stahlsplitter ein Auge. Derartige Verletzungen ereignen sich sehr häufig, und oft sind die Augen oder andere edle Organe durch diese Gefahren bedroht. Nicht in allen Fällen ist uns von den stattgefundenen Unfällen Mitteilung gemacht worden, aber die wenigen Fälle gestatten schon die Erkenntnis, daß die in den Betrieben trotz den bestehenden Unfallverhütungsvorschriften drohenden Gefahren eine große Bedeutung für die Bauschlosser haben. Hier ist eine energische Kontrolle der Betriebe notwendig, damit die Unternehmer zur Pflichterfüllung gezwungen werden.

Die Frage nach den bei Bauarbeiten in den letzten zwei Jahren erfolgten Unfällen, die auf ungenügende Schutzvorrichtungen zurückzuführen sind, ist nur mangelhaft beantwortet. In den meisten Fällen betonen die Aussteller der Fragebogen, daß sie die Vorgänge erst seit der allerletzten Zeit kennen. Und deshalb kann aus der ermittelten Unfallzahl kein besonderer Schluß gezogen werden. Insgesamt wurde über 33 Unfälle berichtet, die sich in 19 Orten ereigneten. In 11 Fällen hatten die Unfälle dauernde Erwerbsunfähigkeit zur Folge, das heißt, die betreffenden Arbeiter hatten durch den Unfall alles eingebüßt bis auf das Leben. Es ist ganz ausgeschlossen, daß in den genannten Zahlen alle tatsächlich erfolgten Unfälle erfaßt sind; der ständige Arbeiterwechsel in den Betrieben und das Nichtbeachten der minder schweren Unfälle erklärt alles.

Eine bedeutungsvolle Frage, nämlich die nach der Vorsorge für erste Hilfeleistung bei Unfällen auf Bauten, ist aus 471 Betrieben beantwortet worden. Das Resultat ist für die Unternehmer im Bauhandwerkergewerbe beschämend, nur in 115 Betrieben, gleich 24,4 vom Hundert, ist für die erste Hilfe bei Unfällen gesorgt, 356 Betriebe, gleich 75,6 vom Hundert, haben diese Vorsorge außer acht gelassen. Zum mindesten muß verlangt werden, daß an den Arbeitsstellen Material zum Verbinden von Wunden bereit gehalten wird, denn auf jeder Arbeitsstelle ereignen sich fast täglich kleinere Verletzungen, die Blutungen zur Folge haben. Und wenn in diese kleinen Wunden Staub und Schmutz eindringt, besteht die Gefahr der Blutvergiftung. So mancher Krüppel kann sein Gebrechen auf den Mangel an Sorgfalt bei kleinen unscheinbaren Wunden zurückführen. Es muß Vorsorge getragen werden, daß auch die kleinste Wunde sofort formgerecht verbunden werden kann, ganz gleich, wo sich die Arbeitsstelle befindet. In den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften befinden sich auch entsprechende Bestimmungen, allerdings wiederum für Schlosser meist nur auf Werkstattbetriebe lautend. Aber trotzdem müßten die Unternehmer wenigstens die moralische Verpflichtung empfinden, an jeder Arbeitsstelle Verbandmaterial bereit zu halten. Sie müßten das, aber weil sie es nicht auch müssen, unterlassen sie es ganz einfach. Von den 442 Betrieben, aus denen Angaben gemacht wurden, haben nur 137, gleich 31,0 vom Hundert, ihre Pflicht in bezug auf Bereithalten von Verbandmaterial erfüllt, in 305 Betrieben, gleich 69,0 vom Hundert, fehlte auf den Bauten auch diese Mindestleistung in der ersten Vorsorge für Verletzte. Es mag sein, daß auch in dieser Sache die Arbeiter selbst mehr tun könnten, das heißt, daß sie den Unternehmer energischer auf seine Pflichten hinweisen könnten. Aber selbst wenn die Arbeiter dies bisher nicht genügend getan haben sollten, so wird doch dadurch die Pflichtvergessenheit der Unternehmer um kein Jota minder verwerflich. Eine Tabelle im Anhang gestattet eine Übersicht über die Orte, in denen die Unternehmer auf den Bauten kein Verbandmaterial zur Verfügung stellen. Zu beachten ist jedoch, daß von verschiedenen Unternehmern zwar Verbandmaterial zur Verfügung gestellt wird, daß aber dies Verbandmaterial zum Gebrauch untauglich ist. Die Zahl der pflichtvergessenen Unternehmer ist also noch größer als angegeben. Abhilfe tut dringend not.

Für die auf Bauten beschäftigten Arbeiter sind Unterkunftsräume eine allseitig anerkannte notwendige Einrichtung. Für die eigentlichen Bauberufe sind die Baubuden auch eine selbstverständliche Sache. Allerdings enthalten die Unfallverhütungsvorschriften der Baugewerksberufsgenossenschaften mit einer Ausnahme keine die Baubuden betreffenden Vorschriften. Diese eine Ausnahme verdient Erwähnung. Die Thüringische Baugewerksberufsgenossenschaft sagt in § 43 ihrer seit 1908 geltenden Unfallverhütungsvorschriften: „Auf allen Neubauten, größeren Reparatur- und Umbauten sowie in Steinbrüchen und Sandgruben ist je ein Aufenthaltsraum für die Arbeiter zu errichten.“ Wie gesagt, haben die übrigen Baugewerksberufsgenossenschaften diese Bestimmung nicht, wohl deshalb, weil ja die Unterkunftsräume keinen direkten Unfallschutz darstellen. Sie sollen nur dem Arbeiter Gelegenheit bieten, vor den Unbilden der Witterung oberflächlichen Schutz zu finden, im besonderen während der Arbeitspausen. Es handelt sich also um eine sanitäre

Einrichtung, deren Notwendigkeit wohl ohne weiteres anerkannt werden muß. In den uns vorliegenden polizeilichen und sonstigen amtlichen Vorschriften zum Schutze der auf Bauten beschäftigten Arbeiter werden überall Unterkunftsräume für Bauarbeiter verlangt, das heißt, alle Unternehmer werden verpflichtet, Baubuden zu errichten, wenn sie eine größere Anzahl von Arbeitern eine bestimmte Zeit hindurch auf einem Bauplatz beschäftigen. So zum Beispiel gilt in Sachsen-Meiningen die folgende Vorschrift: „Bei allen Bauten, bei denen mehr als zehn Arbeiter gleichzeitig beschäftigt werden, sollen zur Benützung während der Arbeitspausen angemessene, insbesondere gegen die Unbilden der Witterung geschützte Unterkunftsräume mit ausreichender Sitzgelegenheit zur Verfügung gestellt werden.“ Ähnlich lauten die Bestimmungen in den übrigen Landesteilen und den einzelnen Orten, höchstens daß noch genaue Bestimmungen über die Größe und die Beschaffenheit der Räume getroffen sind. Die Bestimmungen gelten für alle auf Bauten beschäftigten Arbeiter, mithin auch für Bauschlossler.

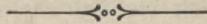
Die Frage nach dem Vorhandensein von Aufenthaltsräumen bei Montagearbeiten ist aus 263 Betrieben beantwortet worden. Zum Teil unterblieb die Antwort, weil für die Betriebe größere Montagen nicht in Frage kamen, zum anderen Teil, weil die vorhandenen Baubuden der übrigen Bauberufe mitbenutzt wurden. Von den 263 Betrieben, aus denen über das Vorhandensein von Unterkunftsräumen Äußerungen erfolgten, hatten 129 Betriebe, gleich 49,0 vom Hundert, solche Räume, 134 Betriebe, gleich 51,0 vom Hundert, hatten keine Unterkunftsräume. Aus den Zahlen ergibt sich ohne weiteres, daß die Mehrzahl der Unternehmer das Stellen von Unterkunftsräumen unterläßt, obwohl nicht nur die moralische Verpflichtung dazu vorliegt, sondern auch polizeiliche respektive amtliche Vorschriften das Errichten der Räume verlangen. Wenn ein solches Übertreten der Vorschriften so häufig vorkommt, dann ist das zum mindesten ein Beweis mangelnder Kontrolle durch die Behörden, von denen die Vorschriften erlassen wurden. Eine weitere Feststellung durch die Erhebung zeigt, daß von den vorhandenen Unterkunftsräumen nur ein Teil den an sie zu stellenden berechtigten Anforderungen entspricht. Von 114 Unterkunftsräumen befinden sich 19, gleich 16,7 vom Hundert, nicht in ordentlichem sauberen Zustande, von 108 Unterkunftsräumen sind 22, gleich 20,4 vom Hundert, im Winter nicht heizbar. Unter solchen Umständen verlieren die Unterkunftsräume den ihrer Bedeutung entsprechenden Wert. Sie können den Arbeitern nicht mehr den Schutz bieten, der erwartet wird und der notwendig ist.

Die Betriebseinrichtungen in den Bauschlossereien entsprechen im allgemeinen nicht den Anforderungen, die in sanitärer Beziehung gestellt werden müssen. In der Einleitung dieses Abschnittes ist bereits darauf hingewiesen, welche Gefahren den Arbeiter auf Grund der sanitären Mißstände bedrohen. Die verschiedensten Krankheitserscheinungen sind auf die den Betriebseinrichtungen anhaftenden Schäden zurückzuführen. Nur in ganz vereinzelten Fällen wurde festgestellt, daß die Betriebe in sanitärer Beziehung einwandfrei waren. In den meisten Betrieben fehlte es bald an diesem, bald an jenem. Und in einem Teil der Betriebe fehlte einfach alles, was vom Standpunkt der Hygiene verlangt werden muß. Es ist verständlich, daß, wo schon die Betriebseinrichtungen so viel zu wünschen übrig lassen, bei Montagen derartige Mängel noch mehr hervortreten. Und deshalb kann mit gutem Recht gesagt werden, daß in sanitärer Beziehung für die Arbeiter in den Bauschlossereien fast alles zu wünschen übrig bleibt. Die tägliche Reinigung der Werkstatt ist eine alte und berechtigte Forderung der Arbeiter. Die Forderung ist in 453 Betrieben erfüllt; 102 Betriebe, gleich 18,4 vom Hundert, müssen auf die tägliche Reinigung verzichten. Nach den einzelnen Anmerkungen findet in diesen 102 Betrieben die Reinigung meist einmal wöchentlich statt, in mehreren Fällen gelegentlich, und aus einigen Betrieben wird berichtet, daß an eine Reinigung überhaupt nicht zu denken sei. Die Frage nach genügender Beleuchtung der Werkstatt ist aus 551 Betrieben beantwortet worden. In 78 dieser Betriebe, gleich 14,2 vom Hundert, entspricht die Beleuchtung

nicht den vorhandenen Bedürfnissen. Gute Ventilation ist in 425 Betrieben vorhanden, in 132 Betrieben, gleich 23,7 vom Hundert, fehlt sie. Von 553 Betrieben haben 132, gleich 23,9 vom Hundert, ungenügende oder keine Heizung. Die Waschorrichtungen ließen in 156 Betrieben, gleich 28,4 vom Hundert der erforschten 549 Betriebe, zu wünschen übrig. Aus 559 Betrieben wurden Angaben über die Kleiderablage gemacht; in 52 dieser Betriebe, gleich 9,3 vom Hundert, fehlt sie. In 87 Betrieben von 557 der befragten sind Mängel der Abortanlagen zu verzeichnen. Neben den hier genannten Mängeln wird vielfach geklagt über schadhafte oder nicht vorhandenen Fußbodenbelag. In einigen Fällen ist auch das Dach schadhast, Wände, Türen und Fenster sind undicht. Teilweise muß die Arbeit auf dem Hof verrichtet werden, weil der Raum der Werkstatt zu eng ist. Wiederholt wird berichtet, daß sich die Werkstatt im Keller befindet und deshalb Licht und Luft entbehrt.

Alle die hier aufgezählten Mißstände bilden zwar keine direkte Unfallgefahr, aber sie sind in hohem Maße geeignet, die Gesundheit der Arbeiter zu untergraben. Und deshalb muß auch auf diesem Gebiete eine Reform eintreten. Es muß durch Gesetzesbestimmungen festgelegt werden, daß die Unternehmer verpflichtet sind, solche Betriebs-einrichtungen zu schaffen, die keine Gefahr für die Arbeiter bedeuten. Und bei der Durchführung der Bestimmungen darf es keine Ausnahmen und Beschränkungen geben. Die finanzielle Schwäche dieser oder jener Kleinmeister darf kein Freibrief sein für die Gefährdung von Leben und Gesundheit der von ihnen beschäftigten Arbeiter.

Das bisher Gesagte zusammengefaßt, ergibt, daß die in Bauschlossereien beschäftigten Arbeiter mit einer ganzen Anzahl Gefahren zu rechnen haben. Die vorhandenen Bestimmungen über Arbeiterschutz sind unzureichend und werden selbst in ihrer ungenügenden Fassung nicht einmal eingehalten. Durch Unfälle und Krankheiten, durch Verlust ihrer Gliedmaßen und durch vorzeitig eintretendes Siechtum büßen die Arbeiter für die Unterlassungssünden der Unternehmer. Wohl ist der Arbeiter in der Lage, durch persönliches Eintreten bessere Einrichtungen zu erzielen, und niemand kann einen Arbeiter zwingen, in einem Betriebe zu arbeiten, in dem ihm erhebliche Gefahren drohen. Wohl ist dies der Fall, aber der Arbeiter ist wirtschaftlich schwach, er ist gezwungen zu arbeiten, um leben zu können und muß deshalb nur zu oft von der Forderung guter Betriebseinrichtungen absehen. Deshalb ist es die Aufgabe des Staates, hier einzugreifen. Der Staat als Volksganzes hat dafür Sorge zu tragen, daß die Gefahren für Leben und Gesundheit der Arbeiter beseitigt werden, denn es handelt sich um Leben und Gesundheit von Volksteilen, die in ihrer Gesamtheit erst den Staat bilden.





Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Elektromonteuere.

Auf dem Gebiet der Elektrotechnik hat in den letzten Jahrzehnten die Entwicklung unstreitig die größten Fortschritte gemacht, die glänzendsten Erfolge sind errungen worden. Mit der Entwicklung der Elektrizität zur Kraft- und Nußanwendung entstand der Beruf der Elektromonteuere.

Von dem Zeitpunkt an, wo es gelang, die Bervollkommnung der Dynamomaschine herbeizuführen (1880), war die Möglichkeit geschaffen, elektrische Kraft und Energie aufzuspeichern und auf weitere und größere Entfernungen zu verteilen und auszunützen. Zunächst waren es die Berufe der Metallindustrie, die in den Bann und Wirkungskreis der Elektrizität gezogen wurden, sehr bald übertrug sich dieses Verhältnis auf alle möglichen und erdenkbaren Zweige des gewerblichen Lebens, auf die Verkehrsverhältnisse, auf die Wissenschaften und auch auf die Heilkunde. Bei allen neueren größeren Unternehmungen, ob öffentlichen oder privaten Charakters, wird die Elektrizität, sei es zu Kraft- oder Lichtzwecken, in Verwendung genommen.

Die zur Errichtung der elektrischen Anlagen notwendigen Arbeiten gehören in den Wirkungskreis der Elektromonteuere und führen ihn, wie das die Art der Arbeit bedingt, neben dem Schlosser, Klempner zc. in die Reihen der Bauarbeiterberufe. Teilweise treffen wir den Elektromonteur an den einzelnen Baustellen noch eher als die anderen Berufe, Erdarbeiter und Maurer vielleicht ausgenommen. Bei Hoch- und Tiefbauten der verschiedensten Art, bei Tunnelbauten, bei schwierigen Bahnanlagen, die bis an die Gipfel der mit ewigem Schnee und Eis bedeckten Hochgebirge hinaufführen, bei Bergwerksanlagen, oft tief im Innern der Erde, in Hotels und Sanatorien, auf den großen Seeschiffen des Handels und der Marine wie auf Motorboten, ist der Elektromonteur gewöhnlich die erste und letzte Person. Die fabelhafte Entwicklung der Elektrotechnik zeigt uns im Erleuchten der Glühbirne wie der Bogenlampe, in den blendenden Strahlen des Scheinwerfers, im Schweißen und Schmelzen der Metalle, bei der elektrischen Fernzündung, bei der Zeichengebung mittels elektrischer Kommandos, bei der Anwendung von Signal-, Heiz-, Koch- und sonstigen Apparaten aller Art in der verschiedensten Form, Größe und Ausstattung, wie vielseitig sich die Tätigkeit des Elektromonteurs gestaltet. Hunderte von Kilometern weit dringt der elektrische Funke fast im Augenblick durch die Lüfte, über Seen und Länder hinweg und vermittelt uns Kenntnis von Vorgängen, die sich in weiter Ferne zugetragen. Das Heben und der Transport schwerer Lasten mittels elektrischer Kraftanwendung ist zu einer als selbstverständlich geltenden Einrichtung unserer Industrie geworden.

Mit diesen Anführungen ist natürlich der Wirkungskreis des Elektromonteurs nicht vollständig erfaßt. Zweck der Schilderung ist ja auch nur, einigermaßen zu zeigen, unter welchen verschiedenartigen Umständen der Elektromonteur seiner Berufstätigkeit nachgehen muß und damit die Gefahren anzudeuten, die sich aus dieser vielseitigen Tätigkeit ergeben. Die Beobachtung der praktischen Tätigkeit des Elektromonteurs zeigt uns erst die Gefahren, die ihn umgeben und denen er ausgesetzt ist. An und für sich kann schon die Art und Weise der Ausrüstung und der dazu gegebenen Anordnungen, wie fehlende oder schlechte und fehlerhafte Leitern, Gerüste, Seile, Leinen oder sonstiges Material, Grund oder Ursache von Unfällen werden. Fehlgreifen, Fehltritte, plötzliche Anfälle von Schwindel insolge

feelischer Erregungen oder des Einflusses der Witterung, Nachlässigkeiten von Hilfs- oder Mitarbeitern, des Vorgesetzten oder des Unternehmers selbst kommen in Betracht. Fall von Gegenständen von höherliegenden Punkten, Nachlassen von Befestigungen eventuell auch des Erdreichs bringen ebenfalls Gefahr. Dazu können kommen Unfälle beim Transport von Material, beim Löten, Dichten etc. Schließlich treten die Gefahren hinzu, die sich aus unvorsichtiger oder fehlerhafter Anwendung des elektrischen Stromes von selbst ergeben bei fehlerhafter Montierung und Kurzschlüssen, sowie bei Arbeiten an Starkstromleitungen ohne Zuhilfenahme und Ausrüstung mit Isoliermaterial. Dabei sind jene Umstände noch nicht erwähnt, die den Elektromonteur in der Werkstatt und in den zeitweisen Unterkunftsräumen, wo er seine Montage vorbereiten muß, mit Gefahren verschiedenster Art umgeben und denen er bei aller Vorsicht, die er anwendet, nicht immer entgehen kann. Wir wollen uns mit der Aufzählung dieser Unfallmöglichkeiten begnügen und das Resultat der Erhebung betrachten, die unter den Elektromonteuren vorgenommen wurde, wobei die einzelnen Unfallgefahren und deren Ursachen hinreichend, wenn auch nicht erschöpfend, zum Vorschein kommen.

Das Ergebnis der Erhebung erstreckt sich auf 67 Orte des Deutschen Reiches. Dazu ist zu sagen, daß die Tätigkeit der Elektromonteur sich nicht auf diese Orte beschränkt, sondern daß sehr oft in stunden- und tageweiter Entfernung die Arbeit oder die Montage vor sich geht. Die Berichte erstrecken sich auf 208 Firmen, wovon bei 15 Firmen die Anzahl der beschäftigten Elektromonteur nicht angegeben ist. Die verbleibenden 193 Firmen beschäftigten zusammen 6142 Arbeiter als Elektromonteur und Hilfsarbeiter. Mit 25 Firmen und 1322 beschäftigten Arbeitskräften steht unter den 67 Orten Berlin an erster Stelle. Es folgt dann Leipzig mit 16 Firmen und 604 Beschäftigten, Stettin mit 2 Firmen und 550 Beschäftigten, Hannover mit 15 Firmen und 402 Beschäftigten und Köln mit 18 Firmen und 348 Beschäftigten. In weiterem Abstand folgen Ebersbach, Essen, Dortmund, Bremen, Krefeld, Augsburg, Braunschweig, Rostock und Straßburg. Alle übrigen Orte bleiben hinter den genannten an Bedeutung zurück. Die Verteilung der Arbeiter auf die einzelnen Betriebe veranschaulicht folgende Aufstellung:

Es beschäftigen:		Zahl der Betriebe	Zahl der Arbeiter
bis 5 Arbeiter	28	94
= 10	=	46	388
= 50	=	97	2293
= 100	=	12	867
über 100	=	10	2500

Durch 12 Fragen und eine Anzahl Unterfragen wurde versucht, die dem Arbeitsverhältnis der Elektromonteur entspringenden Unfallgefahren zu ermitteln. Die Zusammenstellung der Antworten auf die erste Frage ergibt, daß in 61 Betrieben die bestehenden Unfallverhütungsvorschriften nicht zum Aushang, noch sonst irgendwie bekannt gegeben waren. 145 Firmen leisteten den Anforderungen der Berufsgenossenschaft auf Aushang der gegebenen Vorschriften Genüge. Unter den 61 Firmen sind eine Reihe größerer, bei denen angenommen werden kann, daß die Arbeiter vielleicht auf dem Bauplatz Kenntnis von dem Vorhandensein der Vorschriften erhalten haben. Eine der Bestimmungen der Berufsgenossenschaft geht nämlich dahin, daß bei Montagen, wo mindestens 10 Personen beschäftigt sind, auch die besonderen Vorschriften für Montagebetriebe, gültig vom 1. Januar 1911, zum Aushang gebracht werden müssen (§ 22). Außerdem ist Vorschrift, daß an diesen Stellen die Mitteilung der Sektion, welcher der Betrieb angehört, die Adresse des Genossenschafts- und Sektionsvorstandes durch Plakatform veröffentlicht wird.

Die Paragraphen 1 und 2 der Ausführungsbestimmungen der zuständigen Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik schreiben noch besonders vor, daß die einschlägigen Bestimmungen den Arbeitern bekannt zu geben sind. Die Unterlassung dieser Bekanntgabe ist also unentschuldigbar und ein solches Verhalten deshalb um so mehr zu verurteilen, als Leben und Gesundheit der Arbeiter recht nichtachtend dabei behandelt wird.

Aus der Tatsache heraus, daß bei 30 Prozent der erfaßten Betriebe diese Vorschriften nicht zum Aushang gebracht wurden und nicht zur Kenntnis der Arbeiter gekommen sind, gleichviel welche Gründe dabei obgewaltet haben, läßt sich ohne weiteres der Schluß ziehen, daß auch die Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften auf Schwierigkeiten stoßen muß, ganz besonders bei dem Arbeiter, der im Beruf noch nicht die nötige Erfahrung gesammelt hat. Für den Unternehmer ist die Sache halb so schlimm. Zunächst ist er persönlich den Unfallgefahren wenig oder gar nicht ausgesetzt. Dann aber hat er als Unternehmer meist leicht die Möglichkeit, bei eventuellen Unglücksfällen jede Schuld abzulehnen und dem Arbeiter die Verantwortung beizumessen.

Die zweite Frage: „Halten die Unternehmer diese Vorschriften ein?“ vervollständigt das Ergebnis der ersten und bestätigt die vorstehend gemachten Ausführungen. Das Resultat der eingelaufenen Antworten auf die Frage zeigt, daß von 124 Firmen die Vorschriften innegehalten werden, von 59 Firmen dagegen nicht. Aus 25 Betrieben liegt zu dieser Frage keine Antwort vor. Aus der Tatsache, daß die Vorschriften in 30 Prozent der Betriebe nicht bekannt sind, geht unzweifelhaft hervor, daß es einem Teil der Leute aus Unkenntnis nicht möglich war, zu antworten, da sie sich nicht für objektiv genug hielten, einwandfrei ihre Ansichten auszusprechen.

Damit sind die Fragen allgemeiner Natur erledigt. Die weitere Fragestellung bezog sich auf die Momente, die im Arbeitsverhältnis und bei Montagen die direkte Ursache zu Unfällen bilden und größtenteils in ihrem Vorhandensein schon Verstöße gegen die Unfallverhütungsvorschriften darstellen. Zunächst nehmen unsere Aufmerksamkeit die „Sicherungen“ in Anspruch, die bei Vornahme gefährlicher Arbeiten an Leitern, Gurten und Seilen vorhanden sein sollen. Nach der Umfrage verzeichnen wir 142 Firmen, die zu Beanstandungen seitens unserer Kollegen keinen Anlaß boten; in 13 Unternehmungen war nur „teilweise“ für gute Sicherungen Sorge getragen und 23 Firmen ließen die Sicherungen überhaupt vermissen, davon allein in Berlin 7 Firmen. Braunschweig weist 2, Hannover 3, Gera und Dresden je 2 solcher Betriebe auf. Die Bestimmungen der zuständigen Berufsgenossenschaft lassen keinen Zweifel darüber, welchen Verpflichtungen die Unternehmer gerecht werden müssen. Der § 11 der Unfallverhütungsvorschriften fordert ausdrücklich den betriebsfähigeren Zustand der Leitern, genügende Stärke und

Länge sowie hinreichende Befestigung an den oberen und unteren Enden durch Stricke, Tazen etc., um ein etwaiges Ausrutschen zu verhindern. Zweckmäßig erweist sich nach dieser Richtung hin eine Leiterschutzeinrichtung (siehe beigefügte Abbildung 69), für die die Mannheimer Gummi-, Guttapercha- und Asbestfabrik A.-G. den deutschen Reichsgesetzmusterschutz erworben hat. Die Vorrichtung besteht aus einem an der Leiter befestigten Gummiring, der das Bestreben hat, namentlich bei belasteter Leiter, sich gewissermaßen am Erdboden festzusaugen und Verschiebungen und Ausrutschen unmöglich zu machen. Außerdem gibt es noch eine Reihe anderer Sicherungen, deren Verwendung zu empfehlen ist. Jedenfalls dürfen die verhältnismäßig geringen Anlagekosten, die für die Sicherung der Leitern erforderlich sind, um Gefahren und Unfälle zu vermeiden, keine Rolle spielen. Nun zeigen die zuletzt erwähnten Zahlen, daß in zusammen 36 Betrieben den Vorschriften in bezug auf Sicherungen nicht nachgekommen wurde. In Erwägung, daß laut § 1 der Unfallverhütungsvorschriften die Arbeiter vor Benutzung dieser Gerätschaften verpflichtet sind, sie auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen, für Beseitigung der Mängel und Ersatz fehlerhafter Werkzeuge zu sorgen, unbrauchbares zurückzuweisen, eventuell sogar Anzeige zu erstatten haben

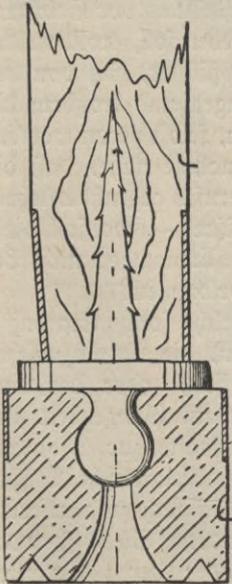


Abbildung 69.
Leiterfuß aus Gummi.

und dem, soweit es mit ihrer Stellung verträglich ist, schon aus eigenem Interesse nachkommen; daß ferner die Revisionsbeamten der Berufsgenossenschaft doch jedenfalls ihre volle Pflicht und Schuldigkeit tun, erscheint das Resultat sehr bedenklich. Soweit das Fehlen der Sicherungen sich auch noch auf Gurte und Fangleinen überträgt, also der Gerätschaften, die bei besonders gefährlichen Arbeiten vorgeschrieben sind und gebraucht werden, ist es noch schlimmer. Unsere Umfrage weist 16 Firmen nach, bei denen die Arbeiter nur unter Zuhilfenahme der Anseilung arbeiten und weitere 16, bei denen nur teilweise Seile und Gurte für solche Arbeiten verwendet werden.

Der § 16 der für die Montagearbeiten erlassenen Unfallverhütungsvorschriften fordert für Arbeiten auf Dächern oder sonst erhöhten gefährlichen Punkten die Benützung von Sicherheitsgürteln mit Fangleinen. Bei sonst noch besonders gefährlichen Arbeiten sollen auch noch anderweitige Schutz- oder Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Der hier erwähnten Bestimmung entspricht ein Sicherheitsgürtel, dessen Abbildung wir hier folgen lassen.



Abbildung 70. Sicherheitsgurt. (Von Magirus, Ewald & Lieb, G. m. b. H., Ulm a. D.)

Wenn solche Gürtel, die natürlich in gutem Zustande erhalten werden müssen, und gute Leinen allgemein Verwendung finden, wird die Unfallgefahr erheblich herabgemindert.

Eine weitere Frage betrifft die Gebrauchsfähigkeit der auf den Bauten zur Verwendung gelangenden Leitern und Seile. Bei 165 Firmen wurde nichts beanstandet. In unbrauchbarem Zustande wurden diese Geräte in 34 Fällen befunden. Darunter befinden sich 7 Geschäfte in Berlin, 6 in Leipzig, je 2 in Braunschweig, Essen, Hannover und Straßburg. Nicht ohne Einfluß auf den Zustand dieser Gerätschaften dürfte die Art ihrer Aufbewahrung sein. Die dahingehende Frage ergab, daß 27 Firmen die Leitern und Seile einfach auf dem Hofe und im Freien liegen lassen, dem Einfluß jeder Witterung ausgesetzt. Eine nähere Durchsicht der Fragebogen bestätigte, daß es sich zum größeren Teil um jene Geschäfte handelt, bei denen die Gerätschaften in unbrauchbarem Zustande befunden wurden. Was die Prüfung des Materials auf Haltbarkeit anbelangt, so ergeben die Feststellungen, daß in 130 Geschäften eine Prüfung vor Gebrauch stattfindet, diesen stehen 60 Geschäfte gegenüber, wo das nicht geschehen soll, trotzdem der § 1 der Unfallverhütungsvorschriften die Arbeiter ausdrücklich verpflichtet, sich von der Haltbarkeit etwaiger Apparate, Werkzeuge und Geräte zu überzeugen und trotzdem die Arbeiter für Unfälle, die wegen Nichtprüfung des Materials entstehen, selbst verantwortlich gemacht werden. Für den oberflächlichen Beurteiler liegt die Annahme nahe, daß die Arbeiter eben recht gleichgültig und interesselos den Gefahren des Berufes gegenüberstehen. Aber — und hier müssen wir auf das eingangs Gesagte verweisen — wo soll diese Kenntnis herkommen, wenn die Arbeiter mit den einschlägigen Bestimmungen nicht bekannt gemacht werden, wenn sie diese überhaupt nicht zu Gesicht bekommen?

Dann gesellen sich noch eine Reihe anderer Umstände hinzu, welche solche Ergebnisse erklärlich erscheinen lassen. Vielfach werden die Arbeiter getrieben, die Arbeit rascher fertigzustellen und es wird die nötige Vorsicht außer acht gelassen, oder der eine Arbeiter muß die Arbeit des andern fortsetzen und hat nicht einmal Gelegenheit zur Nachprüfung. Sehr häufig ist auch zu verzeichnen, daß Arbeitskräfte zur Montage herangezogen werden, denen die erforderliche Erfahrung und jedes theoretische Wissen auf diesem Gebiet mangelt. Daß auch teilweise die Furcht, den Arbeitsplatz zu verlieren, bei Duldung solcher Vernachlässigungen mitpricht, ist schon an anderer Stelle hervorgehoben worden. Auf alle Fälle wäre es richtiger, die Firmen, oder deren Vertreter für alles verantwortlich zu machen und den Arbeiter nur dann haften zu lassen, wenn er den gegebenen Anordnungen nicht nachkommt.

Schwierig und gefahrvoll gestalten sich sehr oft die Arbeiten und Montagen an der Außenseite von Bauten und in hohen Räumen, die ohne Zuhilfenahme von Gerüsten eigentlich nicht ausgeführt werden sollten. Unsere Feststellungen nach dieser Richtung hin ergaben, daß von 208 Firmen 79 entsprechende Gerüste anwenden. (Wie solche Gerüste beschaffen sein müssen, besagt der § 14 der schon wiederholt erwähnten Unfallverhütungsvorschriften.) Bei 68 Firmen gelangten für solche Arbeiten nur Leitern und bei 28 weiteren Firmen teils Gerüste, teils Leitern zur Verwendung. Von den verbleibenden 34 Firmen läßt sich feststellen, daß sie Arbeiten, die derartige Anforderungen stellen, nicht ausführen, ihre Tätigkeit demnach auf einem andern Gebiet liegt. Über die zur Verwendung gelangenden Leitern ist bereits an anderer Stelle gesprochen worden, und zwar als es sich um die sogenannten „Sicherungen“ handelte. Das dort Gesagte erhält in den hier zur Besprechung stehenden Fällen erhöhte Bedeutung. Leitern sollen nur im äußersten Notfalle benützt werden; einfache Leitern — und mögen sie sich auch im brauchbarsten Zustande befinden und mit Sicherungen versehen sein — können kein Gerüst ersetzen. Nach unseren Feststellungen kann jedoch nicht von einem Notbehelf gesprochen werden, hier ist es schon mehr eine Regel, welche die Baugerüste auf Konto der Gesundheit der arbeitenden Elektromonteur überflüssig erscheinen läßt. Die Situationen, mit welchen der Elektromonteur sich abfinden muß, werden so recht gekennzeichnet durch die Randbemerkung auf einem Fragebogen aus Stettin (ausführende Firma ist die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft): „Der Monteur hilft sich an der Baustelle mit den sich dort vorfindenden Rüstungen durch.“ Eine ähnliche Bemerkung wird aus Augsburg gemacht. Wenn nun aber keine Rüstungen an dem betreffenden Bau mehr vorhanden sind, was dann?

Eine allgemeine Bestimmung, wonach das Baugerüst bis zur vollständigen Fertigstellung der Neu- oder Umbauten stehen bleiben muß, und die hauptsächlich dem Übelstand, Leitern zu benützen, abhelfen könnte, existiert für das Deutsche Reich nicht. Das hat zur Folge, daß die überaus traurige und beschämende Tatsache bestehen bleibt, daß der Anfallsschutz gerade dort am meisten versagt, wo er am notwendigsten wäre. Die Gründe, weshalb die einzelnen Arbeitgeber der Bauberufe nicht selbständig ihre Baugerüste aufschlagen oder sich verständigen über deren Benützung, sondern sich auf andere verlassen, bedürfen unsererseits einer Untersuchung nicht. Es genügt die Tatsache zu konstatieren, daß ein Mangel vorhanden ist. Den Berufsgenossenschaften und der Gesetzgebung obliegt es, durch einheitliche Bestimmungen Abhilfe zu schaffen.

Als teilweiser Ersatz der Baurüstungen haben sich seit einigen Jahren die mechanischen Schiebeleitern bewährt. Hier und da sind solche Leitern im Gebrauch. In Osnabrück zum Beispiel wird von Klempnern wie Elektromonteur im Bedarfsfalle eine Brandleiter benützt, die sich im Besitze der Stadt befindet. In Singen steht den Elektromonteur ebenfalls eine fahrbare Feuerwehreiter zur Verfügung. Solche mechanische Leitern gewähren neben ihrer Anpassungsfähigkeit und leichten Transportmöglichkeit eine weit größere Sicherheit als gewöhnliche Leitern, vorausgesetzt, daß sie zweckentsprechend behandelt werden. Die hier beifolgende Abbildung 71 zeigt uns zwei derartige Leitern im Gebrauch.



Abbildung 71.

Mechanische Leitern im Gebrauch.

Mit der Anwendung mechanischer Leitern sind aber die Baugerüste im allgemeinen nicht überflüssig geworden. Nach wie vor wird eine größere Anzahl von Arbeiten Gerüste bedingen. Dieser Tatsache Rechnung tragend, sollte alles versucht werden, um sträflicher Gleichgültigkeit von vornherein zu begegnen, um Leben und Gesundheit der Arbeiter zu schützen.

Über das für kleinere Arbeiten notwendige Material und über Geräte, wie kürzere Leitern, Stehleitern, Gerüstböcke, Seile zc. wird von 189 Firmen berichtet. Bei 157 Firmen waren diese Gegenstände vorhanden und in brauchbarem Zustande. Von den übrigen 32 Firmen wird berichtet, daß vieles fehlt und teilweise alles sich in unbrauchbarem Zustande befindet. Wie es in Wirklichkeit im Arbeitsverhältnis zugeht und wie sich die Arbeiter tatsächlich behelfen, entgegen allen Bestimmungen der Unfallberufsgenossenschaft, beweisen uns die verschiedenen Mitteilungen aus den einzelnen Orten, deren teilweise Wiedergabe an dieser Stelle am Platze sein dürfte. Den Reigen dieser besonderen Bemerkungen eröffnet Berlin. Von dort heißt es zweimal: „Scharniere an Leitern sind nicht in Ordnung, auch fehlen Sprossen.“ Einmal heißt es: „Leitern sind im schlechten Zustande.“ — Dann heißt es: „Leitern zeigen ab- und ausgebrochene Sprossen, Bolzen und Befestigungsseisen.“ Am wichtigsten ist wohl folgende Bemerkung: „Notwendige Reparaturen an Leitern und Ausrüstungsgegenständen werden erst nach längerer Zeit ausgeführt.“ Wäre genügend Ersatz an Ausrüstungsgegenständen vorhanden, dann hätten sich die Befragten diese Mitteilung ersparen können. Da die Reparaturen aber notwendig sind und nicht ausgeführt werden oder erst nach längerer Zeit, so wird eben mit dem alten fehlerhaften Material weitergearbeitet. Die Berufsgenossenschaft und ihre Organe werden in diesen Fällen konstatieren: „Gewiß, die Leitern, Gerüstböcke zc. waren reparaturbedürftig, aber gerade deswegen durfte das entsprechende Material oder diese Geräte nicht benutzt werden. Alles Verschulden fällt also auf den Arbeiter zurück, der hier gegen die Bestimmungen des § 1 unserer Unfallverhütungsvorschriften gehandelt hat, wonach fehlerhafte Geräte, Apparate, untaugliches Material zurückzuweisen ist.“ — Aus Braunschweig meldet man: „Die Leitern werden von all und jedem gebraucht und zerbrochen in die Ecke geworfen.“ — Krefeld berichtet, daß in einem Geschäft die Leitern zu alt und gebrechlich seien, in einem andern Geschäft fehlen Stehleitern zu kleineren Installationsarbeiten. — Düsseldorf meldet von einem Betrieb, daß weder Gerüstböcke noch Stricke vorhanden und die Leitern in schlechtem Zustande sind. — Essen berichtet von einem Betrieb: „Leitern sind mangelhaft, teilweise fehlen 1 bis 2 Sprossen.“ Dann heißt es von einem anderen Geschäft: „Weil fast immer Mangel an Leitern ist, werden solche, die bereits unbrauchbar sind, wieder verwendet.“ — In Gößnitz fehlen die Sicherungen an den Leitern. — Es meldet dann noch Jena: „Leitern meist unpassend und defekt.“ — Köln: „An den Leitern fehlen Sprossen, an Stehleitern sind meist die Scharniere defekt.“ — Leipzig (ein Geschäft): „Leitern sind in einem Zustande, daß sie niemand zu benutzen magt.“ (Ein zweites Geschäft): „An den Leitern fehlen Sprossen, auch sind Sprossen lose.“ — Aus Straßburg wird von einem Betrieb berichtet, daß Leitern defekt sind, Sprossen und Scharniere fehlen; in einem andern Betrieb sind die Leitern in einem schlechten Zustande. — In Wilhelmshaven sind in einem Betrieb gleichfalls die Leitern reparaturbedürftig.

Es kann ruhig zugegeben werden, daß Arbeiter aus Fahrlässigkeit oder Gleichgültigkeit mit Schuld an derartigen Zuständen tragen. Aus der ganzen Art und Weise der gemachten Mitteilungen über den Zustand der in Betracht kommenden Arbeitsgeräte geht jedoch hervor, daß die Arbeiter nicht immer damit einverstanden waren und daß die Unternehmer oder deren Vertreter auch unterrichtet worden sind, ohne Abhilfe zu schaffen. Wenn die Anforderungen, die die Unfallberufsgenossenschaften stellen, unerfüllt bleiben, wenn den Meldungen der Arbeiter kein Gewicht beigelegt wird und die Unfälle an Häufigkeit und Schwere zunehmen, dann fällt die Verantwortung jenen zur Last, die mit der Überwachung dieser Betriebe betraut worden sind und sie nicht so ausgeübt haben, wie das im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes eigentlich gefordert werden muß. Daß die Behörden nur zu leicht geneigt sind, möglichst alle Schuld den Arbeitern zuzumessen und nicht der eigenen unterlassenen Kontrolle und Revision, sollte die Arbeiter veranlassen, mehr als seither alles aufzubieten, für die Durchführung der entsprechenden

Vorschriften Sorge zu tragen. Für die Elektromonteuere dürfte speziell eine Kundgebung der Rheinisch-Westfälischen Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft aus dem Jahre 1911 interessant genug sein, um derselben einige Beachtung abzugewinnen. Es heißt dort:

Die bei weitem größte Zahl der Unfälle ist auf die Schuld der Versicherten zurückzuführen. Besonders häufig waren immer noch Verstöße gegen die Vorschrift betreffend das Tragen von Schutzbrillen und gegen die Vorschriften für den Eisenbahnbetrieb. Ein Werk sah sich wegen der häufigen, durch grobe Fahrlässigkeit herbeigeführten Unfälle zum Erlaß folgender Bekanntmachung veranlaßt:

„Da sich in letzter Zeit die Unfälle, die durch grobe Fahrlässigkeit entstanden sind, gehäuft haben, mache ich das gesamte Personal der Abteilung „Elektrische Anlagen“ wiederholt darauf aufmerksam, daß bei den Montagearbeiten, namentlich auf der Leiter und bei Transportarbeiten mit äußerster Vorsicht vorgegangen werden muß. Namentlich bei Arbeiten auf der Leiter ist dieselbe sicher festzubinden und wo dieses nicht zugänglich ist, muß sie an ihrem unteren Ende durch einen andern Arbeiter festgehalten werden, letzterer hat sich unter keinen Umständen von der Leiter zu entfernen. Außerdem müssen bei Arbeiten auf Gerüsten und an Eisenkonstruktionen die betreffenden Arbeiter mit Sicherheitsgürtel versehen werden, die vorschriftsmäßig zu befestigen sind.

Jede Zuwiderhandlung gegen diese Vorschriften zur Verhütung von Unfällen und im besonderen gegen die oben nochmals angeführten Vorschriften wird unnachsichtlich bestraft und hat das Aufsichtspersonal selber strengstens auf Einhaltung des Vorstehenden zu achten. Sollte das Aufsichtspersonal Verstöße gegen die Vorschriften zulassen, werde ich dasselbe ohne Nachsicht zur Rechenschaft ziehen.“

Zweckmäßiger als alle Bekanntmachungen dürfte immer der persönliche Hinweis für die Arbeiter sein und eine schärfere Kontrolle der einzelnen Betriebe seitens der Aufsichtsorgane. Der beste Beweis, wie schon die leiseste Anregung auf Arbeiter und Unternehmer einwirkt, auf dem Gebiete des Anfallsschutzes mehr zu tun als bisher, zeigt uns ein Bericht aus Fürth i. B. Von dort wird uns mitgeteilt, daß der ausgefüllte Fragebogen zu unserer Erhebung der Direktion des Städtischen Elektrizitätswerks eingereicht wurde und daß die Direktion die Abstellung der festgestellten Mißstände zugesagt habe. Der beabsichtigte Zweck der Umfrage ist dadurch allerdings nicht in vollem Umfange erreicht worden, weil jetzt an dieser Stelle die Mißstände nicht in ihren Einzelheiten zur Darstellung gebracht werden können. Es kann jedoch gerne auf diese Darstellung verzichtet werden, wenn auf dem direkten Wege die Abstellung der Mißstände erreicht werden konnte. Vorsichtiger als die Rheinisch-Westfälische Hütten- und Walzwerksberufsgenossenschaft hat das Reichsversicherungsamt die Situation der Anfallmöglichkeiten zu erfassen gesucht. Das kommt in einer amtlichen Bekanntmachung vom Jahre 1911 zum Ausdruck, in der es heißt:

Es ist wahrgenommen worden, daß manche Versicherte der Durchführung der Anfallverhütungsvorschriften noch nicht das nötige Verständnis entgegenbringen. Dies dürfte namentlich auf mangelnde Erkenntnis der umfangreichen Vorschriften zurückzuführen sein.

Deshalb hat das Reichsversicherungsamt auf dem 23. ordentlichen Berufsgenossenschaftstage zu Stuttgart angeregt, die Anfallverhütungsvorschriften, die an Zahl und Umfang erheblich zugenommen haben, sachgemäß zu gliedern und in den einzelnen Betriebsstätten nur die dort zu beobachtenden Vorschriften bekannt zu geben. Ferner hat im Reichsversicherungsamt eine Konferenz mit Vertretern eines großen Betriebes stattgefunden, in welcher vorgeschlagen wurde, die Arbeiter durch Vorträge während der Dienststunden in das Verständnis der Anfallverhütungsvorschriften einzuführen und sie durch Belohnung für brauchbare Vorschläge zur Anfallverhütung persönlich zur Mitarbeit heranzuziehen. Es ist ferner erwogen worden, auf welche Weise die Betriebsbeamten für die Durchführung der Anfallverhütungsvorschriften mehr als bisher verantwortlich gemacht werden könnten. Hierbei wurde vorgeschlagen, besondere Vorschriften (die jetzt geltenden) für das Verhalten der mit der Aufsicht betrauten Angestellten und Arbeiter in die Anfallverhütungsvorschriften aufzunehmen.

Die geforderten besonderen Vorschriften sind inzwischen geschaffen worden. Trotzdem zeigt unsere Umfrage jene Einzelresultate, die als Verstöße gegen die Anfallverhütungsvorschriften zu betrachten sind und der Berufsgenossenschaft sagen müßten, welchen Weg sie zur Verhütung der Verstöße einzuschlagen hätte und daß es mit dem Vorwurf der Fahrlässigkeit gegen die Arbeiterschaft nicht allein getan ist.

Der Deutsche Metallarbeiter-Verband hat durch seine Umfrage auch zu erfahren gesucht, wieviel Unfälle bei den Elektromonteuren innerhalb der letzten zwei Jahre erfolgt sind, welche Ursache dazu geführt und welche Folgen diese Unfälle gezeitigt haben. Berichtet wurde aus dem Erhebungskreise von 31 Unfällen, von denen 9 zum Tode und 10 zur dauernden völligen Erwerbsunfähigkeit der Verletzten führten. Soweit Bemerkungen oder Erklärungen an die Antworten geknüpft waren, lassen wir diese hier folgen. Es wird berichtet aus Apolda: „Zwei Unfälle. Angefaulte Masten mit angefeilten Arbeitern umgestürzt. Ein Arbeiter sofort tot, einer ohne Folgen davongekommen.“ — Berlin: „Anfall mit dauernder Invalidität wegen mangelhafter Rüstung, obwohl die Schutzvorrichtungen, soweit solche bekannt sind, von der Firma gestellt werden, wenn sie der bauleitende Monteur verlangt.“ — Unfall. Ist auf mangelhafte Bauausrüstung zurückzuführen. Folge: Teilweise Erwerbsunfähigkeit. Unfall: Der Arbeiter ist nicht mehr fähig, Montagen in beträchtlicher Höhe auszuführen. Unfall: Der Verletzte kann jetzt nach einem Jahr noch keine Arbeit ausführen. — Braunschweig: Ein Monteur stürzte und zersplitterte sich die Hacken, weil eine Leiter ohne Sicherung gebraucht wurde. Ein Lehrling stürzte und brach beide Arme. Der Vorfall trug sich so zu: Die Leitern waren nicht lang genug und wurden deshalb Tische zu Hilfe genommen. Ein Tisch brach dabei zusammen, die Leiter fiel und das Unglück war fertig. — Bunzlau: Ein Unfall durch Transmission herbeigeführt. — Dresden: Unfall, Benzinverbrennung. Tödlicher Ausgang. — Essen: 3 Unfälle, 2 Tote, 1 Leichtverletzter. Einmal war verkehrtes Schalten, einmal Unordnung am Motor die Ursache. — Hannover: Der Tod eines Monteurs wurde dadurch herbeigeführt, daß beim Anlegen einer Telefonleitung an den Hochspannungsmasten der Straßenbahnlinie Hannover-Döhren ohne jede Schutzvorrichtung gearbeitet wurde. Der Monteur kam der Hochspannung zu nahe und verbrannte. Ein weiterer Unfall, durch ein Versehen herbeigeführt, hatte dauernde Erwerbsbeeinträchtigung zur Folge. — Hamburg: Schwere Verletzungen erlitten zwei Monteure der Akkumulatorenfabrik Aktiengesellschaft Hamburg. Ursache: Ein Dreibock (Montierbank) brach zusammen, die Verunglückten kamen unter denselben zu liegen. Die Verletzungen waren schwerer Natur. Weiter wurde berichtet: „Der Starkstromleitung zu nahe kam beim Anstreichen der Brücke am Berlinertor der Schlosser Krögel und verunglückte tödlich.“ — Leipzig: Beinbruch eines Lehrlings. — Leisnig: Der Tod des Verletzten wird darauf zurückgeführt, daß die Firma das Mastenstellen im Afford ausführen ließ. — Plauen i. V.: Ein Lehrling ist an Bleivergiftung erkrankt. Bei den jetzt häufig vorkommenden Arbeiten mit Bleirohr fehlt es an hygienischen Einrichtungen. Auch Seife fehlt. — Stettin: Ein Monteur tot, einer verletzt (dauernd in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt) durch Berührung der Hochspannleitung. — Straßburg: Sturz eines Monteurs durch ein Glasdach, Sehne am rechten Daumen durchgeschnitten. — Stuttgart: In Untertürkheim ist ein angefaulte Mast mit angefeiltem Monteur umgebrochen. Verletzung tödlich.

Über die Anzahl der Unfälle geben uns auch die amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes einigen Aufschluß. In der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik wurden gebucht:

Jahr	Betriebe	Versicherte	entschädigte Unfälle	Todesfälle	völlig Erwerbsunfähige	teilweis Erwerbsunfähige	vorüberg. Erwerbsunfähige
1909	6485	238345	1373	54	2	884	433
1910	6931	275807	1433	91	13	862	467
1911	7287	310313	1497	86	12	892	507

Nach der vorstehenden Tabelle haben sich in den drei Jahren 1909 bis 1911 4303 entschädigungspflichtige Unfälle ereignet. Die Aufzählung der einzelnen Unfälle ergibt, daß dieselben folgenden Vorgängen und Betriebseinrichtungen entstammen. Es entstanden Unfälle:

an Maschinen, Transmissionen, Apparaten u. s. w.	1716
durch Explosion, Verbrennen u. s. w.	143
= Zusammenbruch, Unfall, Einsturz	397
= Fall von Leitern, Gerüsten, Treppen, Gruben	780
beim Verladen, Heben und Tragen von Lasten	294
= Transport mit Fuhrwerk, Eisenbahn, Schiffen	122
sonstige Unfälle durch Stoß, Schlag, Riß, Fallen von Gegenständen, Werkzeugen, Geräten u. s. w.	851

Auf tausend Vollarbeiter kommen 1909: 5,76, im Jahre 1910: 5,19 und im Jahre 1911: 4,82 entschädigungspflichtige Unfälle. Die Zahl aller Verletzten im Jahr 1911 betrug 14265 = 45,97 pro tausend Vollarbeiter. Die Berufsgenossenschaft der Feinmechanik umfaßt nicht alle Berufsangehörigen. So scheiden vor allem die einzelnen Kraftzentralen aus, die als Nebenbetriebe für Lieferung von Kraft und Licht von landwirtschaftlichen Unternehmungen, von Hütten- und Bergwerksbetrieben, von größeren Fabriken, Werften u. s. w. errichtet worden sind. Auch die Betriebe der elektrischen Kleinbahnen und Straßenbahnen scheiden aus. Für letztere besteht eine besondere Berufsgenossenschaft. Die Kraftzentralen werden gewöhnlich der Berufsgenossenschaft zugeteilt, die für den Hauptbetrieb in Frage kommt. Aus diesem Nachweis ergibt sich die Tatsache, daß die Zahl der Unfälle, welche in der vorstehenden Zusammenstellung der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik aufgeführt ist, nur ein unvollständiges Bild der beruflichen Unglücksfälle darstellt. Diese Feststellung erscheint angebracht, da wir der Meinung zuneigen, daß eine möglichst umfassende Aufzählung der Unfälle und der dabei obwaltenden Ursachen auf Seiten der in Betracht kommenden Arbeiter und Unternehmer nur eine um so größere Aufmerksamkeit und Beobachtung der einschlägigen Vorschriften zur Folge haben würde. Bedauerlicher Weise kann wegen der Zugehörigkeit der Elektrobetriebe zu den verschiedenen Berufsgenossenschaften eine umfassende Aufzählung der Unfälle nicht erfolgen.

Die Fürsorge zur ersten Hilfeleistung bei vorkommenden Unfällen auf Montagen läßt sehr viel zu wünschen übrig. Bei unserer Erhebung liegen zu dieser Frage 193 Antworten vor. Aus nur 59 Betrieben wird berichtet, daß Maßnahmen zur ersten Hilfeleistung getroffen waren. Demgegenüber stehen 134 Betriebe = 64,42 Prozent der erfaßten Betriebe, die diese Maßnahmen vermissen lassen. Ähnlich verhält es sich mit der Ausrüstung der Arbeitsstätten mit Verbandzeug. Da verzeichnen wir 57 Firmen, die für Verbandmaterial auf Montagen Vorsorge getroffen haben, während 138 oder 66,34 Prozent der Firmen es unterlassen haben, ihrer Verpflichtung nachzukommen. Über eine Leipziger Firma wird noch mitgeteilt, daß sie Verbandmaterial nur ausliefert, wenn es dringend von den Arbeitern verlangt wird. Wenn in Betracht gezogen wird, daß mit Aufwendung geringer finanzieller Mittel Verbandzeug und Verbandkasten anzuschaffen sind, daß es nur kleiner Mühe zur Instandhaltung, Ausgabe und Kontrolle dieses Materials bedarf, dann findet man kaum eine Erklärung für das soeben besprochene Ergebnis der Umfrage, das die Unternehmer in nicht gerade günstigem Licht erscheinen läßt. Auf der Jahresversammlung des Verbandes deutscher Elektrotechniker im Jahre 1907 ist eine vom Reichsversicherungsamt entworfene „Anleitung zur ersten Hilfeleistung“ bei Unfällen angenommen worden, die von der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik in Plakatform an die ihr angeschlossenen Betriebe geliefert wird. In der Anleitung wird auf die einzelnen vorkommenden Unfälle hingewiesen und auf die zweckentsprechende Behandlung aufmerksam gemacht. Voraussetzung für eine solche Behandlung ist jedoch das Vorhandensein entsprechender Hilfsmittel. Da nun in zwei Drittel der Betriebe, wie hier nachgewiesen, Verbandzeug mangelt, ersieht man, daß die Anordnungen der Berufsgenossenschaft sich auf dem Papier sehr gut ausnehmen, in der Praxis jedoch wenig zu bedeuten haben.

Nicht minder bedeutsam ist das Resultat der Umfrage, ob bei Arbeiten an Starkstromleitungen Isoliermaterial für Hände und Füße in genügender Menge und brauch-

barem Zustande vorhanden ist. Wir verzeichnen 78 Firmen, wo für Vorhandensein dieses Materials hinreichend Sorge getragen ist, und 76 Firmen, wo das Material fehlt. Berlin weist 15, Hannover 13, Leipzig und Straßburg je 6, Gera 5, Dresden und Braunschweig je 4, Köln, Blauen und Rostock je 2 solcher Firmen auf, von denen das Fehlen des Isoliermaterials gemeldet wird.

In den besonderen Bestimmungen der Berufsgenossenschaft wird ausdrücklich in § 21 gefordert, daß nicht nur Isoliermaterial für Hände und Füße, also Gummischuhe und Gummihandschuhe vorhanden sein müssen, sondern isolierende Werkzeuge und dergleichen mehr. Gerade dieser Anordnung muß eine erhöhte Bedeutung beigemessen werden. Denn jener Funke, den Voltas erfinderischer Geist dem zögernden Metall entriß, der die Reichtümer und Schönheit des Lebens und der Natur in wunderbarer Helle erstrahlen läßt, wird oft genug zum Verderbenbringer für den Arbeiter, der die entsprechenden Montagen ausführen muß und dabei das isolierende Werkzeug und die nötige Schutzbekleidung nicht zur Verfügung hat. Das Ausschalten des Stromes sichert nicht vollkommen gegen Gefahr. Unvorsichtigkeit, Versehen, Unkenntnis von Mitarbeitern und Vorgesetzten können den Strom unabsichtlich wieder zuleiten und das Leben des Arbeiters gefährden, das Familienglück seiner Angehörigen vernichten. Unter bestimmten Umständen kann das Fehlen des Isoliermaterials noch Unfälle von größerem Umfang herbeiführen. Eine gewisse Bestätigung unserer Ansicht über diese Art der Unfälle hat die außerordentliche Erhebung des Reichsversicherungsamtes vom Jahre 1907 mit sich gebracht. In den amtlichen Nachrichten dieser Behörde heißt es:

Beim Verlegen von elektrischen Leitungen wurden 16 Personen verletzt. Die meisten dieser Unfälle wurden durch Unachtsamkeit der Verletzten, ein Unfall durch Unkenntnis der Gefahr von einer dritten Person herbeigeführt. So wurde ein Arbeiter dadurch verletzt, daß er in der Meinung, die in Betracht kommende Leitungsstrecke sei ausgeschaltet, was nicht der Fall war, einen Draht durchschneiden wollte und mit dem Schneidwerkzeug mit einem andern Draht in Berührung kam, wodurch Kurzschluß entstand. Acht Unfälle ereigneten sich beim Untersuchen oder Reparieren. An einer elektrischen Lampe hatte sich der innen befindliche Draht beim Einziehen von der Isolierung getrennt. Hierdurch erhielt der Verletzte beim Anfassen der Lampe einen elektrischen Schlag.

Das Untersuchen und Reparieren von Leitungen ist eine spezielle Arbeit, bei der die Isolierung nicht entbehrt werden sollte. Der Gewerbeinspektor F. Santrucek in Laibach schreibt darüber unter anderm:

Der von sicherheitstechnischem Standpunkt aus notwendigen, in gewissen Zeiträumen vorzunehmenden Nachprüfung elektrischer Anlagen auf ihren Isolationsbestand wird leider nicht immer die genügende Aufmerksamkeit geschenkt. Selbst bei den in größeren Betrieben vorkommenden Hochspannungsanlagen wird eine solche Nachprüfung höchstens einmal im Jahre vorgenommen, welcher Zeitraum mit Rücksicht auf die besonderen, an Beleuchtungsförpern, Sicherungen und Schaltern häufig vorkommenden schlecht isolierten Stellen zu lang bemessen erscheint. Aber auch bei Niederspannungsanlagen ergibt sich die Notwendigkeit einer dauernden Kontrolle, wenn man berücksichtigt, daß in feuchten und schmierigen Räumen der Widerstand des menschlichen Körpers sehr herabstinkt und ein tödlicher Unfall schon bei 200 Volt Spannung und auch darunter eintreten kann.

Aus dem über diesen Gegenstand Geschriebenen geht die Forderung hervor: Besseren Schutz bei Arbeiten an Starkstromleitungen durch Bereithaltung guten und brauchbaren Isoliermaterials. Von nicht zu unterschätzendem Einfluß auf die Montagearbeiten selbst und die damit verbundenen Unfall- und Krankheitsgefahren dürfte auch der Aufenthaltsraum sein, in dem die Arbeiter Unterkunft bei eventuellen Unbilden der Witterung und während der Pausen finden sollen. Die Umfrage weist 130 Betriebe auf, die solche Räume den Arbeitern zur Verfügung stellen; von diesen wurden 109 sauber und in Ordnung gehalten, 74 waren zum Heizen eingerichtet. In 13 Fällen befand sich der Aufenthaltsraum in unordentlichem und unsauberem Zustande, in 35 war keine Vorrichtung zum Erwärmen des Aufenthaltsraumes vorhanden. Einzelschilderungen der Aufenthaltsräume liegen vor aus: Berlin-Charlottenburg: Aufenthaltsraum ohne

Heizung, Fenster mit Papier verklebt. — Braunschweig: Aufenthaltsraum ein Keller ohne Ventilation, wo zwei Motoren laufen und das Wasser von den Decken tropft. — Essen: Meist ein Raum, der zur Unterbringung des Materials dient. — Gößnitz: Als Aufenthaltsraum werden die Bauarbeiterbuden benützt. — Göppingen: Aufenthaltsraum der Selbsthilfe der Arbeiter überlassen. — Leipzig: Als Aufenthaltsraum zumeist Keller und Kumpelkammer. — Stuttgart: Unterkunftsräume meist im Souterrain und nicht heizbar, deshalb im Winter nicht zu gebrauchen. — Straßburg: Unterkunftsräume gibt's bei der Firma überhaupt nicht. Mitunter wird der Lagerraum dazu benützt. — Witten: Als Aufenthaltsraum dienen Bauräume. — Es tritt noch hinzu, daß bei 50 Firmen überhaupt für Aufenthaltsräume nicht Sorge getragen wird. Daß sich bei so gearteten Zuständen Rückwirkungen ergeben, die zu allerhand Schäden und zuletzt auch zu Unfällen führen müssen, dürfte jedem einsichtigen Menschen klar sein. Der Mangel an geeigneten Unterkunftsräumen fördert den Besuch der Wirtschaften und damit die Unterbindung jener Aufmerksamkeit, die gerade bei der Montage elektrischer Anlagen doppelt notwendig erscheint. Dabei soll außer Betracht bleiben, daß dort, wo in den Unterkunftsräumen Werkzeuge und Material in reicher Fülle aufbewahrt wird, oder wo gefeilt, gelötet, kurzum allerhand Vorarbeiten vorgenommen werden, von Erholung und Sammlung, von Stärkung zur weiteren bevorstehenden Berufsarbeit keine Rede sein kann. Berücksichtigt man noch, daß, wie die Umfrage beweist, teilweise Licht fehlt und daß es in der kälteren Jahreszeit sogar an Heizung mangelt, daß die Witterung, Nässe, Kälte zc. ebenfalls auf Geist und Körper des Arbeiters einwirkt, dann hat man eine Erklärung dafür, aus welchen Ursachen einzelne Unfälle resultieren. Arbeiter, die geistig und körperlich abgespannt sind, über sich selbst nicht mehr verfügen können, müssen wider ihren Willen die Zahl der Unfälle vermehren helfen und letzten Endes auch die Unfallgefahr für ihre Mitarbeiter vergrößern. Das schlimmste an der Sache ist aber, daß der in erster Linie Schuldige nicht verantwortlich gemacht wird.

Für die Elektromonteuere ist die Lösung der Frage des Aufenthaltsraumes bei längeren Montagen auch aus anderen Gründen, als den bereits erwähnten, wichtig. Oft führt die Arbeit meilenweit hinaus ins Land, wo jede Verbindung mit Dorf und Stadt aufhört, wo Wirtschaftshäuser und sonstige Aufenthaltsräume überhaupt fehlen. Dann ist es eine geradezu zwingende Notwendigkeit, daß Gelegenheit zur Erwärmung eventuell Herstellung warmer Speisen und Getränke vorhanden ist. Auch Kleider müssen hier und da getrocknet werden können. Möglicherweise muß auch das Nachtlager in diesen Räumen in Aussicht genommen werden. Dazu gehört aber, daß der Raum selbst genügend Schutz gegen alle Witterungseinflüsse bietet und auch die Vorbedingungen für das eventuelle Nachtlager von der Firma geschaffen werden, die am ehesten wissen muß, was für Verhältnisse bei Ausführung der betreffenden Arbeiten in Frage kommen. Nur zu leicht ist es möglich, daß dauernde Krankheit und Siechtum an solchen Stellen geholt werden, wo nicht einmal für die primitivsten Forderungen des täglichen Lebens gesorgt wird, wo Kurzsichtigkeit und Gewinnsucht die Triebfeder des Handelns ist und Arbeiter nur insofern eine Rolle spielen, als sie berufen sind, Arbeit zu leisten und Mehrwerte zu fördern. Der Elektromonteur sollte bei Ausführung solcher Arbeiten sich ständig bewußt bleiben, daß die Gesundheit sein einziges und bestes Gut ist und demnach alles fordern, unerbittlich und restlos fordern, was zur Erhaltung seiner Gesundheit notwendig ist.

Die Beschaffenheit der Werkstätten in sanitärer und hygienischer Beziehung lernt man an dem Ergebnis der Umfrage bis zu einem gewissen Grade ebenfalls kennen. Da die sanitären Einrichtungen der Werkstätten nur allgemein erfragt wurden, konnten auch die Antworten nur ganz allgemeiner Natur sein. Soweit in Einzelfällen eine darüber hinausgehende Erklärung abgegeben wurde, entstand diese wohl aus dem inneren Drange des Betreffenden, diese oder jene Dinge geändert zu sehen, die nach seiner Meinung besonders gravierend waren und dringend einer Änderung bedürfen.

Unsere Feststellung weist 20 Betriebe auf, wo die Heizung fehlt. In 159 Betrieben ist solche vorhanden. Ventilation wird in 27 Werkstätten als fehlend gemeldet. Berlin und Köln weisen je eine Werkstatt auf, die sich im Keller befindet und die Ventilation vermissen läßt. Von einem weiteren Betrieb aus Köln wird die Mitteilung: „Trotzdem die Firma selbst Ventilatoren und Erhaustoren installiert, ist in keinem unserer beiden Maschinenhäuser für Luftzirkulation Vorsorge getroffen.“ Die Beleuchtung ließ in 19 Betrieben zu wünschen übrig oder war ungenügend. Hannover meldet einen Betrieb, wo meist bei Licht (auch am Tage) gearbeitet werden muß. In 168 Werkstätten waren die Arbeiter zufrieden mit der Beleuchtung.

Aborte sind in 21 Werkstätten in Unordnung, meist schmutzig und unsauber und werden nicht regelmäßig gereinigt. In 169 Werkstätten war nichts zu beanstanden.

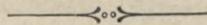
Die Waschgelegenheit wurde in 28 Werkstätten teils vermißt, teils nicht für genügend befunden, in etlichen Betrieben wurde moniert, daß Handtuch und Seife fehlen. (Es sind dies meist Betriebe, wo fast nur Installationsarbeiten vorgenommen werden und viel mit Blei und Bleirohr gearbeitet wird.) Für Waschvorrichtungen gesorgt war in 158 Werkstätten.

Tägliche Reinigung der Werkstätten findet in 149 Fällen statt, während in 31 diese Reinigung vermißt wird.

Drei Werkstätten in Krefeld, in der je 13, 25 und 45 Personen beschäftigt werden, bieten zu wenig Raum, sind nach Ansicht der Ausfüller der Fragebogen für die Anzahl der Beschäftigten zu klein. In Belbert ist eine Werkstatt, die aus einzelnen kleinen Neubauten besteht, bloß zwei Meter hoch.

Trotz der allgemein gehaltenen Fragen läßt sich aus dem gewonnenen Resultat deutlich ersehen, daß auf dem Gebiet des sanitären Arbeiterschutzes noch viel zu wünschen übrig bleibt. Bei fehlender Ventilation, Arbeitsräumen, die im Keller untergebracht sind, bei keiner oder ungenügender Heizung und Beleuchtung muß die Gesundheit Schaden leiden. Unsauberkeit der Werkstätten oder nicht genügende Reinigung, auch der Abortanlagen, muß die Gesundheit untergraben eventuell sogar zur Übertragung von Krankheiten führen. Die Arbeiter in der elektrotechnischen Branche haben alle Ursache, sich des näheren mit den hier geschilderten Verhältnissen zu befassen. Erwächst aus der noch mangelhaften und unvollständigen Darstellung der Unfallgefahren und der gesundheitschädlichen Einflüsse die Erkenntnis der Interessenten, der Arbeiter sowohl wie der Arbeitgeber, diesen Schäden durch eigene Initiative mehr als seither entgegenzuwirken, dann ist zum Teil der Zweck dieser Abhandlung bereits erreicht.

Die Bewertung des eigenen Lebens wie auch die Erkenntnis des ferneren Schicksals der Familienangehörigen sollte die Arbeiter der elektrotechnischen Branche veranlassen, sich gegenseitig die Hand zu reichen, um den allen Berufskollegen gemeinsam drohenden Gefahren entgegenzutreten und die Bemühungen zu unterstützen, die einheitliche Durchführung des Anfallschutzes im Deutschen Reiche herbeizuführen. Der endgültige Erfolg wird dann nicht ausbleiben und zum Nutzen des gesamten Berufes in Erscheinung treten.





Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Heizungsmonteure und Rohrleger.

Die Errungenschaften der Technik und die Erfordernisse der Neuzeit haben den Beruf des Heizungsmonteurs zu einem derjenigen gemacht, die beinahe in jedem größeren Neubau zu finden sind. Die Unbequemlichkeiten der Heizung mit Stubenöfen in großen Wohnungen, in Geschäftshäusern, Schulen und anderen öffentlichen Anstalten haben diese Heizungsart aus allen diesen Bauten verdrängt. An ihre Stelle ist die Luft-, Warmwasser-, Heiß- oder Niederdruckdampfheizung getreten, die gegenüber der Ofenheizung eine Reihe von Vorteilen und Bequemlichkeiten bieten. Mit der Einführung und Verbreitung dieser Heizungsarten ist der Heizungsmonteur in die Reihe der Bauberufe getreten. Bei der Arbeit in den Bauten ist der Heizungsmonteur und Rohrleger von einem größeren Teil der Unfallgefahren bedroht, denen die Bauarbeiter im allgemeinen ausgesetzt sind. Der Heizungsmonteur kann von herabfallenden Gegenständen (Werkzeugen und dergleichen) getroffen werden, beim Arbeiten auf der Leiter kann Fehltreten, Fehlgreifen, Verlieren des Gleichgewichts u. s. w. Ursache eines Unfalles werden; er kann beim Transport der oft schweren Kessel, Heizkörper und Rohre zu Schaden kommen; bei Erdarbeiten kann Rutschen und Einstürzen des Erdreichs einen Unfall herbeiführen; bei Lötarbeiten sind die Augen gefährdet; bei Arbeiten mit Bleiweiß als Dichtungsmaterial und beim Verlegen von Bleirohrsträngen können Bleierkrankungen entstehen. Im Winter haben die Heizungsmonteure unter den offenen Koksfeuern zu leiden, die, wie wir zeigen werden und bereits gezeigt haben, in Neubauten vielfach in Verwendung sind. Dazu treten Erkältungskrankheiten beim Arbeiten in den zugigen Bauten und anderes mehr. Mit Vorstehendem ist nur ein Teil der Unfallgefahren geschildert, die den Heizungsmonteur bedrohen oder bedrohen können; ganz ist also damit die Aufzählung der Unfallgefahren und der drohenden Gesundheitschädigungen nicht erschöpft. Der Heizungsmonteur ist von einer Reihe weiterer Gefahren umgeben, die mit seiner Tätigkeit in den Neubauten oder in älteren Gebäuden zusammenhängen. Wir wollen es jedoch mit den geschilderten Gefahren bewenden lassen und das Resultat der besonderen Erhebungen besprechen, die für Heizungsmonteure und Helfer durchgeführt wurden. Bei dieser Gelegenheit werden weitere Unfallgefahren zum Ausdruck kommen. Die Erhebungen erstreckten sich auf 82 Orte des Deutschen Reiches und deren Umgebung; außerdem wurden von 29 Orten, wo sich zur Zeit der Erhebung Heizungsmonteure auf Montage befanden, Berichte eingesandt. Die Zahl der in den 82 Orten erfaßten Betriebe betrug 203 mit 4178 beschäftigten Personen. Von den Orten mit einer größeren Zahl von beschäftigten Heizungsmonteuren und Rohrlegern sind anzuführen Augsburg, Berlin, Bremen, Danzig, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Frankfurt a. M., Göppingen, Hannover, Jena, Köln, Königsberg, Leipzig, Magdeburg, Mainz, München und Straßburg i. E. Die Ausfüller der Fragebogen hatten 17 Fragen zu beantworten, die die wichtigsten für Heizungsmonteure und Rohrleger in Betracht kommenden Dinge behandelten.

Die erste Frage war allgemeiner Natur; durch sie sollte festgestellt werden, ob allgemeine Schutzvorschriften zur Verhütung von Unfällen vorhanden sind. Aus 58 Betrieben wurde diese Frage verneint. Wir ziehen daraus nicht den Schluß, daß für diese Betriebe überhaupt keine Schutzvorschriften bestehen; bemerkenswert ist aber, daß den Arbeitern von solchen Vorschriften nichts bekannt war.

Durch die zweite Frage: Sind die Vorschriften den Arbeitern durch Aushang oder durch vom Arbeitgeber ausgehändigte Druckschriften bekannt? wurde die erste Frage ergänzt. Ihre Beantwortung ergab die Richtigkeit der Angaben zur ersten Frage; in 63 Betrieben war den Arbeitern weder durch Aushang noch durch sonstige Druckschriften bekannt, daß Unfallverhütungsvorschriften existieren. Die Fabriken und Betriebe für Heizungsanlagen gehören den Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften an, die ohne Ausnahme in ihren Unfallverhütungsvorschriften die an sich selbstverständliche Bestimmung haben, daß die erlassenen Vorschriften den Arbeitern bekannt zu geben sind. In 63 Betrieben wird also gegen diese Bestimmung verstoßen. Dabei ist angenommen, daß in den 24 Betrieben, für die keine Angaben vorliegen, der Vorschrift Rechnung getragen wird.

Die dritte Frage ist gleichfalls allgemeiner Natur; sie lautete: Werden die Vorschriften von den Unternehmern eingehalten? Dazu liegen aus 169 Betrieben Angaben vor; von 34 Betrieben sind keine Mitteilungen geliefert worden, weil die Arbeiter über die einzuhaltenden Vorschriften nicht genau unterrichtet waren oder eine objektive klipp und klare Antwort nicht geben konnten. Aus 56 Betrieben liegt die Mitteilung vor, daß die Vorschriften nicht eingehalten werden. Die folgenden Ausführungen geben Auskunft über die vorhandenen Mängel und über die Verstöße gegen die Vorschriften.

Den Transport der Arbeitsmaterialien (Kessel, Heizkörper, Rohre) an ihren Standort haben in den meisten Fällen die Heizungsmonteure und ihre Helfer zur Ausführung zu bringen. Die Arbeiter erhalten das Material wohl in den Bau geliefert, haben aber dabei die erforderliche Beihilfe zu leisten und besonders im Bau selbst für die Aufstellung besorgt zu sein. Dabei sind oft schwierige Transporte — besonders von Kesseln — auszuführen, die Hilfsmittel, wie Balken, Dielen, Ketten, Tawe, Flaschenzüge u. s. w., erfordern. Nach den vorliegenden Mitteilungen werden diese Hilfsmittel in 51 Betrieben nicht zur Verfügung gestellt; für 15 Betriebe wurde die Frage nicht beantwortet.

Die zum Verlegen der Leitungen an Decken oder in hohen Gebäuden notwendigen Leitern, Gerüste u. s. w. fehlen in 61 Betrieben; aus einigen Betrieben wird gemeldet, daß Rüstungen und Leitern wohl vorhanden, aber mangelhaft sind. Genügend Transportmittel und Leitern und Rüstungen sind für die Heizungsmonteure und Rohrleger ein unbedingtes Erfordernis; ihr Fehlen hat eine Reihe von Unfallgefahren zur Folge. Die meisten Klagen zu diesem Punkt stammen aus Hannover, Köln und München. Von den Betrieben in Hannover liefert kein einziger vollkommen genügendes Gerüst- und Leiternmaterial; aus Köln und München wird dieser Mangel für je 5 Betriebe gemeldet. Die Unternehmer haben die Verantwortung für diese Lässigkeit zu tragen, doch sind die Arbeiter nicht davon freizusprechen, daß sie manchemal versäumen, das notwendige Leitern-, Transport- und Gerüstmaterial zu fordern. Das trifft speziell auf Hannover und München zu. In diesen beiden Orten besteht zwischen den Heizungsfirmen und den Arbeitern ein Tarifvertrag. Der Münchener Vertrag enthält unter anderem die Bestimmung, daß bei Transporten genügende und sichere Transportmittel geliefert werden, und in dem für Hannover festgelegten Tarifvertrag ist gesagt, daß „notwendige Hilfe für den Transport im Bau, auch Hebwerkzeuge, Flaschenzüge u. s. w. gestellt werden müssen“. Die Arbeiter dieser Orte können also auf Grund ihres Tarifvertrags das notwendige Transport-, Leitern- und Gerüstmaterial fordern. Die Heizungsmonteure allerorts müssen jedoch auch ohne tarifliche Abmachungen dafür Sorge tragen, daß sie mit dem nötigen Material versehen werden, um ohne Gefahr für ihr Leben und ihre Gesundheit ihrer Beschäftigung nachgehen zu können.

Über die Ausführung von Arbeiten im Erdreich, soweit dazu Rüstzeug notwendig ist, liegen aus 96 Betrieben Angaben vor. Die Einsturzgefahr beim Verlegen von Rohrleitungen in den Erdboden ist besonders groß und die Tiefbauberufsgenossenschaft

hat denn auch für alle Arbeiten, die ein tieferes Graben erfordern, besondere Unfallverhütungsvorschriften geschaffen.

Für Kanäle, Gas- und Wasserleitungsanlagen u. s. w. ist zum Beispiel bestimmt, daß Rohrgräben von über 1,50 m Tiefe mit einer genügenden Anzahl von Leitern zu versehen sind. Die Gräben müssen entweder abgehöcht sein oder bei Tiefen über 1,25 m regelrecht verbaut werden, so daß ein Zusammenbruch oder ein Ausrutschen des Bodens mit Sicherheit verhindert wird.

Falls infolge von Regengüssen die Arbeit unterbrochen worden ist, ist vor Wiederbeginn der Arbeiten eine Prüfung des Verbaus vorzunehmen. Die Grabenränder sind bei Tiefen über 1,25 m und senkrechten Wänden, auch bei festem Boden, mit einer fachgemäß verspreizten Saumbohle zu versehen und ist, wenn tunlich, auf beiden Seiten der Baugrube ein Streifen von 0,6 m Breite freizuhalten.

Gegen diese Bestimmungen wird vielfach verstoßen und mancher Unfall legt Zeugnis davon ab, daß sich die Unternehmer nicht an die Vorschriften halten. Bei der vorliegenden Erhebung wurde das Fehlen von genügendem Rüst- und Absteifzeug bei Erdarbeiten aus 27 Betrieben gemeldet, die sich auf 14 Orte verteilen. In Verbindung mit den Arbeiten im Erdreich ist die Frage zu behandeln, ob bei Arbeiten in Grundwasser wasserdichte Stiefel geliefert werden. Die Frage wurde aus 107 Betrieben beantwortet; von 26 Betrieben in bejahendem Sinne. Diese 26 Betriebe verteilen sich auf 14 Orte. In 67 Orten und in 79 Betrieben ist also der gesundheitliche Wert der Lieferung wasserdichten Schuhwerks bei Arbeiten im Wasser noch nicht gewürdigt worden. Aus einem Ort wird berichtet, daß an Stelle von wasserdichten Stiefeln 5 Pf. Zulage pro Stunde gewährt wird. Das kann natürlich nur als mangelhafter Ersatz gelten; bei Arbeiten in Grundwasser sollte allgemein als Grundsatz gelten, daß der Unternehmer wasserdichte Fußbekleidung zu stellen hat. Dieser Gedanke muß sich mehr und mehr Bahn brechen. Auch in dieser Frage müssen die Arbeiter mehr Energie entwickeln und auf ihr Recht pochen. Das geschieht nicht überall. In Berlin zum Beispiel enthält der Tarif für das Rohrlegergewerbe die Bestimmung, daß „bei Arbeiten in Grundwasser wasserdichte Stiefel zu liefern sind“. Trotz dieser Bestimmung sind unter 15 Betrieben, die solche Arbeiten auszuführen haben, 10 Betriebe, das sind rund zwei Drittel, die die Frage verneinten, die also die tariflichen Abmachungen nicht einhalten. Schutzbrillen bei Gufzrohr- und Lötarbeiten sind für Heizungsmonteure und Rohrleger ein dringendes Erfordernis. Beim Abmeißeln von Gufzrohren können Splitter in die Augen dringen, beim Löten sind Entzündungen und Schädigungen der Augen nichts seltenes. Mit der Einführung der autogenen Schweißung haben sich die Gefahren für die Augen noch vermehrt. Von den Unternehmern wird die den Augen der Arbeiter drohende Gefahr vielfach noch sehr gering geachtet, und so mußte auch durch die vorliegende Erhebung festgestellt werden, daß von 140 Betrieben, in denen bei Ausführung von Arbeiten Schutzbrillen notwendig gewesen wären, nur 50 Betriebe diese Notwendigkeit durch Lieferung von Schutzbrillen anerkannten, während 90 Betriebe der Forderung nach Schutzbrillen keine Rechnung trugen.

Von der Wichtigkeit der Schutzbrillen wird in einem besonderen Abschnitt gesprochen, auf den zu dieser Frage verwiesen wird.

Zum Dichten der Verbindungsstellen der Rohre wurde früher beinahe allgemein Bleiweiß oder Mennige verwendet. Seit Einführung des Bleiweißgesetzes, das am 27. Juni 1905 vom Bundesrat erlassen wurde, ist erfreulicherweise die Verwendung von Bleiweiß stark zurückgegangen. Dies kann auch bei der vorliegenden Erhebung konstatiert werden. Die Frage nach der Art des Dichtungsmaterials wurde aus 152 Betrieben beantwortet. In nur 13 Betrieben ist noch Bleiweiß in Verwendung. Diese Betriebe verteilen sich auf die Orte Berlin, Brandenburg, Breslau, Greiz, Königsberg, Konstanz, Mainz, München, Rathenow, Regensburg und Züllichau. Der Gebrauch von Bleiweiß steht also vereinzelt da. Damit ist aber zugleich bewiesen, daß Bleiweiß

in den Heizungs- und Installationsbetrieben nicht notwendig ist. Bleiweiß mag für viele Zwecke ganz unentbehrlich sein und kaum durch eine andere weiße Körperfarbe vollwertig ersetzt werden können; zum Abdichten der Rohre kann jedoch füglich ein anderer Stoff Verwendung finden. Die Verwendung von Bleiweiß zu Dichtungszwecken sollte vollständig verboten werden. Dasselbe gilt für Mennige, einer giftigen Sauerstoffverbindung des Bleies. Mennige ist nach der Erhebung in 75 Betrieben in Verwendung, das sind rund 37 Prozent der erfaßten Betriebe. Es gibt heute andere Dichtungsmittel, die dem Zweck in gleicher, zum Teil noch besserer Weise dienen. Tatsächlich sind solche Mittel in vielen Betrieben in Gebrauch, nach vorliegender Erhebung verwenden 115 Betriebe = 56 Prozent andere Dichtungsmittel, in der Hauptsache Fermit und Manganit, die als vollwertige Ersatzmittel für Bleiweiß und Mennige gelten können. Mit dem Fortfall von Bleiweiß und Mennige als Dichtungsmittel wird für die Heizungsmonteure und Rohrleger die Gefahr einer Bleivergiftung ausgeschaltet sein. Dieser Gefahr sind die Rohrleger trotzdem ausgesetzt durch das Arbeiten mit Bleirohrsträngen. Durch die Erhebung sind für die letzten zwei Jahre zehn Fälle von Bleierkrankungen festgestellt worden. Diese wurden aus den Orten Berlin, Braunschweig, Leipzig, München, München-Gladbach und Stuttgart gemeldet. Bei welcher Gelegenheit und wo sich die Arbeiter vergifteten, läßt sich nicht feststellen, aber die Tatsache der Bleierkrankung besteht, und mit ihr muß beim Verlegen von Bleirohrleitungen auch stets gerechnet werden.

Da an eine Ausschaltung des Bleirohrs für die Zwecke der Gas- und Wasserzufuhr in absehbarer Zeit nicht gedacht werden kann, obliegt es den Arbeitern, sich durch peinlichste Reinlichkeit vor einer Bleivergiftung zu schützen. Die Bleivergiftung kommt gewöhnlich dadurch zustande, daß Blei, wenn auch nur in geringer Menge, durch Vermittlung der beschmutzten Hände, Barthaare und Kleider beim Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen oder Rauen von Tabak in den Mund gelangt.

Hände und Arbeitskleider sind daher stets sauber zu halten, die Fingernägel sind möglichst kurz zu schneiden. Speisen und Getränke dürfen nur nach gründlicher Reinigung der Hände eingenommen werden. Auch ist das Rauchen, Schnupfen und Rauen von Tabak während der Arbeit zu unterlassen. Durch peinliche Beachtung dieser hygienischen Maßregeln kann die Gefahr einer Bleivergiftung erheblich herabgemindert werden. Reinlichkeit ist auch geboten, um andere Infektionskrankheiten zu verhüten. Solche wurden aus Hannover und Konstanz gemeldet. Die Krankheit wurde auf Verwendung von bunter Putzwolle zurückgeführt.

Die Zahl der Unfälle, die auf mangelhafte Schutzvorrichtungen zurückzuführen sind, ist erfreulicherweise nicht groß. Für die letzten zwei Jahre sind nur 18 Unfälle mitgeteilt worden. Dabei handelt es sich allerdings nur um bemerkenswertere und schwerere Unfälle, die den Ausfüllern der Fragebogen bekannt waren. Die wirkliche Unfallziffer ist sicher weit größer. Von den Unfällen hatten vier — in Eisenach, Elberfeld, Köln und München — tödlichen Ausgang; bei weiteren vier Unfällen in Berlin, Dresden, Eisenach und Göppingen trat eine dauernde Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit ein. Der tödliche Unfall in Köln ereignete sich beim Transport eines Heizkörpers; Unfälle in Eisenach und Ulm waren auf Erdrutsch bei Rohrlegearbeiten zurückzuführen.

Die Verwendung offener Koksfeuer zum Austrocknen der Bauten ist für die Arbeiter, die in den auszutrocknenden Räumen zu arbeiten gezwungen sind, äußerst gesundheits-schädlich, besonders auch für die Heizungsmonteure und Rohrleger. Diese Berufe und die Klempner haben in Verbindung mit den übrigen Bauberufen von jeher lebhaftest Klagen gegen die offenen Koksfeuer gerichtet und die Verwendung geschlossener Trockenöfen verlangt. In einem an das Kaiserliche Reichsversicherungsamt gerichteten Gesuch der Zentralkommission für Bauarbeiterschutz im Dezember 1907 wurde diesem Verlangen besonders Ausdruck gegeben und ein Verbot des offenen Koksfeuers zum Zwecke der

Austrocknung und Erwärmung der Bauten oder Renovierungsräume gefordert. Das Reichsversicherungsamt hat sich mit dem Gesuch befaßt und der Zentralkommission mitgeteilt, daß sich der Verbandstag der Deutschen Baugewerksberufsgenossenschaften mit der Frage beschäftigen werde. Ferner hat das Kaiserliche Gesundheitsamt ein Gutachten über die offenen Koks Körbe abgegeben. Dieses Gutachten war sehr orakelhaft; es gipfelte in der Meinung, daß ein bedingungsloses Verbot der Verwendung offener Koksfeuer auf Bauten nicht erforderlich sei. Wörtlich heißt es in dem Gutachten:

Ein nicht nur vorübergehender Aufenthalt in solchen Räumen, in welchen Koks Körbe brennen, wird grundsätzlich zu verbieten sein. Die Verwendung von Koks Körben wird ferner nur in Räumen zu gestatten sein, welche ausgiebig mit der freien Luft in Verbindung stehen (durch Freilassen des oberen Drittels der Fensteröffnungen) und welche gegen die Nachbarräume soweit abgeschlossen sind, daß ein erheblicher Luftaustausch zwischen beiden ausgeschlossen ist. Für die zweckmäßigste Art, diesen Abschluß herbeizuführen, haben die Versuche sichere Anhaltspunkte nicht ergeben; es scheint aber, als ob es gewöhnlich genügt, die Möglichkeit eines weitgehenden Austausches der Luftmassen zwischen den Räumen zu verhindern.

Der Aufenthalt in Räumen, welche neben, über oder unter Räumlichkeiten mit brennenden Koks Körben gelegen sind, erscheint unter den geschilderten Bedingungen im allgemeinen dann gefahrlos, wenn sie ebenfalls gleich nach außen gelüftet werden. Als ausreichende Lüftung kann auch hier angesehen werden, wenn ein Drittel der für die Fenster bestimmten Fläche der Außenluft freien Zutritt gewährt.

Ein höchst sonderbares Gutachten, das anscheinend lediglich auf Möglichkeiten aufgebaut ist. Daß die Unternehmer nicht ein Drittel der Fensteröffnungen frei lassen, wenn sie austrocknen wollen, ist ohne weiteres klar, dieses „Lüften“ liegt auch nicht im gesundheitlichen Interesse der in Winterbauten beschäftigten Personen.

Ein Teil der deutschen Landespolizeibehörden war einsichtsvoller und hat die Verwendung offener Koksfeuer verboten. So hat unter anderem das Königreich Bayern oberpolizeiliche Vorschriften zum Schutz der bei Bauten beschäftigten Personen, die offene Koks- und Kohlenfeuer zum Austrocknen und Erwärmen der Räume verbieten. Auch einige Berufsgenossenschaften, wir nennen die Südwestliche, Rheinisch-Westfälische, Sächsische und Württembergische Baugewerksberufsgenossenschaft, haben in ihren Unfallverhütungsvorschriften Bestimmungen, die die Verwendung offener Koks Körbe einschränken. Die Berufsgenossenschaften fordern, daß die Koks Körbe „mit einer Einrichtung versehen sein müssen, durch welche die vollständige Abführung der Verbrennungsgase ins Freie gesichert wird“. Der Erlaß dieser Bestimmungen erfolgte auf Grund praktischer Erfahrungen. Jedenfalls haben die Bestimmungen nichts mit den Grundsätzen gemein, die in dem Gutachten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes aufgestellt sind.

Auf die Bedeutung der ersten Hilfe bei Unfällen ist an anderer Stelle bereits hingewiesen und kritisiert worden, daß diese Hilfe in sehr vielen Fällen fehlt. Auch die Feststellungen bei den Heizungsmonateuren brachten dieses Ergebnis; bei größeren Montagen hatten nur 73 Betriebe Vorsorge zur ersten Hilfeleistung für Unfälle getroffen, während in 108 Betrieben eine solche Einrichtung nicht getroffen ist. Ein ähnliches Verhältnis zeigt sich beim Verbandmaterial, das nach den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften in allen Betrieben vorhanden sein soll. Nach der Erhebung wird Verbandmaterial in 86 Betrieben vorrätig gehalten, in 106 Betrieben steht den Arbeitern kein Verbandmaterial zur Verfügung. Dazu tritt, daß das Verbandzeug u. s. w. nur in 69 Betrieben in wirklich brauchbarem Zustand ist; aus 10 Betrieben kommt die Meldung, daß das Verbandmaterial verstaubt und verschmutzt ist und im Bedarfsfall nicht in Verwendung genommen werden kann. Das Resultat der Umfrage nach Unterkunftsräumen bei längeren Montagen ist scheinbar gut. Aus 158 Betrieben liegt die Meldung vor, daß Unterkunftsräume vorhanden sind, während 24 Berichte das Fehlen von Unterkunftsräumen verzeichnen. Doch liegt eine Reihe von Klagen vor, die dieses günstige Ergebnis beeinträchtigen. In der Mehrzahl beziehen sich die Klagen darauf, daß den Arbeitern nur ein licht- und luftloser Raum im Keller zur Verfügung steht,

daß der Fußboden nicht mit Bretterbelag versehen ist, daß die Räume zugleich als Lagerräume dienen u. s. w. So wird zum Beispiel aus München berichtet: „Er ist zugleich Lagerraum für Material und Kohlen, Schmieröl und Benzin.“ Ein anderer Bericht aus München lautet: „Meistens wird als Unterkunftsraum der kleinste, feuchteste Raum bewilligt, der am wenigsten benötigt ist. Die Schuld liegt zum Teil an der Bauleitung, zum größten Teil aber an der Firma, die sich um den Unterkunftsraum nicht kümmert.“

In Hannover ist mit den Heizungsfirmen in dem bestehenden Tarifvertrag abgemacht, daß auf dem Bau ein verschließbarer Raum zur Verfügung gestellt und etwaiges Heizmaterial geliefert wird. Die Firmen kümmern sich aber zum Teil um diese Abmachung nicht, obwohl es für sie leicht ist, sich mit den Bauherren über einen Unterkunftsraum zu verständigen. Das geschieht nicht und die Monteure sind daher, trotz der tariflichen Abmachungen, gezwungen, sich mit den Bauherren herumzustreiten und schließlich mit dem feuchten Keller vorlieb zu nehmen. Über die Erwärmung der Unterkunftsräume im Winter liegen aus 157 Betrieben Angaben vor. Heizbar sind danach die Räume in 108 Fällen; in den übrigen Fällen müssen die Arbeiter frieren oder sich selber einen Ofen bauen und Heizmaterial kaufen, sofern sie nicht vorziehen, ins Wirtshaus zu laufen.

Die Abortverhältnisse auf den Bauten werden von den Heizungsmonteuren und Rohrlegern lebhaft kritisiert. Ein Abort auf Neubauten ist zwar meistens vorhanden; 61 von 102 Aborten befinden sich jedoch nach den Berichten in schlechtem Zustand. Klagen liegen besonders aus Augsburg, Berlin, Brandenburg, Bremen, Danzig, Hannover, Konstanz und Leipzig vor. Es ist überall das gleiche Lied: Primitive, miserable, jammerwürdige Einrichtungen! Man zieht vor, zur nächsten Wirtschaft zu gehen, da die Verfassung der Bauaborte die Benützung in anständiger Weise ausschließt.

Über die Unfallgefahren und Gesundheitschädigungen, denen die Heizungsmonteure und Rohrleger auf Bauten ausgesetzt sind, wurde gleichfalls aus einer Reihe von Orten berichtet. Wir lassen einige dieser Äußerungen folgen:

Bremen. Die Bauten sind nicht zugedicht. — Dresden. Die Montagen werden meist angefangen, wenn noch keine Decke im Bau ist. Man ist stets in Gefahr, durch herabfallende Ziegel u. s. w. verletzt zu werden. Die Durchführung der Schutz- und sanitären Vorschriften stößt bei Neu- und Umbauten größtenteils auf Schwierigkeiten und häufig kommt es wegen Mängeln — die bei etwas gutem Willen leicht abzustellen wären — zu längeren Auseinandersetzungen zwischen dem Bauherrn und dem „Rörgler“, der auf Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften drängt. — Hannover. Ein großer Übelstand ist, daß man im Winter in offenen Bauten arbeiten muß. Hier muß unbedingt Abhilfe geschaffen werden, da unter der jetzigen Arbeitsweise unsere Gesundheit leidet. — Leipzig. Auf verschiedenen Bauten sind die Fahrstuhlschächte und die für den Materialtransport hergestellten Deckendurchbrüche nicht genügend abgesperrt. — München. Es sind Löcher vorhanden (für das Treppenhaus u. s. w.) ohne irgend welche Abschränkung, so daß man sich leicht totfallen kann, denn es wird mit Licht bis 6 Uhr abends gearbeitet. Mich wundert's überhaupt, daß dort noch kein Unfall passiert ist.

Diese letzte Bemerkung kehrt mehrfach wieder; namentlich wo es sich um das Arbeiten unter Gerüsten und in den Parterreräumen der Bauten handelt. Über den Köpfen der Heizungsmonteure und Rohrleger arbeiten Maurer, Gipfer, Stukkateure und dergleichen. Es wird als keine Seltenheit bezeichnet, daß Arbeitsmaterial (Steine, Schutt) und Werkzeuge von oben fallen.

Mit den Äußerungen der Arbeiter wird bestätigt, was schon in der Einleitung dieses Abschnitts gesagt ist. Ein großer Teil dieser Gefahren kann sofort beseitigt werden durch Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften von seiten der Bauunternehmer. Die Berufsgenossenschaften schreiben vor, daß die Balkenlagen dicht abgedeckt oder mit Einschubdecke versehen werden müssen; auch sollen alle Öffnungen (Lichtschächte, Aufzugschächte, Treppen u. s. w.) durch feste Brustwehren abgesperrt werden.

Wie sich die Verhältnisse in den einzelnen Orten gestalteten, kann für alle vorbehandelten Fragen der im Anhang beigefügten Tabelle IV entnommen werden.

Die sanitären Einrichtungen der Werkstätten

sind durch die Erhebungen gleichfalls festgestellt werden, da sie auf die Gesundheit der Arbeiter großen Einfluß ausüben. Es wurde erfragt, ob die Werkstatt in sanitärer Beziehung allen berechtigten Ansprüchen in bezug auf Heizung, Ventilation, Beleuchtung, tägliche Reinigung, Waschorrichtungen und Aborte genügt. Die Fragen sind nicht aus allen Betrieben beantwortet, da in verschiedenen Fällen geschlossene Arbeitsräume fehlen oder überhaupt keine Werkstatt vorhanden ist. Das Resultat der Feststellungen über die sanitären Einrichtungen der Werkstätten zeigt folgende kleine Tabelle:

Art der Einrichtung	Die Werkstatt entspricht berechtigten Ansprüchen in Betrieben	
	ja	nein
Heizung	118	31
Ventilation	114	37
Beleuchtung	126	23
Tägliche Reinigung	126	23
Wascheinrichtung	112	45
Aborte	124	22

Im Gesamtdurchschnitt entsprechen danach rund 20 Prozent der Werkstätten berechtigten Ansprüchen nicht. Die meisten Klagen entfallen auf die Wascheinrichtungen und die Ventilation der Werkstätten. Die Wascheinrichtungen genügen berechtigten Ansprüchen nicht in 28,6 Prozent der Betriebe, die Ventilation ist in 24,5 Prozent der Betriebe ungenügend oder gänzlich fehlend; die Heizung ist in 20,9 Prozent der Betriebe mangelhaft; Beleuchtung, tägliche Reinigung und die Abortanlagen lassen in rund 15 Prozent der Betriebe zu wünschen übrig.

Zur Ergänzung des Zahlenmaterials lassen wir anbei aus der Menge der vorliegenden Mitteilungen zur Frage nach den sanitären Einrichtungen einige Angaben folgen:

Altenburg. 14 Personen haben einen Wascheimer. Die Ventilation genügt nicht. 40 Personen benötigen zwei Aborte, die selten gereinigt werden. — Berlin. Frühstücks- und Umkleideraum entsprechen auch bescheidenen Ansprüchen nicht. Die Wascheinrichtung ist ungenügend. — Brandenburg. Es fehlt an Wascheinrichtung und einem Schraum. Das Klosett ist ungenügend beleuchtet. — Bremen. Es fehlt an Heizung und Wascheinrichtung und an der Reinlichkeit. — Breslau. Die Wascheinrichtung ist mangelhaft; der Abort fehlt ganz. — Burg. Die Werkstätte wird nur einmal jede Woche gereinigt. — Danzig. Kleiderablage und Waschraum fehlt. — Hanau. Seife und Handtuch fehlt.

In dieser Weise könnten wir einige Seiten füllen; die vielen Bemerkungen über die sanitären Einrichtungen zeugen von den vorhandenen Mißständen in den Betrieben und auf den Bauten. Aus den Bemerkungen geht auch das große Interesse hervor, das die Arbeiter diesen Fragen entgegenbringen. Die Arbeiter haben die gesundheitschädlichen Wirkungen erkannt, die durch das Fehlen von Ventilationseinrichtungen, durch ungenügende Heizung und Beleuchtung der Betriebe, durch das Fehlen von zweckmäßigen Wascheinrichtungen und den Mangel an Reinlichkeit in den Werkstätten entstehen, und sie fordern dringend Abhilfe.

Mit dem Vorgebrachten sind nicht alle Mängel dargestellt, unter denen die Heizungs- monteure und Rohrleger zu leiden haben, sondern es sind nur die wichtigsten Vorgänge zum Ausdruck gekommen, um die Unfallgefahr und den Mangel an Gesundheitsschutz zu demonstrieren zu dem ausschließlichen Zweck, daß Abhilfe geschaffen wird. Daß diese dringend not tut, wird niemand bestreiten, der die Klagen objektiv betrachtet.

Der Augenschutz der Metallarbeiter.

Auf die Gefahren, die dem menschlichen Auge bei der Bearbeitung von Eisen und Metall drohen, ist in dieser Schrift schon mehrfach hingewiesen worden, und in zahlreichen Fällen wurde festgestellt, daß dem Augenschutz noch nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es ist angezeigt, dieses Thema wenigstens kurz noch besonders zu behandeln und einige Augenschutzmittel zur Darstellung zu bringen, die geeignet sind, den die Augen der Arbeiter drohenden Gefahren zu begegnen.

Die Unternehmer haben die Bedeutung des Augenschutzes noch nicht in vollem Umfang erkannt; auch die Berufsgenossenschaften haben in ihren Unfallverhütungsvorschriften nur zum Teil Bestimmungen, die auf die Lieferung und Verwendung von Schutzbrillen Bezug nehmen. Schutzbrillen sind jedoch mit Rücksicht auf die besondere Wichtigkeit des Sehorgans für den gewerblichen Arbeiter und im Hinblick auf die hohe Zahl der Augenverletzungen zu den wichtigsten Schutzmitteln überhaupt zu rechnen. Die Berufsgenossenschaften für die Gewerbebezweige, wo Augenverletzungen zu befürchten sind, sollten daher durchgängig Schutzbrillen vorschreiben. Zu diesen Berufsgenossenschaften zählen auch die für die Eisen- und Stahlindustrie, wo Augenverletzungen etwas alltägliches sind. Beim Drehen, Schleifen, Polieren, bei Gußpußerarbeiten, beim Verstemmen von Nietnähten u. s. w., ist das Auge von Staub und Splintern bedroht; beim Löten, Schweißen, beim Häutieren mit heißen und glühenden Stoffen u. s. w. drohen den Sehnerven schwere Störungen und Schädigungen. Das Verlangen nach Schutzbrillen ist also nicht nur vom Standpunkt der Gesundheit, sondern auch im Interesse der Versicherungstechnik von erheblicher Wichtigkeit.

Von den Unternehmern hören wir öfter den Einwand, daß die Arbeiter Schutzbrillen überhaupt nicht wünschen. Dieser Einwand ist nicht stichhaltig und zum Teil auch nur erbracht, um das Sträuben der Unternehmer auf Beschaffung von Augenschutzmitteln zu bemänteln. Der passive Widerstand, den die Arbeiter anfangs dem Gebrauch von Schutzbrillen entgegenstellten, war meist auf die Auswahl ungeeigneter Brillenmodelle zurückzuführen. Eine Schutzbrille, die ihren Zweck erfüllen soll, muß möglichst leicht sein, leicht befestigt werden können und bequem sitzen, ein möglichst großes Gesichtsfeld haben, einen reichlichen Luftwechsel zulassen. Auch müssen die Gläser, wenn solche notwendig, leicht zu reinigen und auszuwechseln sein.

Eine Brille, die allen gestellten Anforderungen in vollkommener Weise genügt, ist bis jetzt noch nicht erfunden worden, doch existieren eine Reihe ganz guter Konstruktionen. Wir nennen:

1. die Strooßsche Normalschutzbrille von Eisel jun. in Griesheim,
2. die Strooßsche Aluminiumschutzbrille mit Luftzirkulation von Gebr. Merz in Frankfurt a. M.,
3. die Schutzbrille mit einklappbaren Seitenteilen nach Freudenberg von J. Seipp in Eschersheim,
4. die aufklappbare Halbmaske von J. Seipp in Eschersheim,
5. aufklappbare Drahtmaske für Feuerarbeiter von J. Seipp in Eschersheim,
6. Bergs Unfallbrille von Leonh. Berg in Kaiserslautern.

Die unter 1 bis 3 genannten Brillen eignen sich besonders für die Bearbeitung fester Materialien, wobei scharfes Zusehen erforderlich ist, wie zum Beispiel beim Behauen

und Meißeln von Eisen, beim Verstemmen von Nietnähten, beim Drehen und Hobeln spröder Metalle, beim Schleifen von Werkzeugen, beim Arbeiten an Schmirgelscheiben. Die unter 4 und 5 genannten Brillen und Augenschutzmittel finden zweckmäßige Anwendung beim Hantieren mit glühenden, heißen und ätzenden Stoffen, wie zum Beispiel bei Ofen- und Feuerarbeiten, in Eisengießereien, beim Löten und Schweißen. Für das Arbeiten in grossem Licht- und Feuerchein, zum Beispiel beim autogenen Schweißen, kommen Brillen mit gefärbten Gläsern in Betracht; unter ad 6 ist eine solche aufgeführt. Beifolgend geben wir einige Abbildungen von Schutzbrillen, die für die Arbeiter im Bauberuf geeignete Anwendung finden können.

Die Bergsche Unfallbrille enthält nur ein Glas, welches kreisförmig gekrümmt und in ein kastenartiges Gestell so eingeschoben ist, daß es in einem gewissen Abstand vom Auge beibt, bequem herausgenommen, gereinigt oder ersetzt werden kann. Das Gestell ist aus Aluminium und zur Erzielung von Luftwechsel mit Ventilations-einrichtungen versehen. Die Brille wird mit verschiedenen starken Gläsern geliefert oder mit Einsätzen aus Glimmer oder Drahtgeflecht versehen. Die Gläser können weiß oder gefärbt sein, auch können zweierlei Gläser verwendet werden, das untere dunkel gefärbt, um beim Abwärtssehen Schutz gegen grellen Feuer- und Lichtschein zu gewähren, das obere hell, um einen ungedämpften Blick beim Aufsehen zu gestatten. Die vortretende Form des Gestells gestattet das Tragen einer gewöhnlichen Brille. Die Schutzbrille wird mit Hilfe eines Bandes am Kopfe befestigt. Die Brille eignet sich für alle Zwecke.



Abbildung 72.
Bergs Unfallbrille.

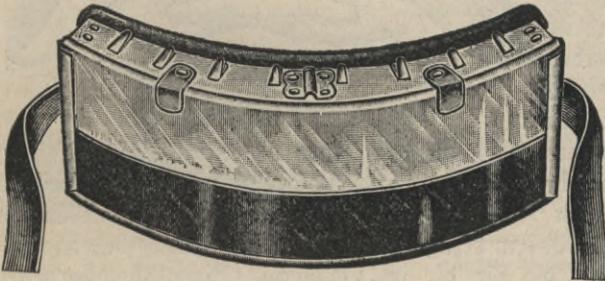


Abbildung 73. Bergs Unfallbrille, Vorderansicht.

Gegen Splitter u. s. w. bieten die unter 1 und 2 genannten Normalbrillen, System Stroof. Eine solche Brille von Gebr. Merz in Frankfurt zeigt nachstehende Abbildung. Die Brille hat leicht auswechselbare Gläser, eine gute Ventilation und angenehmen Sitz. Die Patentkapselbrillen derselben Firma dienen als Rauchschutz und als Schutzmittel gegen Staub, Dämpfe, Gase u. s. w. Die von der Firma J. Seipp in Frankfurt-Gschersheim hergestellten Seipp-Strooffschen Lichtschutzbrillen können für elektrische und autogene Schweißer empfohlen werden. Die Befestigung dieser Brillen erfolgt durch ein Gummiband, das mit Lederriemchen am Hinterkopf befestigt wird. Dadurch wird der bei Drahtbrillen oft unangenehme Druck auf die durch Erhitzung der Haut bei autogenen Schweißarbeiten empfindlich gewordenen Teile des Gesichts aufgehoben und es wird ein zuverlässiger Schutz des Auges bewirkt, der auch das Einspritzen von Funken oder von geschmolzenen Metallteilchen von der Seite in das Auge verhindert.

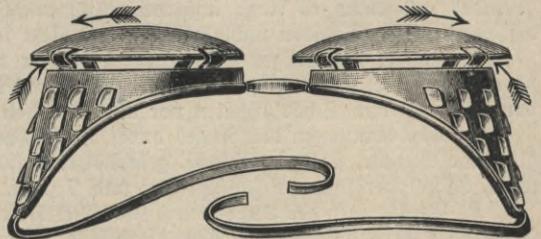


Abbildung 74. Normalbrille, System Stroof.

Außer diesen Schutzbrillen gibt es noch eine Reihe weiterer zweckmäßiger Konstruktionen, die wir nur der Raumersparnis halber nicht aufführen.

Die Anwendung von Schutzbrillen ist früher, wie schon bemerkt, an dem Widerstand der Arbeiter teilweise gescheitert. Das lag jedoch nicht an der Indolenz der Arbeiter,

sondern an der Zumutung, Brillen zu tragen, die mehr oder weniger unzweckmäßig waren. Die Brille darf das Gesichtsfeld nicht in merkbarer Weise beschränken und damit die Freiheit, Geschwindigkeit und Sicherheit der Bewegungen einengen. Mit der Beseitigung



Abbildung 75. Patent-Kapselbrille.

dieser Mängel ist auch der Widerstand der Arbeiter gefallen, und wenn heute Schutzbrillen bei Arbeiten, die die Augen gefährden, nicht in Verwendung sind, liegt die Schuld an den Unternehmern, die die Lieferung von Schutzbrillen ver- säumen. Diese Behauptung findet ihre Bestätigung in einigen Jahresberichten der Berufsgenossenschaften, die zur Schutz- brillenfrage Stellung genommen haben. So betont der Bericht der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und

Elektrotechnik für das Jahr 1911: „... Den Betriebsunternehmern muß dringend ans Herz gelegt werden, der Auswahl von geeigneten Brillen erhöhte Aufmerksamkeit zu wid- men.“

Andere Berufsgenossenschaften emp- fehlen in ihren Berichten Schutzbrillen und Gesichtsschutzmasken. Die Berufsgenossen- schaften sollten dazu übergehen, allgemein in ihren Unfallverhütungsvorschriften Be- stimmungen zu treffen, die die Verwendung von Schutzbrillen bei allen die Augen gefähr- denden Arbeiten regeln und die Arbeiter werden für solche Arbeiten von ihren Arbeit- gebern Schutzbrillen fordern und solche Brillen stets in Verwendung nehmen müssen,

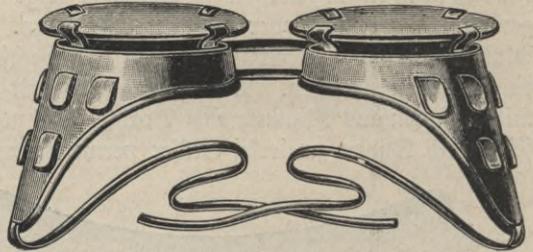


Abbildung 76. Seipp-Stroosfische Lichtschutzbrille für autogene Schweißarbeiten.

wenn es die Situation erfordert. Damit werden die den Augen drohenden Unfallgefahren auf ein Minimum herabgedrückt und manchem wird die so notwendige Sehkraft erhalten bleiben.

Wir lassen anschließend das vom Kgl. Bayerischen Arbeitermuseum in München herausgegebene Augenmerkblatt folgen, das in bezug auf die Augen eine Reihe beherzigens- werter Winke und Ratschläge enthält, die für die im Bauberuf tätigen Metallarbeiter von Wichtigkeit sind.

Augenmerkblatt.

Das Kgl. Bayerische Arbeitermuseum in München veröffentlicht als laufende Mitteilung Nr. 12, Nr. 3 des Jahres 1912, folgendes Merkblatt:

Arbeiter, schützt eure Augen! Merkblatt verfaßt von R. o. Univ.-Professor D. Eversbusch und Landesgewerbearzt Dr. Fr. Koelsch.

Wie für jeden Menschen, so ist auch für jeden industriellen und gewerblichen Arbeiter ein gesundes und tüchtiges Auge außerordentlich wichtig, zudem dies bei den gewerblichen Berufen besonders vielen Schäden und Gefahren ausgesetzt sein kann.

Neben der nachteiligen Einwirkung zu heißer und staubiger Arbeitsräume auf das Auge und neben einer Überanstrengung der Augen durch feinere Naharbeit bei schlechter Beleuchtung kommen von unmittelbaren Schädlichkeiten vor allem in Betracht:

1. Verbrennungen des Auges durch offene Feuerflammen, Pulver, heiße, geschmolzene oder glühende Metalle, flüssige Schlacke, geschmolzenes flüssiges Glas, heiße oder glühende Kohlen, Holz- stücke, Asche oder siedende Flüssigkeiten und Dampf.

2. Verätzungen des Auges durch Kalk, Pottasche, Soda, Seifenstein, Schwefel-, Salz-, Salpeter-, Fluß- oder Karbolsäure, durch Anilinfarbstoffe, Nitronaphthalin, Dimethylsulfat und andere künstlich dargestellte organisch-chemische Körper.

3. Verletzungen des Auges durch stumpfe Gewalt, Explosion, Schuß und dergleichen, sowie durch Fremdkörper aller Art.

Durch entsprechende Vorsicht bei der Arbeit, durch Gebrauch von Schutzmitteln und rechtzeitige ärztliche Behandlung können diese vielfachen Gefahren, wenn auch nicht immer ganz beseitigt, so doch bedeutend vermindert werden.

Darum beherzigt die nachstehenden Merkworte und lest sie auch öfters durch, damit ihr völlig inne werdet, wir ihr den für das Erwerbsleben kostbarsten Sinn gut und leistungsfähig erhalten könnt.

Im einzelnen beachtet vornehmlich folgendes:

1. Macht euch klar, bevor ihr einen Beruf ergreift, ob eure Augen dazu taugen. Denn nicht wenige Gewerbe und Betriebe verlangen besonders gute Augen. Befragt darüber einen Arzt.

2. Bemerkt ihr Störungen oder eine Abnahme eurer Sehkraft, so laßt euch gründlich von eurem Arzt, oder wenn nötig, vom Augenarzt untersuchen! Kauft kein Augenglas ohne deren Rat!

3. Augenarbeit ohne genügendes Licht — also in der Dämmerung, bei Zwiellicht oder bei mangelnder künstlicher Beleuchtung — ist sehr nachteilig. Besonders gilt das für die Feinarbeiter, Schreiber und Zeichner, Lithographen, Seher, Graveure, Feinmechaniker, Näherinnen, Strickerinnen und dergleichen Berufe mehr. Wollt ihr, daß die Augen nicht kurzichtig und schwachichtig werden und die etwa bei euch schon vorhandene Kurzichtigkeit nicht noch zunimmt, so müßt ihr das Auge möglichst weit entfernt von dem zu bearbeitenden Gegenstand halten! Der Abstand zwischen ihm und den beiden Augen soll mindestens 33 Zentimeter betragen! Laßt nach getaner Arbeit, auch in den Arbeitspausen, die Augen ausruhen, besonders durch Blick in die Ferne, ins Grüne! An Sonn- und Feiertagen aber übt die Augen bei Bewegungsspielen und Fußwanderungen!

4. Blutandrang zum Kopf kann auch das Auge in Mitleidenschaft ziehen. Darum traget weite Halskragen, lockere Kleidung; vermeidet gewürzte Speisen, starken Kaffee und Tee. Auch Tabak und geistige Getränke sind Gifte, die besonders bei übermäßigem Genuß die Sehnerven empfindlich und dauernd schädigen können. Sorgt auch für regelmäßigen Stuhl und warme Füße!

5. Strahlende Hitze, wie sie besonders bei Arbeiten am offenen Feuer, an Schmelzöfen und dergleichen das Auge trifft, wird wirksam durch große Schutzbrillen, Hitzeschleier, Schutzwände und dergleichen vom Auge abgehalten.

6. Sehr gefährlich wirkt auch eine zu starke Belichtung des Auges durch Sonnenlicht oder grolles Tageslicht. Von den künstlichen Lichtquellen ist beim Hineinschauen vor allem das elektrische Bogenlicht gefährlich. Auch glühende Massen, autogenes Schweißen, hell beleuchtete weiße Flecken (Schnee, Papier, Wäsche u. s. w.) können außer Kopf- und Augenschmerzen eine „Blendung“ verursachen, die in einzelnen Fällen eine dauernde schwere Schädigung und sogar völlige Erblindung des Auges herbeiführen. Schützt daher die Augen vor alledem durch eine genügend große rauchgraue, muschelförmige Schutzbrille oder durch Schirme und dunkle Gläser. Vermeidet es, mit ungeschütztem Auge in helles Licht zu schauen oder seine Arbeiten im Sonnenlicht zu machen.

7. Ihr wißt, wie viele Augen schon im Kindesalter durch „Messer, Gabel, Schere und Licht“ zugrunde gehen. Um wieviel mehr müßt ihr Erwachsene euch vor Augenverletzungen behüten. Das tut ihr schon sehr wirksam, indem ihr euch bei den gewerblichen und industriellen Betrieben, bei denen Augenverletzungen besonders häufig sind, vor Staub und Rauch, die das Auge reizen, durch Reinlichkeit und durch Schutzbrillen schützt.

Auch müßt ihr deshalb Entzündungen der Bindehaut, des Lidrandes und vor allem des Tränenackes gleich sachgemäß durch den Arzt behandeln lassen. Denn so manche anfangs anscheinend unbedeutende Verletzung des Auges geht übel aus, wenn diese Teile des Auges nicht mehr unverfehrt sind.

8. Von den gewerblichen Giften vermögen das Auge zu schädigen unmittelbar Gase und Dämpfe, Ammoniak, Chlor, Formalin und ähnliches. Auch kann das Auge mittelbar durch die Folgen einer allgemeinen Vergiftung in Mitleidenschaft gezogen werden. Das ist zum Beispiel bei Blei-, Arsen-, Schwefelkohlenstoff-, Nitrobenzol-, Anilin- und dergleichen Vergiftungen der Fall.

Schützt euch daher vor den reizenden Gasen durch die vorgeschriebenen Schutzmasken und Schutzhelme; und vor den mittelbaren Folgeerscheinungen der Vergiftungen mit den letztgenannten Metallen und Stoffen durch die genaue Beachtung der euch jeweils bekannt gegebenen Verhütungs- und Schutzmaßregeln. Auch eine peinliche Reinlichkeit ist sehr wichtig. Also eßt nichts innerhalb der Blei-, Arsen- u. s. w. haltigen Fabrikräume! Auch müßt ihr euch vor jeder Mahlzeit Hände und Mundhöhle auf das gründlichste waschen!

9. Für die erste Hilfe bei Augenverletzungen gilt folgendes: Selbst eine unscheinbare Verletzung eines Auges kann nicht nur die Sehkraft eines Auges, sondern auch die beider Augen gefährden, richtige und rasche Hilfe aber auch in schweren Fällen dem verletzten Auge die Sehkraft erhalten. Deshalb tut ihr allemal gut, wenn ihr bei Fremdkörpern im Auge sogleich den Arzt aufsucht. Versucht nicht den Fremdkörper selbst herauszuholen! Auch wenn das Auge sonstwie verwundet ist, gilt das Wort: „Weg mit den Fingern, mit schmutzigen Taschentüchern, Schürzen und dergleichen!“ Laßt vielmehr das verwundete Auge unberührt und laßt euch sogleich zum Arzt führen!

Bei Verätzungen mit Seifenlauge, Säuren, Kalk, Kalkmilch oder Mörtel ist es sehr nützlich, bei auseinander gehaltenen Lidern sofort längere Zeit reichlich frisches Wasser über das Auge laufen zu lassen. Der Verletzte liegt dabei auf dem Rücken! Dann ihn so schnell als möglich zum Arzt führen! Denn die Entfernung der Kalk- und Mörtelteilchen, die ins Auge gerieten, und die Anwendung von Mitteln, die eine Aufhellung der dadurch bewirkten Hornhauttrübung bezwecken, kann nicht frühzeitig genug erfolgen.

10. Endlich denkt immer daran, daß auch bei den sogenannten innerlichen Krankheiten Blutarmut, Tuberkulose u. s. w., ebenso bei und nach Haut- und Geschlechtskrankheiten das Auge früher oder später in der einen oder anderen nicht unbedenklichen Weise miterkranken kann.



Der Einfluß der Gewerkschaften auf den Arbeiterschutz.

Die wirtschaftlichen Organisationen der Arbeiter, darunter auch der Deutsche Metallarbeiter-Verband, haben sich im besonderen die Aufgabe gestellt, die Arbeitsbedingungen für die Arbeiter möglichst günstig zu gestalten. In jahrzehntelangem Wirken wurden von den Gewerkschaften für ihre Mitglieder bedeutende Arbeitszeitverkürzungen, Lohn-erhöhungen und andere Vorteile erreicht. Diese Erfolge bedeuten einen erheblichen Schutz gegen die den Arbeiter umgebenden Gefahren. Durch die Verkürzung der Arbeitszeit wird dem Arbeiter Gelegenheit geboten, mehr als bisher seinem abgearbeiteten Körper die notwendige Ruhe zum Sammeln neuer Arbeitskräfte zu gewähren. Die Widerstandsfähigkeit des Körpers wird erhöht; der ausgeruhte Arbeiter ist nicht nur bedeutend leistungsfähiger, sondern er ist auch eher als der ermüdete Arbeiter in der Lage, die ihn bedrohenden Gefahren zu erkennen und sich, soweit das möglich, gegen sie zu schützen. Die erhöhten Löhne wirken in der gleichen Richtung. Je mehr Mittel dem Arbeiter zur Verfügung stehen, um so mehr kann er zur Pflege seines Körpers aufwenden. Und der gut gepflegte Körper ist wiederum leistungsfähiger als der wenig gepflegte Körper. Er widersteht auch leichter der Gefahrenwirkung. Die Gewerkschaften haben mithin durch die von ihnen erreichten Verbesserungen auf dem Gebiete der Arbeitszeit und des Arbeitslohnes in erheblicher Weise indirekt auf dem Gebiet des Arbeiterschutzes gewirkt. In ebenso weitgehendem Maße ist dies direkt geschehen. Vor allem durch die Aufklärung, die den Mitgliedern zuteil wurde. Den Arbeitern wurde die Erkenntnis gebracht, daß sie nicht nur Arbeiter, sondern auch Menschen seien und daß sie ein Recht auf ein menschenwürdiges Dasein haben. Es wurde ihnen das Bewußtsein gegeben, daß sie bei dem Verkauf ihrer Arbeitskraft eben nur diese, nicht auch ihre Gesundheit und ihr Leben, dem Käufer und Nutznießer der Arbeitskraft zur Verfügung stellten. Und so wurde der Protest der Arbeiter wachgerufen gegen die Gefahren, denen sie sich auszusetzen hatten. Die sich ihrer Bedeutung bewußten Arbeiter verlangten weniger, daß in Gestalt einer nachträglich gewährten Unterstützung die Last des ihnen zugefügten Schadens an Leben und Gesundheit erleichtert würde, als daß die Schäden überhaupt vermieden werden sollten. Wenn ein Teil der Arbeiter immer noch leichtsinnig genug ist, sich ohne Protest den sie umgebenden Gefahren auszusetzen oder gar die Gefahren mutwillig, wenn auch in Verkennung der Verhältnisse, herauszufordern, dann nur deshalb, weil der Einfluß der Gewerkschaften noch nicht zu ihnen gelangt ist.

Es müßte eine Geschichte des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes geschrieben werden, wenn alle seine Erfolge auf dem Gebiet des Arbeiterschutzes dargestellt werden sollten. In Tausenden von Betrieben sind die den Gesundheitszustand der Arbeiter beeinflussenden sanitären Mißstände beseitigt worden. Noch heute wird oft genug um einigermaßen menschenwürdige Arbeitsräume von den Mitgliedern des Verbandes gekämpft. In vielen Betrieben fehlt es an gutem Trinkwasser, an Licht und Luft, an genügender Heizung, guten Aborten und anderem mehr. Bei jeder sich bietenden Gelegenheit versuchte und versucht der Deutsche Metallarbeiter-Verband, derart ungesunde Zustände zu beseitigen. Mit der gleichen Energie bemüht sich seit Jahren der Deutsche Metallarbeiter-Verband, auf dem Gebiet der Unfallverhütung und des Unfallschutzes zu wirken. Wo sich Gelegenheit fand, wurde vor allem dafür eingetreten, die Betriebseinrichtungen so zu gestalten,

daß Unfallgefahren überhaupt nicht auftreten können. War eine Beseitigung der Gefahr nicht möglich, wurde versucht, solche Schutzvorrichtungen zu schaffen, die die gefährlichen Einrichtungen nachträglich möglichst ungefährlich machten. Erst als letzte Forderung galt die möglichst weitgehende Hilfe der Verletzten und ihrer Angehörigen. Nicht ohne Ursache ist der Verband diesen Weg gegangen. Sobald sich ihm diese oder jene Arbeitergruppe anschloß, zeigte sich auch, wie sehr Leben und Gesundheit dieser Arbeiter durch die Beschaffenheit der Arbeitsräume und Arbeitsmittel gefährdet waren.

In der Zentralkommission für Bauarbeiterschutz, die in erheblicher Weise für die Beseitigung der Unfallgefahren und für wirksamen Unfallschutz jahrzehntelang erfolgreich gewirkt hat, war auch der Deutsche Metallarbeiter-Verband im Interesse seiner auf Bauten beschäftigten Mitglieder vertreten. Auf der Generalversammlung des Verbandes, die im Jahre 1905 in Leipzig tagte, sagte der Vorstandsvorsitzende Schlicke unter anderem in seinem Bericht:

„... Weiter nahm die letzte Generalversammlung (1903) einen Antrag an, der den Bauarbeiterschutz betrifft. Wir haben schon damals darauf hingewiesen, daß von unserer Seite alles zur Förderung des Bauarbeiterschutzes getan ist; wir haben unseren Vertreter in die Bauarbeiterschutzkommission entsandt und müssen von diesem selbstverständlich verlangen, daß er uns etwaige Anregungen, die er zu machen hat, auch macht, er wird dann bei uns kein taubes Ohr finden. Aber bei der Frage der Behandlung des Bauarbeiterschutzes tritt doch noch eine andere Frage auf: das ist die Frage des Schutzes der Industriearbeiter. Wir haben eine ganze Menge Betriebe, zum Beispiel in der Hoheisenproduktion, mit ungemein hoher Unfallgefahr, wir haben andere Betriebe, wo die Unfallverhütungsvorschriften nicht genau durchgeführt werden. Der Vorstand glaubt, daß die Sache wesentlich gefördert werden könnte, wenn vom Verband jährlich eine bestimmte Summe in den Etat eingestellt wird, die es uns ermöglicht, jedes Jahr eine Anzahl Kollegen, die in der Lage sind, das Material näher auch zu verwerten, die ständige Ausstellung für Arbeiterwohlfahrt in Charlottenburg besuchen zu lassen. Wir glauben, daß damit das Interesse für diese Fragen überall geweckt wird. Wir können nicht bestreiten, daß die Bauarbeiterschutzkommission alles mögliche tut, um das Interesse der Arbeiter für diese Einrichtung zu wecken, aber andererseits ist die Agitation, trotzdem sie so kräftig einsetzt, doch von recht minimalem Erfolg gekrönt. Das Interesse unserer Kollegen für den Bauarbeiterschutz ist immer noch verschwindend klein, ein Teil unserer Kollegen begibt sich selbst in Lebensgefahr, indem er von den Unternehmern nicht das verlangt, was verlangt werden muß. Genau so wie mit dem Bauarbeiterschutz liegt es mit dem Schutz der Industriearbeiter, und da meinen wir, daß wir vielleicht das Interesse unserer Kollegen wecken könnten, wenn wir so verfahren, wie ich es vorgeschlagen habe.“

Die Anregung des Vorstandsvorstandes veranlaßte die Generalversammlung, dem Vorstand die folgenden Anträge zu überweisen:

„Dem Vorstand werden 15000 Mk. zur Verfügung gestellt, um einer größeren Anzahl von Mitgliedern den Besuch der Wohlfahrtsausstellung in Charlottenburg zu ermöglichen...“

„Es sind zum Studium der Wohlfahrtsseinrichtungen, der Gewerbehygiene und der modernen Betriebsmittel Exkursionen zu veranstalten, deren Beobachtungen agitatorisch zu verwerten sind.“

Nach dieser Stellungnahme folgte die Beschickung der Ausstellung für Arbeiterwohlfahrt in Charlottenburg wiederholt. Die dabei gesammelten Erfahrungen führten dazu, daß im Jahre 1907 eine neue Einrichtung zur Bekämpfung der Unfallgefahren geschaffen wurde. Die modernen Betriebseinrichtungen, Unfallverhütungsvorrichtungen u. s. w. wurden photographisch aufgenommen und den Mitgliedern in den verschiedenen Orten des Reiches in Lichtbildern mit erläuterndem Vortrag vorgeführt. Diese Einrichtung ist inzwischen immer mehr ausgebaut worden. Im Jahre 1912 wurden in 146 Orten 163 Lichtbildervorträge veranstaltet, die von zusammen 53840 Personen besucht waren. Es bedarf keiner Beweisführung, daß durch diese Veranstaltungen die Erkenntnis der Arbeiter von der Bedeutung des Unfallschutzes und der Unfallgefahr ganz gewaltig gefördert wurde. Und es kann hinzugefügt werden, daß diese gewiß im Interesse des Volkswohls liegende Tätigkeit auch noch auf andere Weise ausgeübt wurde, sei es durch die Presse, durch Druckschriften oder durch belehrende Vorträge in Versammlungen. Die

Organisation der deutschen Metallarbeiter hat sich um die Stärkung der Volksgesundheit große Verdienste erworben.

Schwerer wie das Aufklären der Mitglieder wurde dem Deutschen Metallarbeiter-Verband die Beeinflussung der Unternehmer im Sinne der Unfallverhütung und des Unfallschutzes. Es soll nicht bestritten werden, daß große Kreise der Unternehmer frühzeitig alles getan haben, die Gefahren für die bei ihnen beschäftigten Arbeiter zu beseitigen, zum Teil sogar ehe auch nur eine Kritik an den Gefahren geübt wurde. Aber ebenso sehr ist es richtig, daß die Mehrzahl der Unternehmer, auch nach erfolgter Kritik und nachdem ihnen Vorschläge zur Bessergestaltung der Verhältnisse gemacht wurden, es dennoch ablehnten, eine Reform des Gefahrenzustandes eintreten zu lassen. Teils offen, teils versteckt hinter nichts-, oder besser alles sagenden Redensarten versuchen diese Unternehmer immer wieder, sich um ihre Pflichten, nämlich das Schaffen gefahrensicherer Betriebe herumzudrücken. Als Beispiel mag hier die Stellungnahme des neunten Verbandstages deutscher Klempnerinnungen zu einem den Unfallschutz fordernden Antrag erwähnt werden. Die Innung Magdeburg hatte beantragt:

„das Reichsversicherungsamt um Erlaß einer Bauvorschrift zu ersuchen, welche bestimmt: Bei allen auszuführenden Neubauten, welche ein Dach mit einer Steigung von 30 Grad und darüber erhalten, ist das Mauergewüst an den Fronten oder ein fliegendes Schutzgerüst bis auf Brusthöhe vom Hauptgesims vor Zuangriffnahme der Dachdecker- und Klempnerarbeiten baufertig aufzustellen und darf vor vollständiger Fertigstellung dieser Arbeiten nicht abgenommen werden, damit das Herabfallen von Menschen und Geräten auf den Erdboden verhindert wird.“

Dieser Antrag wurde abgelehnt, angeblich weil der Weg nicht geeignet sei. Das trifft allerdings zu, denn das Reichsversicherungsamt hat keine so weitgehende Befugnis. Aber die Herren Klempnermeister hätten durch die Annahme des Antrages dem Reichsversicherungsamt die Anregung geben können, bei den Unfallberufsgenossenschaften im Sinne des Antrags zu wirken. Sie lehnten das ab und deshalb ist der Schluß berechtigt, daß es den Klempnermeistern nicht ernst ist mit der Bekämpfung der Unfallgefahr. Diese Schlußfolgerung trifft auf einen großen Teil der Unternehmer zu. Nur widerwillig, ständig über die dadurch entstehenden großen Unkosten klagend, erfüllen sie die geltenden Unfallverhütungsvorschriften — oder erfüllen sie auch nicht. Als ganz ausgeschlossen aber muß man es betrachten, daß etwa die Unternehmer in puncto Arbeiterschutz auch nur um ein geringes weitergingen, als die Vorschriften dies ausdrücklich verlangen. Bei diesen Unternehmern die Forderung nach unsicheren Betriebseinrichtungen zur Geltung zu bringen, ist nicht leicht, wird aber dem Deutschen Metallarbeiter-Verband trotzdem gelingen. Allerdings nicht im Handumdrehen, sondern erst nach und nach, dem Einfluß entsprechend, den der Verband erreicht.

Es ist das Bestreben der Arbeiter und ihrer Organisationen von jeher gewesen, sich ihre Erfolge auf dem Gebiet des Wirtschaftskampfes durch Verträge zu sichern. Dies Bestreben machte sich auch geltend bei der Schaffung hygienisch einwandfreier und gegen Unfallgefahren geschützter Betriebseinrichtungen. Anfangs vereinzelt, dann immer häufiger konnten derartige Bestimmungen in den Tarifverträgen Aufnahme finden. Im Jahre 1903 wurden vom Deutschen Metallarbeiter-Verband erstmals Tarifverträge abgeschlossen. Schon in diesen Verträgen wurden bessere sanitäre Einrichtungen gefordert. In dem am 28. September 1903 vor dem Berliner Gewerbegericht abgeschlossenen Vertrag für Gürtler und Metalldrücker in Berlin lautete zum Beispiel Abs. 6: „Es ist für die Arbeiter Waschgelegenheit in genügender Weise zu gewähren.“ Die Bestimmung ist herzlich geringfügig. Sie zeigte aber, daß der Mangel an Waschgelegenheit von den Arbeitern empfunden wurde und daß der Punkt für wichtig genug gehalten wurde, vertraglich festgelegt zu werden. Im Jahre 1904 entstanden bereits weitergehende Bestimmungen. Ein Vertrag für Former und Gießereiarbeiter in Solingen verlangte genügende Schutzvorrichtungen an Maschinen und Geräten. Ferner verschließbare Kleiderschränke, genügende Wasch-

gelegenheit und -Geräte, Reinigung der Aborte und anderes mehr. In dem für die Berliner Gelbmetallindustrie abgeschlossenen Vertrag wurde die Reinigung der Arbeitsräume, Schutzvorrichtungen, gute und genügende Ventilation und Waschgelegenheit verlangt. Für die Rohrleger in Fürstenwalde wurde vereinbart, daß bei Hoch- und Tiefbau gutes und genügendes Rüstzeug und Leitern zu liefern seien. Bei Arbeiten im Grundwasser sollte der Unternehmer für wasserdichte Stiefel zu sorgen haben. In vielen Verträgen wurde vereinbart, daß für gefährliche Arbeiten ein höherer Lohn bezahlt werden mußte. Dadurch wurde der Unternehmer beeinflusst, die gefährlichen Arbeiten möglichst ungefährlich zu machen. Vielfach wurde in den Verträgen auch der Passus aufgenommen, daß bei gefährlichen Arbeiten, besonders bei Arbeiten auf Bauten, die Akkordarbeit verboten sei. Das Jahr 1905 brachte eine Ausdehnung der Verträge auf eine ganze Reihe namhafter Orte. Auch die einzelnen Vertragsbedingungen erhielten eine präzisere Fassung. Für die Klempner Mannheims zum Beispiel wurde vereinbart: „Die gesetzlichen Arbeiterschutzbestimmungen sind von beiden Teilen streng einzuhalten. Insbesondere ist für genügende Ventilation in der Werkstatt, ausreichende Wascheinrichtungen, Verbandzeug sowie für die nötigen Sicherheitsvorrichtungen auf Bauten Sorge zu tragen.“ Der Tarifvertrag der Rohrlegermonteur Berlins enthielt folgende Bestimmung: „Bei Hoch- und Tiefbauten ist gutes und genügendes Rüstholz, Steifzeug, Hebezeug und Leitern zu liefern. Auf Bauten und Streckenarbeiten ist ein verschließbarer, mit geschlossener Heizvorrichtung versehener Raum zur Verfügung zu stellen, ebenso ein großer verschließbarer Materialienraum. In der Zeit vom 15. Oktober bis 15. April ist ein Ofen nebst Heizmaterial zur Verfügung zu stellen. Bei Arbeiten im Grundwasser sind wasserdichte Stiefel zu liefern.“ Es erscheint nicht notwendig, an weiteren Beispielen die Entwicklung des Tarifvertragswesens in bezug auf den darin zum Ausdruck kommenden Arbeiterschutz im einzelnen zu schildern. Die jetzt geltenden Bestimmungen zeigen, daß die Arbeiter sich die größte Mühe gaben, einwandfreie Arbeitsstätten zu schaffen.

Nach den letzten Abschlüssen enthalten die geltenden Tarifverträge folgende, den Arbeiterschutz betreffende Bestimmungen. Für Klempner und Installateure in Braunschweig, Breslau, Celle, Halberstadt, Jena, Mainz, Plauen, Posen, Regensburg und Rendsburg:

... Insbesondere ist für genügende Ventilation der Werkstatt, tägliches Reinigen derselben, ausreichende Wascheinrichtung und Verbandzeug zu sorgen. Auf Bauten ist für genügende Schutzvorrichtungen und Schutzrüstungen zu sorgen. Insbesondere sind bei Verlegen von Dachrinnen, Abdeckungen an Erfern, Türmen u. s. w. Brustwehren anzubringen, bei Reparaturen Gurte, Sicherheitsleinen und Dachleitern zur Verfügung zu stellen und stets in gutem Zustand zu erhalten. Bei Arbeiten in Neubauten im Winter ist für einen verschließbaren, mit Fenstern versehenen Raum nach Möglichkeit Sorge zu tragen.

Für Spengler, Flaschner, Blechner zc. Süddeutschlands (Vertrag für Stuttgart):

Vor Benutzung von Geräten, wie Seile, Leitern, Gerüstböcke zc. ist jeder Geselle verpflichtet, sich von dem guten, jeden Unglücksfall ausschließenden Zustand derselben zu überzeugen. Etwaige Schäden oder Mängel sind vor Ingebrauchnahme dem Meister oder Vorarbeiter anzuzeigen. Namentlich ist auf Seile und Gurte die größte Sorgfalt zu verwenden und dieselben peinlichst vor Verührung mit Salzsäure zu bewahren. Das Zusammenbinden von Leitern ist verboten und soll, wenn die auszuführenden Arbeiten bei Verwendung von gewöhnlichen Leitern mit Gefahr für die Arbeiter verbunden sind, die mechanische Leiter der Flaschnergenossenschaft verwendet werden.

Für Klempner und Installateure in Leipzig:

Mit der Ausführung von Reparaturen an steilen Dächern sollen zwei Mann respektive ein Klempner und ein Helfer beauftragt werden.

Für Flaschner und Installateure in Nürnberg:

Rettungsleine und Gürtel müssen stets gebrauchsfähig sein und sind dieselben von den Gehilfen vor Ingebrauchnahme auf den guten, jeden Unglücksfall ausschließenden Zustand zu prüfen. Etwaige Schäden sind dem Meister unverzüglich zu melden.

Für Bauklempler in Köln und Vororten:

Auf allen Bauten darf ohne die vorgeschriebene Schutzrüstung nicht gearbeitet werden; sind solche Gerüste nicht vorhanden, so ist dem Arbeitgeber sofort davon Mitteilung zu machen und verpflichtet sich derselbe, für Anbringung entsprechender Gerüste Sorge zu tragen. Gurt und Leine sind den Gesellen zu allen Arbeiten zu liefern. Die Gesellen verpflichten sich, für sachgemäße Behandlung der Schutzmittel und der Werkzeuge einzustehen.

Für Klempler und Rohrleger in Spandau:

Auf Bauten ist für genügende Schutzrüstung zu sorgen. Die Rüstungen müssen als Arbeitsrüstungen benutzt werden können. Bei Tiefbauten ist für genügendes Absteifmaterial Sorge zu tragen. Für einen verschließbaren, im Winter mit Fenstern versehenen Raum ist ebenfalls zu sorgen. Bei Arbeiten im Grundwasser sind wasserdichte Stiefel zu liefern.

Für Klempler, Installateure und Helfer in Eberswalde:

Für genügende Waschrichtungen für die Werkstätten und auf den Bauten hat der Arbeitgeber zu sorgen, ebenso auch für feste Verbandkästen für die Werkstätten und transportable für die Bauten bei längerer Arbeitsdauer. Bei Hoch- und Tiefbauten wird gutes und genügendes Rüstzeug inklusive Leitern geliefert.

Für Installateure in Nürnberg:

Bei Hoch- und Tiefbauten ist gutes und genügendes Rüstholz und Leitern zu liefern. Die Arbeiter sind verpflichtet, die vorhandenen Schutzmittel unter allen Umständen zu benutzen.

Für Installateure, Monteure und Klempler in Bochum:

Insbondere ist bei Arbeiten auf Bauten für genügende Schutzvorrichtungen Sorge zu tragen. Leitern, Fahrstuhlseile, Gurte u. s. w. sind stets in gutem Zustand zu erhalten und in genügender Anzahl zur Verfügung zu stellen.

Für Rohrleger in Berlin:

Bei Hoch- und Tiefbauten sind gutes und genügendes Rüstholz, Steifzeug, Hebezeug und Leitern zu liefern. Auf Bauten und Streckenarbeiten ist ein verschließbarer und heizbarer Raum zur Verfügung zu stellen, ebenso und wenn möglich getrennt, ein verschließbarer Materialienraum. Auch muß in der Zeit vom 15. Oktober bis 1. April ein geschlossener Ofen nebst Heizmaterial auf der Arbeitsstelle vorhanden sein. Bei Arbeiten im Grundwasser sind wasserdichte Stiefel zu liefern.

Für Bauschlosser in Chemnitz:

Die Inhaber der Schlosserwerkstätten haben die zum Schutze von Leben und Gesundheit benötigten Geräte — Gurte, Seile, Rüstzeuge u. s. w. — zu liefern. Soweit es der Raum gestattet, Garderoben respektive Garderobeschränke sowie Waschgelegenheit zu beschaffen. Auch ist für sonstige, der Hygiene entsprechende Einrichtungen Sorge zu tragen.

Für Bauschlosser in Nürnberg:

Bei gefährlichen Arbeiten sind Gürtel und Rettungsleinen zur Verfügung zu stellen.

Die namhaft gemachten Verträge enthalten in ihren Bestimmungen nur Dinge, die eine ganz selbstverständliche und nach den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften bereits bestehende Verpflichtung der Unternehmer bedeuten. Die Aufnahme der Bestimmungen in die Tarifverträge ist nur die Konstatierung der Tatsache, daß ein Teil der Unternehmer seine Pflicht vernachlässigt und daß die Arbeiter erst mit Hilfe der Organisation die Unternehmer zur Pflichterfüllung genötigt haben. In den meisten Orten haben die Verträge keine speziellen Bestimmungen über die Einzelheiten des Arbeiterschutzes; man hat sich mit der einen Klausel begnügt, in der gesagt wird, daß die Arbeiterschutzbestimmungen streng einzuhalten sind. Ob und inwieweit die Bestimmungen trotz alledem verletzt werden, das ergibt sich aus den Kapiteln über den Unfallschutz in den einzelnen Berufen. Hier sollte nur nachgewiesen werden, daß die Organisation der deutschen Metallarbeiter alles, was in ihren Kräften stand, getan hat, um den Gefahrenzustand, in dem sich jeder Arbeiter befindet, zu beseitigen.

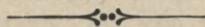
Der Beruf der Eisenkonstruktionsarbeiter, der die größten Unfallgefahren mit sich bringt, hat keine Tarifverträge aufzuweisen. Die Eisenkonstruktionsbetriebe sind vorwiegend in Händen von Unternehmern und großen Gesellschaften, die den Arbeitern wie

auch den Organisationen der Arbeiter jedes Mitbestimmungsrecht bei Festsetzung der Arbeitsbedingungen absprechen. Auf Grund ihrer wirtschaftlichen Macht diktieren diese Unternehmergruppen den Arbeitern die Höhe des Arbeitslohnes und die Länge der Arbeitszeit. Den Machtworten der Unternehmer entsprechend sind die Arbeiter gezwungen, unter ausgesprochen lebensgefährlichen Verhältnissen zu arbeiten. Nur so erklärt sich die gewaltig große Unfallhäufigkeit bei den im Eisenkonstruktionsbau beschäftigten Arbeitern. Die für die Eisenkonstruktionsbetriebe geltenden Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind in der Regel nur für Werkstattbetriebe zugeschnitten, berücksichtigen also nicht die auf den Bauplätzen vorhandenen besonderen Unfallgefahren. Was hier und dort in den Arbeitsordnungen über Unfallschutz gesagt ist, hebt den Mangel durchaus nicht auf; die Arbeitsordnung des Werkes Augsburg-Nürnberg, Zweiganstalt Gustavsburg, ist hierfür ein Beweis. In ihr heißt es:

Jede im Dienst erhaltene Verletzung, insbesondere auch Bruchschäden, sind sogleich unter Angabe von Zeugen dem ersten Monteur oder bei Abwesenheit dessen Vertreter zu melden. Übelstände, durch welche Unglücksfälle herbeigeführt werden könnten, sind sofort dem ersten Monteur oder bei Abwesenheit dessen Vertreter zur Abstellung anzuzeigen.

Das ist alles! Es gibt nur zwei Wege, der in diesen Betrieben herrschenden Gefahr entgegenzuwirken. Einmal kann dies durch die Arbeiter selbst geschehen, indem sie die gefährliche Arbeit verweigern und kraft ihrer Organisation Schutzvorkehrungen auf den Arbeitsplätzen erzwingen, wie das auch in anderen Berufen geschehen ist. Dieser Weg ist bereits beschritten und er wird auch den beabsichtigten Erfolg haben. Nur ist das Ringen der Arbeiter mit den ihnen wirtschaftlich so bedeutend überlegenen Unternehmern ein sehr langsamer Prozeß. Zoll für Zoll muß der Boden durch Kampf errungen werden. Und in der Zeit fallen Opfer über Opfer. Deshalb darf auch der weitere Weg zur Abstellung der Mißstände nicht versäumt werden: Gesetzgebung und öffentliche Meinung müssen ihren Einfluß auf die Unternehmer anwenden, um für die Eisenkonstruktionsarbeiter wenigstens den Schutz zu schaffen, der für andere Berufe bereits vorhanden ist.

Eins steht fest: das Unternehmertum im allgemeinen ist dem Unfallschutz abhold, weil ihm dadurch Kosten auferlegt werden und weil manche andere, für ihn unbequeme Dinge damit verknüpft sind. Es ist ja so viel einfacher für den Unternehmer, nach etwa eintretenden Unfällen die Schuld daran einfach auf die Unfallverletzten selbst abzumwälzen. Eine Änderung dieses Zustandes kann nur dadurch erfolgen, daß von außen ein Zwang auf die Unternehmer ausgeübt wird. Wie das Streben aller Freunde des Arbeiterschutzes dahin geht, die Gefahren zu beseitigen, so muß auch dahin gestrebt werden, daß nicht dieser oder jener Unternehmer nach eigenem Ermessen Unfallverhütungsvorrichtungen anwendet, sondern daß jede Arbeit verhindert werden muß, wenn nicht den Bedürfnissen des Arbeiterschutzes in jeder Beziehung Rechnung getragen worden ist. In diesem Sinne wirkte bisher der Deutsche Metallarbeiter-Verband für seine Mitglieder, und wenn auch das gesteckte Ziel noch nicht erreicht ist: einmal wird es erreicht werden, denn es ist ein Kampf um das höchste Gut, ein Kampf um Menschenleben.



Vorschläge zur Reform der Unfallverhütung für die Metallarbeiter im Bauwesen.

Für die einzelnen Berufe aus der Metallindustrie sind in den bisherigen Abschnitten die drohenden Gefahren in eingehender Weise geschildert worden. In jedem Falle wurde eine Erweiterung des Unfallschutzes verlangt. In folgendem sollen praktische Vorschläge dahingehend gemacht werden, in welcher Weise ein heute ausreichender Schutz der Arbeiter möglich erscheint. Es wird dabei dem Grundsatz Rechnung getragen, daß sich die Schutzvorrichtungen je nach der Arbeitsmethode und dem Stande der technischen Entwicklung wandeln müssen. Weiter sind die Vorschläge nach dem Prinzip gemacht, daß sie einheitlich für alle Teile des Deutschen Reiches gelten müssen. Die Berufsgenossenschaften, denen seit Jahrzehnten die Befugnis gegeben ist, unsichere Betriebsstätten oder genügende Unfallschutzvorrichtungen bei den einzelnen Betriebsunternehmern zu erzwingen, haben die in sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt. Besonders für die im Baufach beschäftigten Metallarbeiter kann heute weder von Betriebsicherheit noch von genügendem Schutz gegen die drohenden Gefahren geredet werden. Deshalb wird von der leitenden Instanz auf dem Gebiete der Unfallverhütung, dem Reichsversicherungsamt, verlangt, daß es seinen ganzen Einfluß für die Durchführung einheitlicher Unfallverhütungsvorschriften für die einzelnen Berufsarten zur Geltung bringt. Dem heutigen Wirrwarr auf dem Gebiete der Zuständigkeit dieser oder jener Unfallverhütungsvorschriften muß ein Ziel gesetzt werden. Und das Ziel kann nur erreicht werden, wenn die Vielheit der Vorschriften beseitigt wird. Besonderes Gewicht ist auf die Durchführung der Vorschriften zu legen. Eine sorgfältige ständige Überwachung aller Betriebsstätten wird verlangt, und es werden Wege gezeigt, auf denen die Unternehmer erfolgreicher als bisher zur Einhaltung der Vorschriften angehalten werden können. Weitere Vorschläge beziehen sich auf die sanitären Zustände der Betriebsstätten. Die in dieser Schrift hervorgehobenen Mängel auf dem Gebiete der sanitären Betriebseinrichtungen verursachen so viele Krankheitserscheinungen, daß eine durchgreifende Reform der Verhältnisse in den Betriebsstätten wie auch der Arbeiterschutzbestimmungen im Interesse der Volksgesundheit dringend erforderlich ist.

Die Vorschläge machen keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder Originalität. Sie sind teilweise den geltenden Bestimmungen zum Schutze der Arbeiter entnommen, andernfalls enthalten sie Paragraphen, die schon wiederholt in Petitionen an den Bundesrat, an den Reichstag oder an die Regierungen der Einzelstaaten als Forderung der Arbeiter aufgestellt waren. Technische Schwierigkeiten stehen der Durchführung der Vorschläge nicht entgegen. Wenn solche Schwierigkeiten sich trotzdem aus diesen oder jenen Ursachen geltend machen sollten, dann sind sie doch mit Leichtigkeit zu besiegen. Was der Durchführung entgegensteht, ist meist nur der fehlende Wille zur Beseitigung des heutigen verwerflichen Zustandes. Dieser Wille muß hervorgerufen werden. Deshalb wenden wir uns nicht nur an die Machthaber im Staate, sondern an das Volksganze, an die gerecht denkende Menschheit, damit sie ihren Einfluß im Sinne der Vorschläge geltend macht auf Regierungen, Unternehmer, Arbeiter und Wissenschaftler. Es gilt, der Industrie ihren menschenmordenden Charakter zu nehmen. Zu diesem Werke sollte jeder gerne die Hand bieten.

I. Allgemeine Bestimmungen.

1. Die an der Leitung oder Ausführung von Bauten aller Art als verantwortliche Bauleiter — Unternehmer, Bauführer, Bauhandwerker, Poliere, Vorarbeiter, Aufseher oder Arbeiter — beteiligten Personen sind verpflichtet, die nachstehenden Vorschriften zu befolgen und auch, soweit in den Vorschriften besondere Bestimmungen nicht getroffen sind oder die getroffenen Bestimmungen dem Stande der Baukunst nicht mehr entsprechen, ihre Aufmerksamkeit darauf zu richten, daß Unglücksfälle auf der Arbeitsstätte und in deren Gefahrenbereich sowie Schädigungen der Gesundheit der auf der Arbeitsstätte beschäftigten Personen und Verletzungen der guten Sitten und des Anstandes vermieden werden.

2. Die Beschäftigung aller am Bau tätigen Personen darf nur in einer ihrer körperlichen Beschaffenheit, ihrer Vorbildung und Erfahrung entsprechenden Weise erfolgen.

3. Alle auf der Baustelle zur Verwendung kommenden Maschinen, Werkzeuge, Wagen, Geräte, Gerüste, Materialien und dergleichen müssen sich in einem für den Gebrauch geeigneten guten Zustand befinden und in genügender Menge am Bauplatz vorhanden sein.

4. Die Arbeitsstellen nebst Zufahrten und Zugängen sowie Durchfahrten und Durchgänge von in der Ausführung begriffenen Bauten sind in gutem Zustand zu erhalten und dürfen durch Anhäufung von Material oder durch andere Umstände nicht versperrt werden. Gegen herabfallende Gegenstände müssen die Arbeitsstellen und Verkehrswege durch sichere Abdeckung oder durch Schutzdächer gesichert werden.

5. Jeder Betriebsunternehmer oder dessen Vertreter ist, wenn er Bauten irgend welcher Art auszuführen hat, verpflichtet, dafür zu sorgen, daß jede am Bau beschäftigte Person vor Beginn der Arbeit von den drohenden Gefahren und den geltenden Unfallverhütungsvorschriften Kenntnis erhält. Die Unfallverhütungsvorschriften sind während der ganzen Dauer des Baues in Plakat- oder Buchform in deutlich lesbarer Schrift an einer jedem Arbeiter bekannt gegebenen, leicht zugänglichen sicheren Stelle auszulegen oder auszuhängen.

6. Ein Betriebsunternehmer, der Bauten irgend welcher Art auszuführen hat, kann nur im Einverständnis mit den Baubehörden des Ortes, in dem sich der Bauplatz befindet, anderen Personen die Verantwortung für die Einhaltung der zum Schutze der auf Bauten beschäftigten Personen erlassenen Vorschriften übertragen. In jedem Falle ist auf jeder Baustelle die genaue Bekanntgabe der für die Einhaltung der geltenden Arbeiterschutzbestimmungen haftenden Person an alle auf dem Bauplatz beschäftigte Personen erforderlich. Erfolgt die Bekanntgabe nicht, haftet der Unternehmer, in dessen Auftrage die Arbeiten geleistet werden, nach Maßgabe der geltenden Strafbestimmungen allein für die Einhaltung der Vorschriften.

7. Neben den geltenden Unfallverhütungsvorschriften ist auf jedem Bauplatz die Behörde bekanntzugeben, an welche Beschwerden über Nichteinhalten der geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu richten sind.

8. Bei Vornahme gefährlicher Arbeiten¹⁾ auf Bauplätzen und Bauten ist verboten:

- a) Jede Affordarbeit;
- b) die Beschäftigung jugendlicher Personen unter 18 Jahren;
- c) die Beschäftigung solcher Personen, die geistig geschwächt sind oder an körperlichen Schwächen, wie Fallsucht, Schwerhörigkeit, Kurzsichtigkeit oder anderen Gebrechen leiden, wodurch sie ständig oder zeitweise an der freien Benutzung aller oder einzelner Sinne und Gliedmaßen behindert sind;
- d) die Beschäftigung von Personen, die der deutschen Sprache nicht genügend mächtig sind, um die Unfallverhütungsvorschriften oder gegebene Befehle oder Zurufe und Signale verstehen zu können;

¹⁾ Als gefährliche Arbeit im Sinne dieser Vorschrift gilt jede Arbeit, bei der zur Verhütung von Unfällen oder zur Abwendung gesundheitlicher Gefahren eine besondere Vorsicht des Arbeiters notwendig ist, wie beispielsweise: Arbeit an Eisenkonstruktionsbauten, Dacharbeiten jeder Art, Arbeiten auf Leitern und Leitergerüsten, Arbeiten an oder in unmittelbarer Nähe von Starkstromleitungen und dergleichen.

- e) Arbeiten bei künstlichem Licht. Ausnahmen sind nur da gestattet, wo die Natur der Arbeit künstliche Beleuchtung erfordert (Arbeiten in Gruben, Gewölben oder sonstigen Räumen, die dem Tageslicht entzogen sind) oder wo es sich um Notarbeiten handelt;
- f) jede Beschäftigung von Personen, solange nicht den Bedingungen der Unfallverhütungsvorschriften Rechnung getragen worden ist;
- g) die Beschäftigung betrunkenen Personen;
- h) die Beschäftigung von Personen, die an ihrem Körper offene Wunden haben.

II. Gerüste.

9. Die Arbeitsstelle muß den auf Bauten beschäftigten Personen einen solchen Stand bieten, daß die Arbeiten mit Sicherheit ausgeführt werden können.

10. Bei allen Bauarbeiten, die nicht zu ebener Erde ausgeführt werden können (Hochbauten, Brückenbauten), oder die in unmittelbarer Nähe von Vertiefungen, Gruben und dergleichen oder über denselben vor sich gehen, sind von den Betriebsunternehmern unfallsichere Arbeitsgerüste und Schutzgerüste zu stellen.

11. Das Gerüstmaterial ist vom Betriebsunternehmer in genügender Menge und in gutem Zustande zu liefern. Träger, Bohlen, Dielen u. s. w. müssen aus gesundem und kernigem Holz bestehen. Sie müssen frei sein von vorstehenden Nägeln. Seile, Tawe, Ketten, Schrauben, Haken und dergleichen müssen, wenn sie zum Gerüstbau verwendet werden sollen, in einwandfreiem, gebrauchsfähigem Zustande sein.

12. Das Verwenden der sogenannten Hängegerüste oder fliegenden Gerüste ist verboten. Eine Ausnahme kann nur auf Antrag des Betriebsunternehmers bei geringfügiger Reparaturarbeit, die von einer Person in einigen Stunden erledigt werden kann, im Einverständnis mit dem betreffenden Arbeiter von der örtlichen Baubehörde gestattet werden.

13. Der Bau der Gerüste darf nur unter Leitung von fachmännisch gebildeten Personen erfolgen. Die Gerüste müssen fachmännischen Grundsätzen entsprechen und nach Art und Umfang dem jeweiligen Zweck entsprechend in genügender Festigkeit und Breite hergestellt und während des Baues unterhalten werden.

14. Bei allen äußeren Gerüsten dürfen die Standbäume (Aufrichter) nicht über 1,50 Meter voneinander entfernt stehen. Die Standbäume müssen im Boden fest eingegraben auf einer festen Grundlage ruhen oder auf Schwellen so befestigt werden, daß sie nach keiner Richtung ausweichen können. Die Standbäume müssen mit Neigung nach der zu berüstenden Gebäudewand aufgestellt werden und mindestens auf je 4 Meter Höhe nach dem Innern des Gebäudes befestigt werden. Das Befestigen darf nur an festen Mauern oder Eisenwänden erfolgen.

15. Ist ein Befestigen der Standbäume an der zu berüstenden Gebäudewand wegen der Art des Baues oder aus anderen Ursachen nicht möglich, so ist ein freistehendes Gerüst zu errichten. Die Standbäume müssen dann in doppelter Anzahl aufgestellt und miteinander in sicherer Weise verbunden werden.

16. Verlängerungen der Standbäume sind in genügender Weise an den Gerüstständern zu befestigen und in der Regel unmittelbar vom Erdboden aus zu unterstützen; andernfalls sind sie auf starke Klammern, Gerüstträger oder Knaggen zu setzen. In jedem Falle muß der als Verlängerung dienende Standbaum mit dem unteren Standbaum auf mindestens drei Meter Länge direkt und fest anliegend verbunden sein.

17. Die Gerüste müssen in jedem Stockwerk des Gebäudes, mindestens aber in Höhenabständen von nicht über 4 Meter mit Streichstangen versehen sein. Die Streichstangen müssen durch entsprechende Verbindungsstrukturen (Schraubenbolzen oder dergleichen) in ihrer Lage gesichert werden.

18. Zur Verhütung von Verschiebungen und Schwankungen der Gerüste müssen hinreichend starke Diagonalverstreben und Sprießen und in geeigneten Abständen Querversteifungen angebracht werden.

19. Die Gerüste sind so breit zu halten und so abzudecken, daß sie ohne Gefahr begangen und zu den für sie beabsichtigten Zwecken benutzt werden können. Die zum Belegen der Gerüste bestimmten Dielen oder Bretter müssen besäumt (beschnitten) sein und eine ihrer Belastung entsprechende Stärke haben. Sie müssen dicht aneinander und so verlegt werden, daß ein Aufklappen oder seitliches Verschieben nicht eintreten kann.

20. Die Gerüste sind so weit an die zu errichtende Gebäudewand abzudecken, daß ein Absturz von Personen zwischen Gerüst und Gebäudewand nicht erfolgen kann.

21. Alle Gerüstgeschosse, auf denen gearbeitet wird oder die dem Verkehr dienen, müssen an der Rückseite mit dicht schließenden Bordbrettern von mindestens 0,60 Meter Höhe, vom Gerüstboden gemessen, versehen sein. Außerdem sind Rücklehnen (Brustwehren) in Brusthöhe an den Gerüstbäumen zu befestigen. An den Enden der Gerüstgeschosse sind dieselben Sicherheitsvorrichtungen anzubringen.

22. Unter jedem Gerüst, auf dem gearbeitet wird, muß zur Sicherheit der Arbeiter bei etwaigen Gerüstbrüchen sowie zum Schutz gegen abfallende Materialien und Werkzeuge ein vollständig abgedecktes Gerüst (Schutzgerüst) liegen bleiben oder hergestellt werden. Der Abstand dieses Gerüsts von dem Arbeitsgerüst darf nicht mehr als eine gewöhnliche Gerüsthöhe (1,50 Meter) betragen. Die Schutzgerüste sind in der Regel gegen Betreten abzusperren.

23. Die Zugänge zum Gerüst und zu den einzelnen Gerüstgeschossen sowie die Aufzugsöffnungen müssen in derselben Weise wie die Arbeitsgerüste gegen Absturzgefahren gesichert werden. Es ist verboten, Leitern mit nur eing Bohrten oder aufgenagelten Sprossen als Zugang zum Arbeitsgerüst zu benutzen.

24. Zum Schutze gegen Ausgleiten sind die Arbeitsgerüste, die Verkehrs- und Transportwege bei Frost- und Regenwetter in geeigneter Weise mit Sand, Asche oder dergleichen zu bestreuen. Bei starkem Sturm ist das Arbeiten auf dem Gerüst verboten.

25. Alle Gerüste müssen bis zum obersten Teile des Bauwerkes (Gesims) fortgebaut werden. Mit dem Abrücken darf erst dann begonnen werden, wenn an dem Gebäude (einschließlich des Daches) keine Arbeiten mehr zu verrichten sind.

26. Gerüste, auf denen Krane oder schweres Material aufgestellt oder befördert werden sollen, müssen nach besonders aufgestellten Berechnungen gebaut werden. Sie dürfen nur mit einem Teilbetrag ihrer Tragfähigkeit belastet werden.

27. Bockgerüste dürfen nur bei Arbeiten bis zu 3 Meter Höhe vom Erdboden verwendet werden. Das Aufstellen mehrerer Bockgerüste übereinander ist verboten. Auf anderen Gerüsten dürfen Bockgerüste nicht aufgestellt werden.

28. Die Böcke müssen auf geeigneter Unterlage stehen, zweckmäßig gebaut und genügend tragfähig sein. Sind die Böcke höher als 2 Meter, und überdeckt das Bockgerüst bei Innenarbeiten nicht die ganze Fläche des Raumes, so sind an allen Seiten, auch an den Fenstern und Türen, die für Außengerüste vorgeschriebenen Bordbretter und Brustwehren anzubringen.

29. Alle Baugerüste dürfen erst nach erfolgter Genehmigung durch die örtlichen Behörden in Benutzung genommen werden.

30. In möglichst kurzen Zwischenräumen, mindestens in jedem Monat und in jedem Falle nach einem starken Sturm oder bei der Wiedereingebrauchnahme nach einer längeren Pause (wie bei wochenlangen Winterpausen) sind die Gerüste durch dazu besonders bestimmte und geeignete Personen auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen.

III. Abdecken der Etagen.

31. Bei allen Bauten sind die einzelnen Etagen — einschließlich der unteren (Keller) und oberen (Dachgeschos) — in der gleichen Weise wie die äußeren Baugerüste (Arbeitsgerüste) gut und sicher abzudecken. Öffnungen für Materialtransport oder für Zugänge müssen in der gleichen Weise wie Arbeitsgerüste mit Bordwand und Brustwehr versehen sein.

32. Bei jedem Bau ist, wenn und solange die Arbeiter nicht eine zum Bau gehörende Treppe benutzen können, mindestens eine sichere und nicht über 35 Grad steile Laufbrücke oder Nottrappe mit festem Geländer und Bordwand anzubringen.

IV. Dacharbeiten.

33. Bei allen Bauten muß die letzte Balkenlage, von der aus die Dachkonstruktion aufgestellt wird, vor Aufbringung der Dachkonstruktion abgedeckt sein.

34. Bei Errichtung von Gebäuden mit großen Räumen (Bahnhofshallen, Industriehallen etc.) ohne Stockwerkseinteilung ist vor dem Aufbringen der Dachkonstruktion ein geeignetes, bis nahe an die Arbeitsstellen reichendes Gerüst mit vollständiger Abdeckung im Innern des Gebäudes zu errichten. Ist aus technischen Gründen die Errichtung eines solchen Gerüsts nicht möglich, so sind die bei der Dachkonstruktion beschäftigten Personen auf andere Weise (fahrbare, massive und verstellbare Gerüstböcke, Ausspannen eines genügend starken Fangnetzes oder dergleichen) gegen die Absturzgefahren zu schützen.

35. Die Arbeiten an Dachkonstruktionen dürfen erst dann begonnen werden, nachdem die örtliche Baubehörde die getroffenen Schutzmaßnahmen als genügend und den geltenden Vorschriften entsprechend anerkannt hat.

36. Zum Schutze der Dacharbeiter bei Neubauten muß das Außengerüst in der Weise gebaut sein, daß ein Absturz vom Dache verhindert wird. Die Schutzwand muß mindestens 1 Meter rechtwinklig zur Dachfläche über die Traufkante hinausreichen und der Gerüstboden darf nicht über 0,50 Meter unter der Dachunterkante (Gesims) liegen. Gerüstboden und Schutzwand müssen mit genügend starken Brettern aus gesundem Holz dichtschließend abgedeckt sein.

37. Reparaturen an Dächern, die nicht von einem Arbeiter in wenigen Stunden ausgeführt werden können, dürfen nur von stabilen Gerüsten (eventuell Leitergerüsten) aus erledigt werden. Leitergerüste müssen in derselben Weise wie die unter Ziffer 36 erwähnten Gerüste unfallsicher gebaut sein. Sie dürfen nicht mit Baumaterial belastet werden. Auch ist ihre Benutzung zum Materialtransport unzulässig. Es ist zulässig, Dachreparaturen mit Hilfe verstellbarer Feuerwehrlatern auszuführen, wenn die Leitern oben mit einer festen durch Bordwand und Brustwehr gesicherten Plattform versehen sind.

38. Bei kleineren Dachreparaturen, die von einem Arbeiter in wenigen Stunden ausgeführt werden können, muß, wenn ein festes Außengerüst mit Schutzwänden nicht vorhanden ist, ein Hängebockgerüst benutzt werden, das Knie- und Brustwehr besitzen muß. Zur Befestigung von Hängebockgerüsten sind im Abstand von 1,50 Meter gut verzinkte, nicht unter 20 Millimeter starke Haken aus Schmiedeeisen am unteren Ende des Daches in sicherer Weise anzubringen, oder die Haken zur Befestigung des Schneefanggitters sind entsprechend auszubilden. Die Haken müssen von einer von innen leicht zugänglichen Aussteigöffnung (Dachfenster oder dergleichen) erreichbar sein.

39. Zur Sicherung der Dacharbeiter bei Reparaturen ist am Fuße des Daches eine Vorkehrung anzubringen, die die Befestigung eines mindestens 0,30 Meter breiten Brettes oder Eisengitters (sogenanntem Schneefang) ermöglicht, um das Abrutschen von Menschen und Material zu verhindern.

40. An den oberen Teilen des Daches müssen zum Anhängen der Dachleitern oder zum Befestigen von Sicherheitsleinen in Abständen von höchstens 1,50 Meter gut verzinkte und nicht unter 20 Millimeter starke Dachhaken aus Schmiedeeisen sicher angebracht werden. Die Dachhaken müssen von einer von innen leicht zugänglichen Aussteigöffnung (Dachfenster) erreichbar sein.

41. Dacharbeiten irgend welcher Art dürfen nicht ohne Sicherheitsleine und Leibgurt ausgeführt werden. Der Leibgurt muß aus Kernleder bestehen; zur Sicherheitsleine ist 48fach geflochtenes Hanfseil zu verwenden; die Leine muß als Doppelleine geführt werden. Sicherheitsleine und Leibgurt hat der Unternehmer zu liefern. Bei allen Dacharbeiten

muß stets eine kräftige Person außer den mit der Arbeit beauftragten Personen vorhanden sein, die die vorhandenen Schutzvorrichtungen zu überwachen hat.

42. Die Montage oder Reparatur von Oberlichtfenstern oder Glasdächern ist der Montage oder Reparatur von Dachkonstruktionen gleichzuachten. Es sind dabei die in diesen Vorschriften für Dacharbeiten vorgesehenen Unfallschutzvorrichtungen anzuwenden.

V. Leitern.

43. Die auf Bauplätzen und Bauten zu verwendenden Leitern müssen aus gesundem, nicht überspannigem Holz hergestellt sein und die für ihren Zweck genügende Stärke besitzen. Die Sprossen müssen in den Holmen eingestemmt sein, damit ein Drehen oder Rollen der Sprossen nicht eintreten kann.

44. Die Leiterholme müssen an ihrem unteren Ende je nach der Beschaffenheit des Bodens mit eisernen Spitzen oder mit Gummiklößen versehen sein, um ein Ausgleiten oder Ausrutschen zu verhindern.

45. Die Leitern sind gegen Schwanken und Rippen in genügender Weise durch Streben, Stützen, Anbinden und dergleichen zu sichern. Die Leitern müssen, senkrecht gemessen, mindestens 1 Meter über den Austritt hinausragen.

46. Die Verwendung von Leitern zum Materialtransport ist verboten. Ferner ist es verboten, Leitern mit beschädigten oder fehlenden Sprossen zu benutzen.

47. Doppelleitern dürfen nur zu Innenarbeiten und nur bis zu 3 Meter Höhe benutzt werden. Die Holme der Doppelleitern müssen an ihrem unteren Ende je nach Beschaffenheit des Bodens mit Eisenspitzen oder Gummiklößen versehen sein. Die Leitern sind durch Ketten, Haken oder dergleichen gegen Auseinanderrutschen zu sichern.

48. Gerüstleitern müssen so aufgestellt werden, daß sie nicht abrutschen können und müssen mindestens 1,50 Meter über den oberen Gerüstboden hinausragen. Für Leitergerüste gelten sinngemäß die für Außengerüste geltenden Schutzvorschriften.

49. Räume unter Arbeitsgerüsten, Leitern, Laufgängen, Podesten u. s. w., die nicht durch besondere Schutzgerüste gesichert sind, dürfen weder zum Transport, noch zum Verkehr, noch zu irgend einem anderen Zweck betreten werden. Sie sind in zweckmäßiger Weise abzusperren.

VI. Hebezeuge, Wagen zc.

50. Zur Beförderung oder zum Transport schwerer Lasten auf Bau- oder Werkplätzen sind geeignete Geräte und genügende Mannschaften zur Verfügung zu stellen. Das Hinabwerfen von Gegenständen von hochgelegenen Arbeits- oder Baustellen ist verboten.

51. Mit der Führung von Wagen, Maschinen und dergleichen dürfen nur solche Personen betraut werden, die mit den hierfür geltenden Bestimmungen und Regeln genau vertraut sind.

52. Alle zur Verwendung kommenden Transportmittel, Kraft- und Arbeitsmaschinen, Materialaufzüge mit Motorbetrieb, Hebezeuge, Krane, Bock-, Wagen- und andere Winden, Flaschenzüge, Rollen, Fahrstühle u. s. w., sowie die dazu gebräuchlichen Hilfsmittel, wie Ketten, Seile, Taue, Haken, Klauen u. s. w., müssen stets in genügender Menge an den Bau- und Werkplätzen vorhanden sein, sich stets in gutem, gebrauchsfähigem Zustande befinden und mit den allgemein gebräuchlichen und vorgeschriebenen Sicherheitsvorrichtungen versehen sein.

53. Alle Aufzüge, Hebezeuge, Wagen, Karren und dergleichen müssen mit einer Bremsvorrichtung und mit einer deutlich sichtbaren Aufschrift über das genau angegebene Höchstmaß ihrer Tragfähigkeit versehen sein. Sie dürfen nur bis zu zwei Drittel ihrer Tragfähigkeit belastet werden. Ferner muß an den Hebezeugen der Name der Fabrik angegeben sein, die sie herstellte und auch die Jahreszahl der Herstellung.

54. Die Verwendung von gewöhnlichen Seilrollenaufzügen oder an einzelnen Gerüststangen befestigten Schwenkkränen, Flaschenzügen und dergleichen ist zum Heben von Lasten über 500 kg Gewicht nicht gestattet.

55. Die Maschinen, Hebekrane und dergleichen müssen, sobald sie über 1,50 Meter vom Erdboden stehen, starke und mindestens 1 Meter hohe Schutzgeländer und genügend starke Ketten oder Drahtseile zum Festlegen (gegen Sturm) erhalten.

56. Für die an Aufzügen zum Abnehmen der Materialien beschäftigten Arbeiter muß ein genügend breiter und sicherer Stand vorhanden sein. Der Stand muß mit Bordwand und Brustwehr, wie solche für Außengerüste vorgesehen sind, versehen sein.

57. Die Beschäftigung von Arbeitern sowie der Aufenthalt unter Aufzügen während des Aufziehens von Materialien ist verboten. Schutzgeländer dürfen beim Aufziehen von Balken, Trägern oder anderen umfangreichen Gegenständen nur während des Einschwenkens beseitigt werden; sie sind nach Beendigung der Aufzugsarbeiten sofort wieder anzubringen.

58. Elektrische Hochspannungsleitungen sind sachgemäß gegen die Berührung in sicherer Weise durch Abkleiden u. s. w. zu schützen.

59. Die Materialien sind derart unter den Aufzug zu bringen, daß die Aufzugseile senkrecht geführt werden. Lange Materialien (Balken, Träger u. s. w.) sind mit Leitseilen zu versehen.

60. Flaschenzüge, Rollen u. s. w. dürfen nicht an Klammern befestigt werden.

61. Die aufziehenden Gegenstände müssen, besonders bei nassem Wetter, derart befestigt werden, daß ein Herausrutschen verhindert ist.

62. Die Aufzugwinden müssen in einem solchen Abstand von den Aufzugstellen stehen, daß eine abstürzende Last die Winde nicht treffen kann. In jedem Falle müssen die Aufzugwinden mit einem sicheren Schutzdach versehen sein.

63. Materialaufzüge dürfen zum Auf- und Niederfahren von Personen nicht benutzt werden.

64. Bei Transporten auf Wagen, Karren und dergleichen ist darauf zu achten, daß die zu transportierenden Gegenstände ordnungsmäßig verladen werden. Die einzelnen Stücke müssen im Gleichgewicht liegen und müssen so gelagert werden, daß sie beim Fahren nicht gegen feste Gegenstände anstoßen können und gegen Kippen, Rollen, Rutschen zc. gesichert sind.

65. Das Auf- und Absteigen auf Wagen jeder Art während der Fahrt ist verboten. Bei Transporten auf Schienengeleisen dürfen die Geleise vor dem Wagen nicht betreten werden. Beim Rangieren ist das Durchgehen zwischen den Wagen sowie das Drücken und Ziehen an den vorderen Puffern und das Stehen auf den Wagen verboten. Wenn Wagen, Karren zc. mittels Pferden bewegt werden, müssen die Pferde während des Be- oder Entladens der Wagen abgesträngt sein und eventuell von der Baustelle entfernt werden.

66. Transporte, die durch das Zusammenwirken mehrerer Personen ausgeführt werden, müssen in der Weise organisiert sein, daß eine dazu befähigte Person die nötigen Anordnungen und Kommandos übernimmt.

VII. Elektrische Anlagen.

67. Befinden sich auf einer Baustelle, Arbeitsstelle oder in deren unmittelbaren Nähe elektrische Starkstromanlagen, so sind die am Bau beschäftigten Arbeiter gegen die durch solche Anlagen gegebenen Gefahren zu schützen. Elektrische Starkstromleitungen müssen entweder ausgeschaltet (abgestellt) oder derartig sicher isoliert sein, daß durch ihre Berührung Verletzungen nicht entstehen können.

68. Sind die Baustellen so gelegen, daß einzelne Gegenstände, wie Aufzugseile und die daran befindlichen Lasten, die etwa vorhandenen elektrischen Oberleitungen berühren können, so ist in irgend einer Weise Vorkehrung zu treffen, daß dies verhindert wird.

VIII. Brückenbau.

69. Beim Bau von Brücken oder Viadukten über Straßen, Eisenbahnen, kleine Flüsse oder dergleichen muß in jedem Falle ein festes freistehendes Gerüst errichtet werden. Das Gerüst muß mit den für Baugerüste vorgeschriebenen Sicherheitsvorrichtungen versehen sein.

70. Beim Bau größerer Brücken über Ströme, Täler oder andere Räume, wo ein freistehendes Arbeitsgerüst nicht gestellt werden kann, muß in anderer Weise (Auslegergerüste, Hängegerüste oder dergleichen) für genügenden Schutz der Arbeiter Sorge getragen werden.

71. Beim Bau der Brückenpfeiler muß, wenn es sich um Landbrücken handelt, ein festes Gerüst, wie für alle anderen Bauten mit den gleichen Sicherheitsvorrichtungen errichtet werden. Erfolgt der Bau in Strömen oder Flüssen, so ist auf fest verankerten Pfählen oder Rähnen ein Arbeitsgerüst zu errichten. Die Gerüste müssen mit dem Fortschreiten des Baues fortgebaut werden und wie Baugerüste (mindestens von 2 zu 2 Meter) mit genügend gesicherten abgedeckten Gerüstgeschossen versehen sein.

72. Im besonderen sind beim Vernieten der eisernen Verstrebungen, Gurte u. s. w. einwandfreie, mit festen Bohlen gut abgedeckte, breite Gerüste herzustellen. Die Nietgerüste sind mit Bordwänden und Brustwehren, wie sie für Baugerüste vorgeschrieben sind, zu versehen.

73. Beim Bau von Brückenpfeilern in Flüssen mit starker Strömung ist vor jedem Gerüstpfeiler, Floß u. s. w. ein Stromschneider aufzustellen.

74. Bei Brückenbauten über Flüsse, Ströme oder Seen sind in jedem Falle Rettungsmittel, wie ein Boot mit geübtem Führer, Rettungsringe und dergleichen, in unmittelbarer Nähe der Baustelle bereitzuhalten.

IX. Augenschutz.

75. Bei der Ausführung von Arbeiten, bei denen die Augen durch umherfliegende Splitter oder Funken oder durch grelle Lichtwirkungen gefährdet werden können, sind für den Zweck geeignete Schutzbrillen zu benutzen. Die Schutzbrillen sind vom Betriebsunternehmer unentgeltlich zu liefern.

X. Vergiftungsgefahren.

76. Zur Vermeidung von Vergiftungen muß vor dem Einfahren oder Einsteigen in Brunnen, Kanäle, Gruben und sonstige Räume festgestellt werden, ob sich darin schlechte Luft (Gase, Staub und dergleichen) befindet. Das Betreten der Räume darf erst dann erfolgen, wenn die schlechte Luft oder die gefährlichen Gase entfernt sind. Ist ein Entfernen der Giftstoffe nicht möglich, muß der Arbeiter vor Beginn der Arbeit durch geeignete Mundschwämme (Respiratoren) geschützt werden. In jedem Falle sind die Arbeiter bei solchen Arbeiten gut und sicher anzuseilen. Alle Schutzmittel sind den Arbeitern von den Betriebsunternehmern unentgeltlich zu liefern.

77. Bei Reparaturen in Kanalisationen, Abortgruben und sonstigen Räumen, in denen gesundheitsgefährdende, krankheitserrregende Luft vorherrschend ist, müssen den Arbeitern besondere Arbeitsanzüge von den Betriebsbehörden oder Unternehmern geliefert werden. Den Arbeitern muß ausreichende Gelegenheit gegeben werden, sich vor dem Einnehmen der Mahlzeiten und nach Beendigung der Arbeitsschichten gründlich zu reinigen. Die Arbeiter dürfen ungereinigt die Baustelle nicht verlassen. Die Arbeitszeit bei vorbenannten Arbeiten darf in einer Schicht vier Stunden und täglich acht Stunden nicht überschreiten. Bei Arbeiten im Grundwasser oder bei solchen Arbeiten, die im Wasser oder auf außergewöhnlich feuchten Boden vorgenommen werden, ist den Arbeitern wasserdichte Fußbekleidung zu liefern. Bei starkem Wasserzufluß in den Kanälen ist die Arbeit sofort einzustellen.

78. Zum Auftauen von Rohrleitungen sind Maßnahmen zu treffen, die soweit als möglich eine Explosionsgefahr ausschließen.

79. Das Verwenden von Kokskörben zum Austrocknen von Räumlichkeiten auf Neubauten ist verboten.

80. Auf Flaschen und Gefäßen mit giftigem oder sonst gefährlichem Inhalt, die auf Bauten und Bauplätzen gehalten werden, muß der Inhalt, wie Benzin, Scheidewasser,

Lauge, Salzsäure u. s. w. genau angegeben und eventuell als „Gift“ bezeichnet werden. Die gefährlichen Flüssigkeiten müssen unter Verschluss gehalten werden.

81. Die Verwendung bleihaltiger Farben ist zu verbieten.

82. Bis zum Inkrafttreten des Verbotes bleihaltiger Farben ist in allen Betrieben, auf Bauten u. s. w. das sogenannte Bleiweißgesetz streng einzuhalten.

83. Die Bestimmungen des Bleiweißgesetzes sind in zweckentsprechender Weise auf alle Betriebsarten auszudehnen, in denen regelmäßig Blei oder bleihaltige Stoffe verarbeitet werden.

Vorschriften zur Verhütung von Gesundheitsschädigungen und zur Aufrechterhaltung der guten Sitten.

Baubuden (Aufenthaltsräume).

1. Bei allen Neu- und Umbauten, Tief- und Brückenbauten sowie auf sonstigen Bau- und Werkplätzen ist für alle auf den Bauten und Bauplätzen beschäftigten Arbeiter ein Unterkunftsraum zu errichten.

2. Sind in einem für den Umbau bestimmten Gebäude Räumlichkeiten vorhanden, die den Anforderungen genügen und ohne Gefahr für Leben und Gesundheit benutzt werden können, so können diese mit Zustimmung oder Erlaubnis der zuständigen Behörde zu Aufenthaltsräumen eingerichtet werden. Die Einrichtung einer Baubude in den Keller-räumlichkeiten ist in allen Fällen verboten. Sind in der Nähe des Bauerrains oder der Bauhöfe und Werkplätze Räumlichkeiten vorhanden, die den an die Baubude zu stellenden Ansprüchen genügen, so können diese mit Genehmigung der zuständigen Behörde zu Unterkunftsräumen für die Arbeiter eingerichtet werden. Die Baubuden und sonstigen Unterkunftsräume sollen in der Regel nicht weiter als 100 Meter von der Arbeitsstelle entfernt liegen. Bei Straßen-, Brücken-, Hafen- und sonstigen Bauten kann, wenn die Länge des Bauerrains und die tägliche Verschiebung der Arbeitsstelle es bedingen, die höchstzulässige Entfernung mit Genehmigung der Behörde auf 500 Meter bemessen werden.

3. Die Lage der Baubude auf dem Bauerrain muß bei der Einreichung der Zeichnungen zur baupolizeilichen Genehmigung mit angegeben werden. Die Abortanlagen müssen so weit von der Baubude entfernt sein, daß die Benutzung der Buden nicht durch die Nähe der Aborte beeinträchtigt wird.

4. Die Baubude muß so eingerichtet sein, daß sie allen an, in und auf dem Bau beschäftigten Arbeitern einen sicheren Schutz gegen widrige Witterung gewährt und den Aufenthalt in den Ruhepausen ermöglicht. Sie muß deshalb im Mittel mindestens 2,50 Meter im Lichten hoch und die Grundfläche (Bodenflächenraum) nach Abzug von Öfen, Tischen, Kleiderkästen u. s. w. derart bemessen sein, daß auf jeden zum Aufenthalt berechtigten Arbeiter eine Fläche von mindestens 0,75 Quadratmeter entfällt.

5. Die Baubude muß mit wind- und regensicheren Wänden, eben solchem Dache sowie mit Fenstern, einer verschließbaren Tür und einem regelrecht bearbeiteten Holzfußboden versehen sein. Die Baubuden müssen mit Tischen, Bänken, Schränken zur Aufbewahrung der Kleider und für Medikamente und Bandagen, Einrichtungen für künstliche Beleuchtung sowie für die Zeit vom 1. Oktober bis 1. April mit einer Heizungsanlage ausgestattet sein.

Um den Anforderungen unter 5 zu genügen, sind folgende Anordnungen zu treffen:

- a) Soweit es das Bauerrain gestattet, muß die Baubude von allen Seiten frei und im Innern tageshell sein; es sind deshalb mindestens zwei größere Fenster, welche zum Öffnen eingerichtet sind, anzubringen.
- b) In jeder Baubude sind die baupolizeilichen Schutzbestimmungen, die Unfallverhütungsvorschriften, die Anleitung zur ersten Hilfeleistung, die Adressen der nächst der Bau-

stelle wohnenden Ärzte und der nächsten Polizei- oder Unfallstation in Plakatform auszuhängen. Ist der Bau oder die Baustelle mehr als einen Kilometer von der zunächstgelegenen Unfallstation oder der zunächstgelegenen Wohnung eines Arztes entfernt, muß in der Baubude ein Telephon zum Heranrufen der ersten Hilfe vorhanden sein.

- c) Zum Zwecke der ersten Hilfeleistung müssen in jeder Baubude in einem reinlichen Kasten Verbandzeug und Medikamente aufbewahrt werden und leicht zugänglich sein.
- d) Die zum Erwärmen der Baubude aufgestellten Öfen müssen so eingerichtet sein, daß die Arbeiter ihre Speisen wärmen können; für das Heizungsmaterial hat der Unternehmer zu sorgen.
- e) Im Interesse der Reinlichkeit müssen in der Baubude in einem Nebenraum Waschgeschirre nebst Seife und Handtücher vorhanden sein. Je nach Zahl der Beschäftigten ist auf behördliche Anordnung auch eine größere Wascheinrichtung mit Spülung zu errichten. Die Wascheinrichtung muß den Beschäftigten zu jeder Zeit des Tages zugänglich sein. Ferner sind in der Baubude Spucknapfe (mit Wasser gefüllt) aufzustellen; der Fußboden muß täglich gekehrt und nebst Tischen und Bänken mindestens wöchentlich einmal gescheuert werden.

6. Werden Frauen beim Bau beschäftigt, so ist denselben ein besonderer Raum, der den angeführten Anforderungen entspricht, zur Verfügung zu stellen.

7. Die Baubude muß bis zur Fertigstellung des Baues mit all ihren Einrichtungen in gutem Zustande erhalten werden. Wird aus zwingenden Gründen das Entfernen einer Baubude vor Fertigstellung eines Baues notwendig, so ist der Unternehmer verpflichtet, einen andern, den vorgenannten Bedingungen entsprechenden Raum zu schaffen.

8. Werden Bauten in größerer Entfernung von bewohnten Gegenden ausgeführt und dauert die Bauarbeit in solchen Fällen mehrere Tage oder länger, so sind vom Bauunternehmer Schlafräume und Betten zur Verfügung zu stellen. Die Räume dürfen als Baubude oder zu andern Zwecken nicht benutzt werden. Sie müssen in der gleichen Weise, wie die Baubude, reingehalten werden.

Abortanlagen.

1. Bei allen Neu- und Umbauten, Tief-, Hoch- und Brückenbauten, auf den Bau- und Werkplätzen müssen vor Beginn der Arbeit Aborte und Pissoirs für die beschäftigten Personen angelegt sein.

2. Die Aborte müssen ein wasserdichtes Dach, dichte Wände und einen regelrecht bearbeiteten Fußboden, Sitzbrillen — Rattensitz ist verboten —, Türen und Ventilationslöcher haben.

3. Der Abort muß mindestens 10 Meter von der Baustelle und ebensoweit von der Baubude entfernt und so aufgestellt sein, daß weder von der Straße, von den bewohnten Gebäuden der Umgebung, noch vom Bau hineingesehen werden kann. Nötigenfalls müssen vor den Türen Blenden angebracht werden.

4. Für 15 bis 20 bei dem Bau beschäftigte Arbeiter müssen mindestens zwei durch eine Wand getrennte Sitze vorhanden sein, auf je weitere 15 Arbeiter ein Sitz mehr.

5. Wo eine Kanalisations- und Wasserleitungsanlage vorhanden ist, sind die Abortanlagen dieser anzuschließen. Andernfalls sind die Gruben, Tonnen zc. rechtzeitig zu entleeren.

6. Auf den Hochbauten müssen in den einzelnen Stagen Pissoirs angelegt oder Urineimer aufgestellt werden. Die Urineimer und Pissoirs sind täglich zu entleeren und zu reinigen. Ebenso sind in den Aborten der Fußboden und die Sitzbrillen zweimal wöchentlich zu scheuern. In den Sommermonaten, nötigenfalls auch in der übrigen Jahreszeit, sind die Aborte und Urineimer zu desinfizieren.

7. Wo Frauen beim Bau beschäftigt werden, muß denselben ein besonderer, den vorangeführten Anforderungen entsprechender Abort zur Verfügung gestellt werden.

8. Ist bei den Umbauten und Renovierungsarbeiten in dem Gebäude eine entsprechende Anlage vorhanden, die ohne Gefahr und ohne Unzuträglichkeiten benutzt werden kann, so ist der Gebrauch derselben zu gestatten.

Trinkwasser.

Der Unternehmer oder verantwortliche Bauleiter ist verpflichtet, für gutes Trinkwasser in genügender Menge an allen Bauten, Bau- und Werkplätzen zu sorgen. Ist aus irgendwelchen Gründen das Beschaffen guten Trinkwassers nicht möglich, so sind andere Getränke, wie Kaffee, Tee, Limonade, Mineralwasser oder dergleichen, den Arbeitern unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Fenster- und Türenverschluß.

In allen Hochbauten, in denen während der Zeit vom 1. Oktober bis 1. April (sechs Monate) Innenarbeiten erledigt werden, müssen in der angegebenen Zeit die Fenster- und Türöffnungen verschließbar sein. Provisorische Dichtungen und Verschlüsse sind als genügend zu betrachten. Bei rauher und kalter Witterung müssen die Räume in geeigneter Weise geheizt werden.

Heizung.

Zur Heizung oder zum Austrocknen der Innenräume eines Baues dürfen offene Koks- oder Kohlenfeuer nicht verwendet werden. Ebenso ist auf Bauten die Anwendung der offenen Holzkohlenfeuerung (ohne Rauch- und Dunstabzug) bei den Arbeiten der Klempner u. s. w. untersagt. Die zum Heizen oder Austrocknen der Räume oder zu Arbeitszwecken dienenden Feuerungsanlagen müssen mit einer Einrichtung versehen sein, durch welche die vollständige Abführung der Gase und Dünste ins Freie gesichert ist.

Strafbestimmungen.

Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Vorschriften werden nach Maßgabe der Bestimmungen des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes oder nach den Bestimmungen des Strafgesetzbuches geahndet. Unternehmern, durch deren Fahrlässigkeit wiederholt größere Unfälle verursacht wurden, kann von der örtlichen Baubehörde die Befugnis, Bauausführungen zu übernehmen, entzogen werden.

Überwachung der Einhaltung der Schutzvorschriften auf Bauten und in Betrieben.

1. Die regelmäßige Überwachung der Betriebe, Bauten und Bauplätze hat entsprechend der Überwachung der Fabrikbetriebe durch staatliche, mit dem Betrieb und der Arbeitsweise vollständig vertraute Beamte zu erfolgen. Diesen Beamten sind in allen Städten und in aus kleineren Orten zu bildenden Bezirken praktisch erfahrene Arbeiter als Baukontrolleure zur Seite zu stellen.

2. Die Wahl der Baukontrolleure erfolgt nach dem Modus der Gewerbegerichtswahlen, mit der Maßgabe, daß alle volljährigen Bauarbeiter wählbar und wahlberechtigt sind. Die Kontrolleure sind vom Staat (oder von der Gemeinde) zu besolden.

3. Staatliche Aufsichtsbeamte oder Baukontrolleure, die zu Bauunternehmern, Bauleitern 2c. in verwandtschaftlichen oder geschäftlichen Beziehungen stehen, müssen bei der Aufsicht und Kontrolle der von diesen Personen oder in deren Auftrage zu errichtenden Bauten ihr Aufsichts- und Kontrollamt einem andern Beamten übertragen, der von der jeweiligen örtlichen Baubehörde zu bestellen ist.

4. Die Überwachung und Kontrolle der Betriebe, Bauten und Bauplätze erstreckt sich besonders auf die für die Betriebe zc. erlassenen Vorschriften zum Schutze der Arbeiter. Die Beamten haben aber weiter auch das Baumaterial und die Bauweise einer ständigen Kontrolle zu unterziehen.

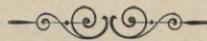
5. Die Bau- und Arbeitsstellen sind, abgesehen von besonders angeordneten Baukontrollen, regelmäßig wöchentlich einmal ohne vorherige Ankündigung durch die Aufsichtsorgane zu besichtigen. Die Aufsicht hat sich auf alle Bauarbeiten zu erstrecken, die zur Kenntnis der Aufsichtsorgane gelangen und nach der Art der Arbeit eine Überwachung notwendig erscheinen lassen.

6. Die Aufsichtsorgane haben durch Belehrung und Hinweise darauf hinzuwirken, daß die zum Schutze der Arbeiter erlassenen Vorschriften eingehalten und sachgemäß vollzogen werden. Sie haben auch darauf zu achten, daß auf jedem Bau der Bauleiter oder eine andere besonders damit beauftragte und zu dem Amt geeignete Person die Durchführung der Arbeiterschutzbestimmungen überwacht.

7. Die Aufsichtsorgane haben, jede beamtete Person gesondert, über ihre Tätigkeit ein Tagebuch zu führen, in dem alle vorgenommenen Kontrollen und die dabei gemachten Erfahrungen einzutragen sind.

8. Die Aufsichtsorgane sind berechtigt, falls nach den auf Bauten vorgefundenen Mängeln eine Gefahr für Leben und Gesundheit der Arbeiter besteht, im Einverständnis mit der örtlichen Baubehörde die Fortführung des Baues bis zur Abstellung der Mängel zu verbieten.

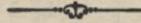
9. Den Aufsichtsbeamten, Arbeiterkontrolleuren und anderen von den Baubehörden wie Berufsgenossenschaften bestellten Personen ist von den Bauunternehmern, Bauleitern u. s. w. der Zutritt zu allen Arbeitsplätzen, auch dann, wenn dort nicht gearbeitet wird, zu jeder Tageszeit zu gestatten. Die Aufsichtsorgane sind berechtigt, sich mit den auf den Bauten beschäftigten Arbeitern zwecks Auskunfterteilung und Entgegennahme von Beschwerden zu jeder Zeit in Verbindung zu setzen.



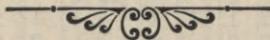
— Anhang —

ooo

Tabellen über die Unfallgefahr und den Unfallschutz auf Bauten



	Seite
Tabelle I. Eisenkonstruktionsarbeiter	2— 5
= II. Bauklempner	6—13
= III. Elektromonteuere	14—15
= IV. Heizungsmonteuere	16—17
= V. Bauschlosser	18—20



Eisenkonstruktionsarbeiter.

Tabelle I

Table with columns: Ort, Zahl der Betriebe, Zahl der Montagen, Zahl der Beschäftigten, Die Unfallverhütungs-vorschriften werden, Hebezeuge sind vorhanden, Ketten, Stricke u. s. w. sind genügend vorhanden, Hebezeuge, Ketten, Stricke u. s. w. werden vor Gebrauch geprüft, Genügend Gerüstmaterial wird geliefert, Gerüstmaterial brauchbar. Rows list cities like Altenessen, Augsburg, Barmen, etc.

Zus. 55 Orte 80 51 1785 10137 84 12 51 36 72 20 77 13 74 18 48 40 65 26 68 18

Eisenkonstruktionsarbeiter (Fortsetzung).

Table with columns: Ort, Schutzvorrichtungen bei Dachkonstruktionen sind vorhanden, Gute Dielen oder Bohlen sind vorhanden, Bei Montagen sind die Stagen abgedeckt, Beim Montieren von Oberlichtfenstern wird Gerüst gestellt, Beim Bau von eisernen Brücken wird Bau-gerüst gestellt, Bei Bau-gerüsten zum Brückenbau bestehen Sicherungen gegen Absturz, Laufstege mit Bordwand ist vorhanden, Rettungsboote, Schwimmgürtel und dergleichen sind bereit, Bei Brückenbauten wird ein Teilgerüst verwendet, Das Teilgerüst bleibt bis zur Fertigstellung der Brücke stehen. Rows list cities like Altenessen, Augsburg, Barmen, etc.

Zus. 55 Orte 45 33 55 19 33 43 35 32 47 8 24 25 25 22 25 17 26 4 17 8

Eisenkonstruktionsarbeiter (Fortsetzung).

Ort	Die Brückenteile sind abgedeckt		Beim Nieten wird Arbeitsgerüst aufgestellt		Das Gerüst schützt gegen Absjurz		Vor Pfeilern werden Stromschneider aufgestellt		Bei Hallenbauten wird festes Gerüst aufgestellt		Das Gerüst ist mit Laufstegen und Bordwänden versehen		Schutz gegen Ausgleiten (Sandstreuen bei Glätte) ist getroffen		Unfälle in den letzten zwei Jahren			Bei Unfällen auf Bauten ist für erste Hilfe gesorgt	
	in Betrieben																in Betrieb.		
	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	insgesamt	mit tödlichem Ausgang	mit dauernder Erwerbsunfähigkeit	ja	nein
Alteneßen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Augsburg . . .	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
Barmen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
Baugen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	1	—	1	—
Benrath . . .	1	—	2	—	1	1	—	1	1	—	1	—	1	1	1	—	2	—	
Berlin . . .	2	1	5	1	6	—	1	7	3	2	1	6	5	2	1	1	10	2	
Bonn . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Braunschweig . . .	—	—	2	—	1	—	—	1	—	1	—	3	—	—	—	—	2	1	
Bremen . . .	1	1	2	—	1	1	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	2	—	
Bromberg . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	
Celle . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	
Chemnitz . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	
Danzig . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	
Darmstadt . . .	1	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	
Dortmund . . .	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	8	1	3	2	—	
Döbeln . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dresden . . .	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	
Duisburg . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	1	1	—	1	—	
Düsseldorf . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	?	?	?	1	—	
Eisleben . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
Eßlingen . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	
Frankfurt a. M. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	
Gera . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
Göppingen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
Gotha . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	1	—	—	1	
Gröningen . . .	1	—	1	—	1	—	1	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1	
Gustausburg . . .	1	1	2	—	2	—	1	1	3	1	1	1	1	3	2	1	3	—	
Güstrow . . .	1	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	
Hagenbingen . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	
Halle . . .	1	1	2	—	1	1	—	1	—	—	1	1	—	1	—	—	2	—	
Hannover . . .	2	1	3	—	2	—	1	1	3	—	2	4	1	4	1	3	5	—	
Heidenheim . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Kaiserlautern . . .	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	1	—	—	1	
Karlsruhe . . .	—	1	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	
Konstanz . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	
Ladenburg . . .	1	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—	1	?	?	1	—	
Lauchhammer . . .	—	1	1	1	1	—	1	2	—	2	—	1	1	1	1	—	2	—	
Leipzig . . .	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—	1	1	1	3	1	—	1	2	
Limburg . . .	—	—	2	—	—	—	1	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
Mainz . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	
Mannheim . . .	1	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—	1	1	2	2	—	—	1	
Martinlamitz . . .	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	
Mey . . .	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	
Mühlheim a. Ruhr . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	
Nieder-Feus . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	
Nürnberg . . .	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	
Oberhausen . . .	1	1	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—	2	
Plaue a. Hav. . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	
Plauen i. V. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
Stettin . . .	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1	2	—	—	—	—	—	1	
Straßburg i. E. . .	—	1	2	—	1	1	—	1	—	1	—	1	2	—	1	1	—	3	
Wernigerode . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Witten . . .	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	2	—	—	—	—	—	2	
Worms . . .	1	—	—	1	—	—	1	—	2	—	2	—	2	—	1	—	—	2	
Würzburg . . .	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	

Zus. 55 Orte

19 12 39 8 27 12 7 10 34 22 20 18 46 27 45 19 9 66 20

Bauflempner (Fortsetzung).

Orte	Zahl der Betriebe	Zahl der Beschäftigten	Unfallverhütungsschriften hängen aus		Zur Vornahme der Klempnerarbeiten Gerüste stehen		Auf jeder Stange Brüstwehre		Die oberste Stange Brüstwehre		Die allgemeinen Vorschriften eingehalten		Vor Fertigstellung der Klempnerarbeiten Gerüst beseitigt		Su Mbelegungsarbeiten und Dachleitern vorhanden		Bei solchen Arbeiten nur Leitern verwendet		Dachleitern, Gurten und Seile		Bei großen Reparaturen Gerüst gestellt		Bei kleinen Reparaturen wird ein Mann zum Seilen gestellt		Bei Reparaturen an Wasserrohren			
			ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
			in Fällen		in Betrieben		in Fällen		in Betrieben		in Fällen		in Betrieben		in Fällen		in Betrieben		in Fällen		in Betrieben		in Fällen		in Betrieben		in Fällen	
Regnitz	7	34	4	3	7	1	1	4	2	1	5	1	1	1	7	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	
Kupferstadt	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Köbau	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Kuchenwalde	5	17	4	1	5	2	5	2	2	5	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	
Ludwigshafen	2	10	2	1	3	8	2	1	1	3	8	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
Lübeck	14	79	11	3	14	1	8	11	1	11	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	
Müncheberg	3	10	2	1	3	1	1	2	1	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
Müncheberg	12	110	9	3	12	6	8	2	2	6	8	2	2	2	7	1	1	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2	
Mannheim	7	37	3	4	7	5	3	1	1	5	3	1	1	1	5	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	
Meerane	2	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Meyenburg	2	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Mertmann	2	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Mes *	3	4	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Minden i. W.	2	21	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mitweida	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mühlhausen i. Th.	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mühlhausen i. G.	11	54	7	4	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
München *	25	284	20	5	24	15	4	20	2	8	14	2	2	2	22	1	1	1	1	1	23	2	2	2	2	2	2	
Naumburg	4	18	4	1	4	1	1	3	1	2	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	
Neumarkt	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Neumünster	3	16	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Neu-Steppin	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Neustadt a. S.	2	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Norden	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Novawes	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Oberrhein	36	258	34	1	35	26	2	28	1	7	17	84	1	1	32	1	1	1	1	1	8	2	2	2	2	2	2	
Olmsitz	3	9	3	3	3	9	1	9	2	4	12	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ostbach	13	84	12	1	13	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ohrdruf	2	8	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Obersalz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Osnabrück	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ossewald	4	50	2	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pössa	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Peine	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Zusammen 11287813 775335 894211 482160 146 608295 484408 949148 1329 87758 88938 720143 563468 731335 408580 10747 940112

* In Berlin, Bromberg, Erfurt, Gumburg je zwei Betriebe und in den übrigen zehn Orten je ein Betrieb ohne Angabe der Zahl der Beschäftigten.
 † Darunter 18 Betriebe ohne Angabe der Zahl der Beschäftigten.

Forstheim	12	74	8	4	12	7	1	3	1	1	9	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hirmlaus	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Blauen	4	39	2	1	4	3	2	3	1	2	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Rossdam *	3	16	3	1	3	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Quedlinburg	4	17	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rathenow	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stavensburg	6	37	4	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Regensburg	1	42	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Reinsheld	3	24	4	3	4	4	1	3	1	4	4	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Rehnsburg	4	24	4	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rehndorf *	9	46	3	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rehfels	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schleswig	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Schmölln	2	8	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schramberg	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schweidnitz *	3	12	4	1	3	1	1	3	1	2	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Schwerin	2	23	4	1	5	4	1	5	1	2	1	5	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Schwetznitz	2	12	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schwiebus	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schwanberg	1	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Singen	3	19	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Solingen	3	12	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stajfurt	3	12	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stendal	3	19	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stettin	7	47	4	3	7	2	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stolp	3	53	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stralsund	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Strasburg i. Gff.	17	87	7	10	17	8	1	8	1	16	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Striegar	2	11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stuttgart	20	234	14	6	18	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Swinemünde	3	17	1	2	3	1	1	1	1																		

Ort

Table with columns for location (Ort), number of workers (Zahl der Beschäftigten), and various technical and safety metrics (e.g., fire safety, equipment, training) for 48 different locations.

Table with columns for location (Ort), number of workers (Zahl der Beschäftigten), and various technical and safety metrics (e.g., fire safety, equipment, training) for 48 different locations.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	III
Das Metall im Bauwesen	1
Die Unfallgefahren im Baugewerbe	3
Die Unfallhäufigkeit in den Baugewerksberufsgenossenschaften (Tabelle)	5
Die Gefahren für Leben und Gesundheit der Metallarbeiter im Bauberuf	6
Die Unfälle in den Eisen- und Stahlberufsgenossenschaften (Tabelle)	12
Die Unfallhäufigkeit in den einzelnen Landesteilen und Bezirken (Tabelle)	13
Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter	20
Allgemeines	20
Unfall- u. Gesundheitsgefahren in 4 Ladenburger Eisenkonstruktionsbetrieben (Tabelle)	21
Die Unfallverhütungsvorschriften	23
Unfallgefahr und Unfallschutz der Eisenkonstruktionsarbeiter in den einzelnen Berufs- genossenschaften (Tabelle)	28,
Die Gefahren in den Eisenkonstruktionsbetrieben und auf Montagen	30
Süddeutsche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft	30
Die Südwestdeutsche Eisenberufsgenossenschaft	43
Die Rheinisch-Westfälische Hütten und Walzwerksberufsgenossenschaft	48
Die Maschinenbau- und Kleineisenindustrieberufsgenossenschaft	52
Die Sächsisch-Thüringische Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft	67
Die Nordöstliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft	74
Die Unfälle der Eisenkonstruktionsarbeiter in den der Nordöstlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft angeschlossenen Betrieben (Tabelle)	74
Die Schlesiische Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft	79
Die Nordwestliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft	83
Die Summe der Gefahren	88
Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Bauklemmpner	91
Die Größenklassen der Bauklemmpnerbetriebe (Tabelle)	92
Die sanitären Einrichtungen in den Bauklemmpnerbetrieben (Tabelle)	97
Die Hamburgische Baugewerksberufsgenossenschaft	99
Die Nordöstliche Baugewerksberufsgenossenschaft	102
Die Sächsische Baugewerksberufsgenossenschaft	107
Die Schlesiisch-Posensche Baugewerksberufsgenossenschaft	110
Die Hannoverische Baugewerksberufsgenossenschaft	112
Die Magdeburgische Baugewerksberufsgenossenschaft	116
Die Thüringische Baugewerksberufsgenossenschaft	117
Die Rheinisch-Westfälische Baugewerksberufsgenossenschaft	120
Die Hessen-Nassauische Baugewerksberufsgenossenschaft	126
Die Bayerische Baugewerksberufsgenossenschaft	131
Die Südwestliche Baugewerksberufsgenossenschaft	132
Die Württembergische Baugewerksberufsgenossenschaft	136
Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Bauschlosser	144
Die Größenklassen der Bauschlosserbetriebe (Tabelle)	146
Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Elektromonteuere	159
Die Größenklassen der Elektrobetriebe (Tabelle)	160
Die Unfallgefahr und der Unfallschutz der Heizungsmonteuere und Rohrleger	171
Die sanitären Einrichtungen der Werkstätten	177
Sanitäre Einrichtungen der Betriebe für Heizungsmonteuere und Rohrleger (Tabelle)	177
Der Augenschutz der Metallarbeiter	178
Augenmerkblatt	180
Der Einfluß der Gewerkschaften auf den Arbeiterschutz	182

Verzeichniß der Abbildungen

	Seite
40. u. 41. Arbeiten ohne genügende Sicherheitsvorkehrungen an einer Kirche in Plauen	108, 109
42. Arbeiten ohne Gerüst an einem Neubau in Schweidnitz	111
43. Dacharbeit ohne Schutzvorrichtungen auf einem Neubau in Linden	113
44. Gefährliche Dacharbeit auf einem Neubau in Hannover	114
45. Gerüst ohne Brustwehr an einem Neubau in Bielefeld	115
46. Gerüst ohne Brustwehr und gefährliche Dacharbeiten auf einem Neubau in Göttingen	115
47. Ungenügende Rüstung bei Arbeiten auf einer Kapelle in Bielefeld	116
48. und 49. Mangelhaftes Dachgerüst an einem Neubau in Köln-Marienburg	121
50. und 51. Anbringung von Dachrinnen ohne Schutzvorkehrungen in Kassel	126, 127
52. und 53. Reparaturarbeiten ohne genügende Schutzvorkehrungen in Kassel	128, 129
54. Gute Rüstung bei einem Dachumbau in Kassel	129
55. Ungenügende Fanggerüste an einem Neubau in Kassel	130
56. und 57. Reparaturarbeiten ohne Schutzvorkehrungen in Karlsruhe i. B.	134, 135
58. Gerüst ohne Brustwehr am Kirchenneubau in Ebingen	137
59. Nicht vorschriftsmäßige Gerüstetage an einem Neubau in Stuttgart	138
60. Fliegendes Gerüst an einem Neubau in Stuttgart	139
61. Gefährliche Klemmnerarbeit mit einer Hängeleiter an einem Neubau in Cannstatt	141
62. Gefährliche Arbeiten an Balkongeländern in Karlsruhe i. B.	149
63. und 64. Gefährliche Balkongittermontagen in Kassel	150, 151
65. und 66. Anbringen eines Firmenschildes in Stuttgart	152
67. Feuerwehrleitern im Gebrauch	153
68. Leiterfüße aus Gummi	153
69. „ „ „	161
70. Sicherheitsgurt	162
71. Mechanische Leitern im Gebrauch	163
72. und 73. Bergs Unfallbrille	179
74. Normalbrille, System Stroof	179
75. Merz'sche Patentkapselbrille	180
76. Seipps Strooff'sche Lichtschutzbrille für autogene Schweißarbeiten	180

Anhang.

Tabellen über die Unfallgefahr und den Unfallschutz auf Bauten:

Eisenkonstruktionsarbeiter (Tabelle I)	2 bis 5
Bauklemmner (Tabelle II)	6 „ 13
Elektrikmonteure (Tabelle III)	14 „ 15
Heizungsmonteure (Tabelle IV)	16 „ 17
Bauschlosser (Tabelle V)	18 „ 20

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA



L. inw.

16895

Druk. U. J. Zam. 356. 10,000.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000300383