Urteilskopf

115 IV 199

44. Auszug aus dem Urteil des Kassationshofes vom 13. November 1989 i.S. B. gegen Staatsanwaltschaft des Kantons Zürich (Nichtigkeitsbeschwerde)
Regeste (de):
Art. 117 StGB; Art. 227 Ziff. 2 StGB; Verletzung der Sorgfaltspflicht; Kausalität.

1. Abgrenzung zwischen Handlung und Unterlassung (E. 2).

2. Der Bauingenieur, der trotz festgestellter Mängel an der Stahlaufhängung einer frei schwebenden Betondecke in einem Hallenbad (ein gebrochener Stahlbügel und braune Flecken auf anderen) und trotz Unklarheit über deren Ursache weder eine sorgfältige Untersuchung durch einen Fachmann (Stahlfachmann/Korrosionsexperte) veranlasst, noch die zuständigen Behörden informiert, sondern diesen bestätigt, die Aufhängungen seien kontrolliert worden und die Konstruktion befinde sich in einwandfreiem Zustand, verletzt die ihm obliegende Sorgfaltspflicht (E. 4).

3. Kausalität. Auch beim Begehungsdelikt genügt, dass das Verhalten des Täters mit einem hohen Grad der Wahrscheinlichkeit die Ursache des - voraussehbaren und vermeidbaren - Erfolges (hier u.a. Einsturz der Decke, Tod von 12 Menschen) bildete (E. 5).

Regeste (fr):
Art. 117 CP; art. 227 ch. 2 CP; violation du devoir de diligence; causalité.

1. Distinction entre la commission et l'omission (consid. 2).

2. Viole le devoir de diligence qui lui incombe l'ingénieur en génie civil qui, malgré des défauts constatés dans l'armature d'acier d'un plafond suspendu en béton d'une piscine (rupture d'un étrier d'acier et apparition de taches brunes sur les autres) et malgré l'incertitude quant à l'origine de ces défauts, ne préconise pas une expertise détaillée par un homme de l'art (expert en acier ou en corrosion) et n'avertit pas les autorités compétentes, mais assure au contraire celles-ci que les installations ont été contrôlées et que la construction est en bon état (consid. 4).

3. Causalité. Même dans les délits par commission, il suffit que le comportement de l'auteur ait été, avec un haut degré de vraisemblance, la cause du résultat (in casu la chute d'un plafond et la mort de 12 personnes) prévisible et évitable (consid. 5).

Regesto (it):
Art. 117 CP; art. 227 n. 2 CP; violazione dell'obbligo di diligenza; causalità.

1. Distinzione tra azione e omissione (consid. 2).

2. Viola il dovere di diligenza a cui soggiace l'ingegnere civile che, malgrado i difetti constatati nell'armatura di acciaio di una soletta in cemento armato sospesa al di sopra di una piscina coperta (rottura di una staffa d'acciaio e apparizione di macchie brunastre su altre) e malgrado l'incertezza esistente circa l'origine di tali difetti, non predispone un'accurata perizia da parte di uno specialista (esperto in materia di acciai o di corrosione), né avverte le autorità competenti, ma, al contrario, conferma a queste ultime che gli elementi della sospensione sono stati controllati e che la costruzione si trova in buono stato (consid. 4).

3. Causalità. Anche nei reati per commissione basta che il comportamento dell'agente sia stato, con un alto

grado di verosimiglianza, la causa prevedibile ed evitabile dell'evento (nella fattispecie, tra l'altro, la caduta della soletta e la morte di 12 persone) (consid. 5).

Sachverhalt ab Seite 200

BGE 115 IV 199 S. 200

A.- Bei der Erstellung eines Hallenbades 1971/72 auf dem Areal der Sportanlagen Buchholz übertrug die Stadt Uster die Ingenieurarbeiten E. W., dipl. Bauingenieur ETH, der seinen Angestellten F. W., Ingenieur HTL, als seinen Stellvertreter und Verantwortlichen für den fraglichen Auftrag bestimmte. Die Oberbauleitung lag in den Händen der Architekten R. S. (Projektverfasser) und A. S. Architekt A. S. war überdies mit der örtlichen Bauleitung beauftragt, in welcher Eigenschaft sich dieser durch seinen damaligen Angestellten E. B., Architekt HTL, vertreten liess. Bestandteil des Hallenbadbaus war eine frei schwebende, nicht unterteilte Betondecke über der Schwimmhalle, welche eine Gesamtfläche von 830 m2 aufwies und mit 207 eingegossenen Chromnickelstahlbügeln von 10 mm Durchmesser am eigentlichen Hallendach bzw. an den Unterzügen befestigt war. Der Hohlraum zwischen der untergehängten Decke und dem Hallendach diente der Abluftführung. Da das Schwimmbadwasser mit Chlorgas

BGE 115 IV 199 S. 201

entkeimt wurde, enthielt die Abluft feinste Tröpfchen von chloridhaltigem Badewasser und Spuren von Chlorgas. Das hatte zur Folge, dass sich auf der Oberfläche der Trägerbügel ein saurer, chloridhaltiger Feuchtigkeitsfilm bildete. Dadurch wurde der auf der Metalloberfläche aufgetragene und vor Korrosion schützende Passivfilm örtlich zerstört, was nach einer Inkubationszeit zu Lochkorrosion in der Erscheinungsform kleiner lokaler Anfressungen und in einem späteren Stadium zu transkristalliner Spannungsrisskorrosion führte. Diese Entwicklung wurde dadurch beschleunigt, dass die Aufhängebügel der untergehängten Decke zu stark belastet waren, indem die mechanische Beanspruchung einem Sicherheitskoeffizienten von 1,27 entsprach, während nach den einschlägigen SIA-Normen mindestens ein solcher von 1,8 hätte erreicht werden müssen. Die Schädigung der Trägerbügel durch Korrosion, kombiniert mit zu hoher mechanischer Beanspruchung, liess eine Gefahrenlage entstehen, welche während Jahren andauerte und vermutlich bereits vor 1979 bestand. Am 9. Mai 1985 um 20.25 Uhr stürzte die untergehängte Betondecke des Hallenbades in Uster infolge eines Versagens der Aufhängung auf das Schwimmbassin hinunter, wobei die fast kompakte Betonmasse das Bassin und dessen Ränder zudeckte und mehrere Personen, welche sich im Wasser oder am Bassinrand aufhielten, unter sich begrub. Bei diesem Unfall wurden 12 Menschen getötet und weitere 19 Personen verletzt oder einer unmittelbaren Gefahr für Leib und Leben ausgesetzt.

B.- Das Bezirksgericht Uster sprach E. W., F. W. und E. B. der fahrlässigen Tötung im Sinne von Art. 117 StGB sowie der fahrlässigen Verursachung eines Einsturzes im Sinne von Art. 227 Ziff. 2 StGB schuldig. Gegen dieses Urteil erhob von den Verurteilten lediglich E. B. Berufung. Vier Geschädigtenparteien und der zuständige Staatsanwalt hatten zunächst selbständig Berufungen gegen alle Angeklagten erhoben, zogen diese aber hinsichtlich der nicht appellierenden W. und W. in der Folge wieder zurück.
Das Obergericht des Kantons Zürich bestätigte mit Urteil vom 28. Oktober 1988 das erstinstanzliche Urteil. Eine von E. B. dagegen eingereichte Kassationsbeschwerde wies das Kassationsgericht des Kantons Zürich ab.

C.- Gegen das Urteil des Obergerichts Zürich führt E. B. eidgenössische Nichtigkeitsbeschwerde und beantragt, das angefochtene Urteil aufzuheben und den Fall zu seiner Freisprechung an die Vorinstanz zurückzuweisen.

BGE 115 IV 199 S. 202

Das Obergericht und die Staatsanwaltschaft des Kantons Zürich verzichteten auf Gegenbemerkungen.

Erwägungen

Das Bundesgericht zieht in Erwägung:

1. a) Die Vorinstanz ging in bezug auf den Beschwerdeführer im wesentlichen von folgendem Sachverhalt aus, der auch der Anklage zugrunde lag: Im Sommer 1984 wurden im Hallenbad Uster Sanierungsarbeiten durchgeführt, wobei der Beschwerdeführer mit der Bauleitung beauftragt war. Im Verlaufe dieser Arbeiten wurde von einem Handwerker zufälligerweise entdeckt, dass im Hohlraum zwischen dem Unterzug U6 und der östlichen Fassade ein Chromnickelstahlbügel der Deckenaufhängung gebrochen war. Der Beschwerdeführer, der über diesen Schaden ins Bild gesetzt wurde, nahm zusammen mit F. W. einen Augenschein vor. Im betreffenden Hohlraum, wo der schadhafte Bügel entdeckt worden war, kontrollierten sie eine Anzahl weiterer Aufhängebügel. Da diese braune Flecken aufwiesen, wurde das Vorhandensein von Rost erwogen. Dieser Gedanke wurde jedoch sofort wieder fallengelassen und statt dessen angenommen, der Stangenbruch müsse während des Bauvorganges entstanden sein. Es wurde die Reparatur durch Anschweissen eines die Bruchstelle überbrückenden Zusatzstabes aus Chromnickelstahl veranlasst. In einer Sammelrechnung, welche mit "Hallenbad Uster/Sanierung Fensterfronten 1. Etappe" überschrieben war und insgesamt zehn Positionen umfasste, wurden die Kosten für die Reparatur des Aufhängebügels aufgeführt. Gestützt auf den Kontrollvermerk des Beschwerdeführers wurde diese Rechnung von der Stadtverwaltung ohne nochmalige detaillierte Überprüfung zur Zahlung freigegeben. Die Behörden der Stadt Uster wurden über den entdeckten Schaden und dessen Reparatur nicht informiert. Der Beschwerdeführer unternahm überdies aktive Schritte, um die Behörde in der Auffassung zu bestärken, dass die Sicherheit der Deckenaufhängung nach wie vor gewährleistet sei. Zunächst liess er anlässlich einer Besichtigung im Sommer/Herbst 1984 gegenüber Stadtrat A. S. und Sekretär E. B. mündlich verlauten, eine neuerliche Besichtigung des Deckenhohlraums habe ergeben, dass alles in Ordnung sei. Dieser mündlichen Erklärung liess er später noch eine schriftliche Bestätigung folgen, indem er in einem Kostenvoranschlag über Sanierungsmassnahmen an den Fensterfronten in der Schwimmhalle (2. Etappe)

BGE 115 IV 199 S. 203

zuhanden der städtischen Behörden vom 26. November 1984 einen Passus mit folgendem Wortlaut einfügte: "Die Sicherheit der bestehenden Metallfronten ist weiterhin gewährleistet! Im Zuge mit diesen Vorarbeiten konnten ebenfalls die Aufhängungen der Betondecke im Ablufthohlraum über der Schwimmhalle kontrolliert werden. Kontrolle durch das Ingenieurbüro E. W., Herr W. Die Konstruktion befindet sich in einwandfreiem Zustand!"
Von dieser günstig lautenden Beurteilung nahm der Stadtrat Uster in seinem Beschluss vom 18. Dezember 1984 Vormerk. b) Die Unglücksursache erblickte die Vorinstanz gestützt auf ein EMPA-Gutachten darin, dass die Hallenbadabluft zur Durchrostung von 1/7 sowie zur Schädigung von zahlreichen weiteren Aufhängebügeln und schliesslich zum Absturz der untergehängten Betondecke führte. Sie hielt jedoch fest, dass der Angeklagte

vor dem Unglück die Anfälligkeit sogenannter nichtrostender Stähle (hier Chromnickelstahlbügel) gegenüber der Spannungsrisskorrosion, zumal in Hallenbadatmosphäre, nicht habe kennen können; überdies habe er aus dem Erscheinungsbild nicht zwingend auf einen Korrosionsschaden schliessen müssen; ein solches Wissen habe laut Gutachten damals bei qualifizierten Baufachleuten nicht vorausgesetzt werden dürfen; "nichtrostender" Stahl habe weitgehend als genügende Korrosionsschutzmassnahme gegolten. Nach Ausführungen über die Voraussetzungen des fahrlässigen Unterlassungsdelikts, dessen Strafbarkeit und die Garantenstellung des Beschwerdeführers hielt die Vorinstanz im angefochtenen Urteil fest, aus dem zur Garantenpflicht Gesagten folge nun nicht, dem Angeklagten würde ein Begehungsdelikt, also eine positive Handlung (Bericht an die Stadt), vorgeworfen; der auch in der Anklage so formulierte Vorwurf der Sorgfaltspflichtverletzung gehe zusammengefasst dahin, er habe 1984 nach Entdeckung des gebrochenen Bügels und aufgrund der vorgefundenen Anzeichen an den Bügeln auf eine Materialschädigung durch Rost schliessen müssen; jedenfalls aber hätte er aufgrund der Anzeichen diese Möglichkeit in Betracht ziehen müssen; pflichtwidrig unvorsichtig habe sich der Angeklagte keine weiteren Gedanken darüber gemacht, sondern die Lage für gefahrlos gehalten, obwohl er sich auf nichts Fundiertes habe stützen können; pflichtwidrig sei er passiv geblieben und habe es auch unterlassen, die Behörden wahrheitsgemäss zu informieren.

2. a) Die Abgrenzung zwischen Handlung und Unterlassung ist im Zweifel nach dem Subsidiaritätsprinzip vorzunehmen (PETER

NOLL/STEFAN TRECHSEL, Schweizerisches Strafrecht Allgemeiner Teil I, S. 203 mit Verweisungen; HANS SCHULTZ, Einführung in den Allgemeinen Teil des Strafrechts, 4. Auflage, S. 127; GÜNTHER STRATENWERTH, Schweizerisches Strafrecht Allgemeiner Teil I, S. 370; ROBERT HAUSER/JÖRG REHBERG, Strafrecht I, 4. Auflage, S. 182). Danach ist immer zuerst zu prüfen, ob ein aktives Tun vorliegt, das tatbestandsmässig, rechtswidrig und schuldhaft ist. Dabei sind allerdings nur Handlungen zu berücksichtigen, die das Risiko, das in den Erfolg umschlug, herbeiführten oder steigerten - und nicht nur nicht verminderten (STRATENWERTH, a.a.O., S. 370 f.).
b) Dem Beschwerdeführer ist in Anwendung dieses Subsidiaritätsprinzips - entgegen der Auffassung der Vorinstanz - eine Handlung und nicht eine Unterlassung vorzuwerfen, denn die erwähnte Mitteilung an die Stadt Uster, die Konstruktion der aufgehängten Hallenbaddecke befinde sich in einwandfreiem Zustand, stellt eine Tätigkeit dar. Die Vorinstanz begründete ihre Annahme einer Garantenpflicht des Beschwerdeführers denn auch unter anderem mit dem Hinweis, dieser habe der Stadt gegenüber mündlich und später schriftlich zugesichert, der Zustand der Deckenaufhängekonstruktion sei kontrolliert worden und einwandfrei.
Der Umstand, dass der Beschwerdeführer in seinem Bericht vom 26. November 1984 bestimmte Tatsachen, die er festgestellt hatte, wegliess, lässt sein Verhalten nicht als Unterlassung erscheinen, nachdem gleichzeitig eine Handlung vorliegt, an die angeknüpft werden kann und muss. c) Ist nach dem Gesagten von einem Begehungsdelikt und nicht von einem unechten Unterlassungsdelikt auszugehen, so sind die Einwendungen des Beschwerdeführers, die Bejahung der Strafbarkeit eines unechten Unterlassungsdeliktes verstosse gegen den Grundsatz "nullum crimen sine lege" und seine Garantenstellung sei zu Unrecht bejaht worden, gegenstandslos.

4. a) Das Obergericht des Kantons Zürich führt zu der dem Beschwerdeführer vorzuwerfenden Sorgfaltspflichtverletzung aus: "Vorgeworfen wird ihm nicht, dass er das Erscheinungsbild nicht korrekt als alarmierende Spannungsrisskorrosion eingeschätzt hat. Vorzuwerfen ist ihm vielmehr, dass er sich als Baufachmann angesichts einer unklaren und auch vom beigezogenen W. nach erkennbar oberflächlicher (Kontrolle) nicht überzeugend erklärbaren Schadensituation mit der harmlosesten und einfachsten

Ursachenvermutung zufriedengab und trotz bestehender Unklarheiten eine weitergehende sorgfältige Untersuchung ebensowenig unternahm oder veranlasste wie er auch eine Information der Stadtbehörden unterliess. Der Vorinstanz ist weiter beizupflichten, dass selbst die leichtfertig falsche Schlussfolgerung vom Bauschaden eine eingehendere Untersuchung bzw. eine Information der Behörde erfordert hätte, da weitere analoge Schäden auch unter diesem Gesichtspunkt nicht auszuschliessen waren. Aus dem EMPA-Gutachten sowie bei Betrachtung der dem Gericht vorliegenden Proben ergibt sich zweifelsfrei, dass eine sorgfältige Untersuchung der vom Bruch betroffenen Kammer nicht bloss Rostflecken, sondern auch Ablagerungen und Anfressungen durch mehrjährigen, alten Rost an den Bügeln ergeben hätte." b) Der Einwand des Beschwerdeführers, aufgrund des damaligen Wissensstandes eines Baufachmannes könne ihm nicht zum Vorwurf gemacht werden, den Rost nicht als solchen erkannt zu haben, geht an der Sache vorbei, nachdem ihm ausdrücklich nicht angelastet wird, das Erscheinungsbild der Aufhängebügel nicht als Spannungsrisskorrosion erkannt zu haben. Es wird ihm lediglich vorgeworfen - und dies unbestrittenermassen zu Recht - sich mit der harmlosesten und einfachsten Ursachenvermutung zufriedengegeben zu haben und weder weitere Untersuchungen angestellt noch die Stadtbehörde informiert zu haben.
Unbehelflich ist auch der Einwand des Beschwerdeführers, er habe sich keineswegs mit der erstbesten Erklärung für den Bügelbruch und die Verfärbungen an den Bügeln zufriedengegeben, sondern sich an Ingenieur W. gewandt, der ihm als Fachmann für Fragen des Stahlbaus unmissverständlich erklärt und bestätigt habe, die Deckenaufhängung sei in Ordnung. Die Vorinstanz hielt dem zu Recht entgegen, die Berufung auf W. als "Spezialisten" - der selbst jedoch metallurgische Kenntnisse in Abrede stelle - helfe dem Beschwerdeführer schon deshalb nicht, weil ihm habe auffallen müssen, dass dieser gar keine ernsthafte Kontrolle vorgenommen habe; ausserdem habe W., der weder Stahlfachmann noch Korrosionsexperte gewesen sei, dem Angeklagten auch keine Erklärung geben können, mit der dieser sich aufgrund seines Wissensstandes und der für ihn sichtbaren Anzeichen hätte zufriedengeben dürfen. Der Einwand, es sei keineswegs rechtsgenüglich nachgewiesen, dass der Beschwerdeführer gewusst habe oder hätte wissen müssen, dass W. in bezug auf die Deckenaufhängung und das dort verwendete Material kein Fachmann gewesen sei, ist im

Verfahren der Nichtigkeitsbeschwerde nicht zu hören, weil der Kassationshof an diese tatsächlichen Feststellungen der Vorinstanz gebunden ist (Art. 273 Abs. 1 lit. b und 277bis Abs. 1 BStP). c) Das angefochtene Urteil verletzt daher Bundesrecht nicht, wenn dem Beschwerdeführer vorgeworfen wurde, er habe eine Sorgfaltspflicht verletzt bzw. fahrlässig gehandelt, indem er, ohne weitere Untersuchungen vorgenommen zu haben und ohne die Stadtbehörden über die bei einer rudimentären Kontrolle gemachten Feststellungen zu informieren, der Stadt Uster mitteilte, die Aufhängung der Hallenbaddecke sei kontrolliert worden und sie befinde sich in einem einwandfreien Zustand.

5. a) In der Nichtigkeitsbeschwerde wird vorgebracht, bei Annahme eines Begehungsdeliktes sei eine Verurteilung nur möglich, wenn der Nachweis erbracht würde, dass die Deckenaufhängung auf Veranlassung der Verantwortlichen der Stadt Uster vor dem Unglück überprüft worden wäre, dies jedoch aufgrund der "Bestätigung" des Beschwerdeführers unterblieben sei; da dieser Nachweis nicht erbracht werden könne, sei die betreffende Mitteilung nicht Ursache des Einsturzes gewesen. Der Beschwerdeführer stellt damit den Kausalzusammenhang zwischen der festgestellten Sorgfaltspflichtverletzung sowie dem eingetretenen Erfolg in Frage. b) Im natürlichen Sinne ist ein (pflichtwidriges) Verhalten kausal, wenn es nicht weggedacht werden kann, ohne dass auch der eingetretene Erfolg entfiele; dieses Verhalten braucht nicht alleinige oder unmittel-

bare Ursache des Erfolges zu sein (BGE 95 IV 142 E. 2a). Mit dieser "conditio sine qua non"-Formel wird entgegen der Auffassung des Beschwerdeführers (auch beim Begehungsdelikt: BGE 101 IV 152 E. 2c) ein hypothetischer Kausalverlauf untersucht, indem man prüft, was beim Weglassen bestimmter Tatsachen geschehen wäre (WALDER, Die Kausalität im Strafrecht, ZStrR 1977, S. 139); ein solchermassen vermuteter natürlicher Kausalverlauf lässt sich nicht mit Gewissheit beweisen, weshalb es genügt, wenn das Verhalten des Täters mindestens mit einem hohen Grad der Wahrscheinlichkeit oder mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die Ursache des Erfolges bildete (BGE 101 IV 152 f. E. 2c). Die Vorinstanz stellt - verbindlich (Art. 277bis BStP) - fest, "dass das Unglück bei korrekter Schadensmeldung oder aber bei direktem Beizug eines Experten vermieden worden wäre"; aufgrund des bisherigen Verhaltens der Stadtbehörden könne mit an

Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass bei richtiger Meldung ein Experte beauftragt und der wahre Schaden entdeckt worden wäre. Ob der Bericht nicht den Tatsachen entsprach, weil er vorhandene Mängel wegliess, oder weil er behauptete, es lägen keine solchen vor, spielt für die Ursächlichkeit desselben für den Deckeneinsturz mit seinen verheerenden Folgen keine Rolle, da in beiden Fällen ein gleicher hypothetischer natürlicher Kausalzusammenhang verlangt werden muss, welcher aufgrund der vorinstanzlichen Feststellungen gegeben ist. c) Mit der Frage des adäquaten Kausalzusammenhangs bzw. der Voraussehbarkeit des eingetretenen Erfolges, welche die Vorinstanz bejaht, setzt sich der Beschwerdeführer nicht auseinander. Es liegt aber auf der Hand, dass das hier in Frage stehende Verhalten geeignet war, nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und den Erfahrungen des Lebens einen Erfolg wie den eingetretenen herbeizuführen oder mindestens zu begünstigen (vgl. BGE 103 IV 291, BGE 101 IV 70, BGE 100 IV 283), und der Beschwerdeführer dies auch hätte voraussehen und vermeiden können. Ob er hätte bedenken können oder sollen, dass sich die Ereignisse gerade so abspielen würden, wie sie sich dann zugetragen haben, ist unerheblich (BGE 99 IV 131, BGE 98 IV 16, BGE 79 IV 170). Der adäquate Kausalzusammenhang wird nur dann ausgeschlossen, wenn zur sorgfaltswidrigen Handlung ganz aussergewöhnliche Umstände (wie z.B. Material- oder Konstruktionsfehler) oder Verhaltensweisen des Opfers bzw. Dritter als Mitursachen des Erfolges hinzutreten (BGE 103 IV 291, BGE 101 IV 67, BGE 100 IV 214; vgl. auch BGE 106 IV 403); die Material- und Konstruktionsfehler sowie das Verhalten der Ingenieure W. und W. waren nicht derart aussergewöhnlich, dass sie die Relevanz der Handlung des Beschwerdeführers für den Einsturz auszuschliessen vermöchten.