

# Zur Schadensermittlung bei Termenschäden

*Tautschnig, Arnold; Carstens, Till-Heinrich, Innsbruck*

## Übersicht:

- I. Einleitung
- II. Vertragliche Grundlagen
- III. Grundlagen des Schadenersatzes bei Termenschäden
- IV. Wen trifft die Beweislast?
- V. Schadenersatz oder Entschädigung?
- VI. Nachweis dem Grunde und der Höhe nach
- VII. Grundlagen der Nachweisführung bei gestörtem Bauablauf
- VIII. Grundlagen einer sorgfältigen Bauablauf- und Terminplanung
- IX. Erstellung der Basis-Terminplanung (Soll-Terminplan)
- X. Fortschreibung der Terminplanung
- XI. Folgen einer mangelhaften Bauablauf- und Terminplanung
- XII. Mehrere Schadensverursacher
- XIII. „Über den Haufen geworfener Bauzeitplan“ aus baubetrieblicher Sicht
- XIV. Kosten und Nutzen einer sorgfältigen Bauablauf- und Terminplanung
- XV. Zusammenfassung

*Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.*

## I. Einleitung

Im Falle von Terminüberschreitungen gegenüber den mit dem Auftraggeber vereinbarten Terminplänen, somit im Falle von „Verzügen“, stellt sich jedes Mal die Frage nach dem Verursacher und gleichzeitig nach der Höhe des dadurch verursachten Schadens. Beide Fragen sind in der Regel mangels durchgängiger Dokumentation entweder nicht, nicht in der erforderlichen Schärfe oder zumindest nicht eindeutig zu beantworten. Woran liegt das? Und was ist dagegen zu tun? Zu diesen Fragen soll der vorliegende Artikel aus gutachterlicher Sicht ein paar Antworten geben.

## II. Vertragliche Grundlagen

Da die österreichischen Vertragsmuster keine bzw. nur geringe Anforderungen an die Terminplanung von Auftragnehmern (AN) enthalten, orientieren sich die Auftraggeber (AG) bei der Vertragserstellung für mittlere und größere Projekte diesbezüglich zumeist an internationalen Vertragsmustern (z.B. FIDIC). Diese enthalten i.d.R. bereits zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses spezifische Anforderungen an die Terminplanung des AN. So werden bspw. der geschuldete Detaillierungsgrad, der Zeitpunkt der spätesten Übergabe der Terminplanung, die Übergabeformate, die Art und der Umfang von

Fortschreibungen, die Länge der Fortschreibungsintervalle und vieles mehr bereits in den Verträgen geregelt.

In der Praxis werden diese vertraglich vereinbarten Anforderungen von Seiten der AN jedoch nur selten eingehalten. Da eine sorgfältige Bauablauf- und Terminplanung dem AN in erster Linie zur Gewährleistung einer ökonomischen Projektabwicklung dient, ist für die Autoren die in der Praxis oftmals sehr mangelhafte Qualität der Bauablauf- und Terminplanung nur schwer nachzuvollziehen. Zur Klärung der daraus für den AG entstehenden Nachteile werden immer öfter Gutachter (GA) herangezogen.

Bei einer gutachterlichen Bewertung ist es zunächst erforderlich, die vertraglichen Grundlagen der Beteiligten hinsichtlich ihrer jeweiligen vertraglichen Verpflichtungen zur Bauablauf- und Terminplanung – also im weitesten Sinne der Arbeitsvorbereitung (AV) - sowie zum Berichtswesen, zur Dokumentation, zur Koordination und zur Überwachung zu prüfen und allenfalls gutachterlich zusammenzustellen. Diese Zusammenstellung dient dem Gutachter sodann als Bemessungsmaßstab für die von den Beteiligten tatsächlich erbrachten Leistungen.

Diesen Arbeitsschritten kommt eine wesentliche Bedeutung zu, da heutige Verträge zumeist Klauseln enthalten, die bspw. einen Anspruchsverlust bei nicht vertragskonform gestellten MKF enthalten (z.B. Art der Nachweiserbringung, Fristen zur Legung der MKF usw.). Ein AN kann diesen Anforderungen oftmals nur gerecht werden, wenn er eine entsprechende Terminplanung erstellt hat, die er regelmäßig fortschreibt (aktualisiert).

In den Fällen, in denen die Vertragsparteien derartige Vereinbarungen getroffen haben und wo die AN ihren diesbezüglichen Verpflichtungen nachgekommen sind, stellt die Schadensermittlung aus Termenschäden zumeist keine sonderliche Herausforderung dar.

In jenen Fällen, in denen die Vertragsparteien keine derartigen Vereinbarungen getroffen bzw. in denen die Vertragsparteien zwar derartige Vereinbarungen getroffen haben, der bzw. die AN ihren diesbezüglichen Verpflichtungen jedoch nicht nachgekommen sind, ist die Schadensermittlung aus Termenschäden hingegen zumeist sehr aufwändig wenn nicht gar unmöglich. Denn in diesen Fällen ist einerseits schon der Nachweis dem Grunde nach schwierig und – sofern dieser Nachweis überhaupt gelingt – hinsichtlich der Höhe oftmals nur eine Schätzung möglich.

Dem AG ist somit generell zu empfehlen, bereits im Vertrag entsprechende Regelungen bezüglich der Anforderungen an die Terminplanung des AN vorzusehen. In diesem Zusammenhang wäre es empfehlenswert, derartige Regelungen auch in die österreichischen Vertragsmuster zu implementieren oder zumindest Richtlinien dazu zu erstellen (zB ONR).

### III. Grundlagen des Schadenersatzes bei Termenschäden

Voraussetzung für einen Schadenersatzanspruch aus Termenschäden ist, dass ein tatsächlicher Schaden<sup>1</sup> entstanden ist, der kausal auf eine rechtswidrige Handlung (z.B. Übertretung einer Vertragspflicht) oder Unterlassung des Verursachers zurückzuführen ist.

Im Falle von Schadenersatzansprüchen aus Verzügen bzw. Behinderungen ist hierbei jeder Verzug bzw. jede Behinderung für sich zu betrachten, da diese i.d.R. verschiedene Ursachen haben und sich nur so die Auswirkungen der Verzüge bzw. Behinderungen ihren jeweiligen Ursachen und in weiterer Folge gemäß der Sphärentheorie ihren Verursachern zuordnen lassen<sup>2</sup>.

Die einzelnen Auswirkungen auf ihre jeweiligen Ursachen zurückzuführen, ist somit ein zentraler Bestandteil der Nachweisführung bei Schadenersatzansprüchen aus Termenschäden. Nur so lässt sich nachweisen, wessen Risikosphäre die einzelnen Auswirkungen sowie der daraus entstandene Schaden zuzuordnen ist.

### IV. Wen trifft die Beweislast?

Grundsätzlich trifft die Beweislast den Geschädigten, lediglich bei (pauschalieren) Pönalstrafen bzw. Vertragsstrafen kommt es zu einer Beweislastumkehr, sodass in diesem Fall der mutmaßliche Verursacher nachweisen muss, dass er den Schaden nicht verschuldet hat bzw. die Ursachen des Schadens nicht in seiner Risikosphäre liegen.

Für den AN bedeutet dies, dass er jegliche ihm entstandenen Schäden bzw. MKF, die er gegenüber dem AG durchsetzen möchte, entsprechend nachweisen muss. Darüber hinaus muss der AN bei Überschreitung einer Pönalisierten Frist nachweisen, dass die Ursachen, die zur Überschreitung geführt haben, nicht in seiner Risikosphäre liegen.

Der AG wiederum muss, mit Ausnahme von Pönalstrafen bzw. Vertragsstrafen, grundsätzlich jegliche ihm entstandenen Schäden, die er gegenüber dem AN durchsetzen möchte, sowohl dem Grunde als auch der Höhe nach entsprechend nachweisen. Dabei steht ihm – anders als dem AN – keine „Ur-Kalkulation“ zur Verfügung, sodass der Höhe nach immer der tatsächliche Schaden zu ermitteln ist. Der AG unterliegt somit hinsichtlich des Nachweises der Höhe nach „erschweren Bedingungen“.

In allen Fällen, in denen einem AG dieser Nachweis jedoch nur aus dem Grunde nicht gelingt, weil der AN seinen diesbezüglichen vertraglichen Verpflichtungen (z.B. Anforderungen an die Terminplanung bzw. an die Dokumentation) nicht nachgekommen ist, sollte nach Meinung der Autoren der Nachweis

---

<sup>1</sup> Hierbei stellt sich die Frage, ob der Geschädigte ein Anrecht auch auf „entgangenen Gewinn“ oder lediglich auf den „positiven Schaden“, also nur den echten Vermögensnachteil hat.

<sup>2</sup> *Kodek, G.: Mehrkosten beim Bauvertrag - Dogmatische Grundfragen und praktische Anwendung. bau aktuell 07 2017 (S. 135 – 144)*

dieses Sachverhalts – also der Nachweis über die Nicht-Erbringung vertraglicher Verpflichtungen sowie der Kausalitätsnachweis der dadurch erheblich erschwerten (bzw. verunmöglichten) Konkretisierung des eigentlichen Schadens – ausreichen um den Schaden zumindest dem Grunde nach nachzuweisen. Dieser Ansicht ist nach Meinung der Autoren auch deshalb zu folgen, da es nicht sein kann, dass ein AN durch die Nicht-Erbringung ihm obliegender Verpflichtungen besser gestellt wird als ein AN, der seinen vertraglichen Verpflichtungen nachkommt<sup>3</sup>.

## V. Schadenersatz oder Entschädigung

Aus Sicht eines AG kann es sich – wie oben ausgeführt – nur um Schadenersatz mit allen rechtlichen Folgen hinsichtlich der Nachweisführung handeln. Daher verschieben sich Schadenersatzforderungen des AG naturgemäß ans Ende des Projekts, weil erst dort das Ausmaß eines tatsächlichen Schadens aus Terminverzug festgestellt werden kann.

Aus der Perspektive eines AN ist zu unterscheiden, ob es sich bei seinen Forderungen bzw. Ansprüchen um Schadenersatzansprüche oder Entschädigungsansprüche gemäß § 1168 ABGB handelt.

Bei Entschädigungsansprüchen gemäß § 1168 ABGB handelt es sich um Werklohnansprüche. Diese orientieren sich an den Angebotspreisen. Bei Entschädigungsansprüchen ist das wirtschaftliche Gleichgewicht des Vertrages zu wahren<sup>4</sup>. Es gilt somit der Grundsatz „guter Preis bleibt guter Preis und schlechter Preis bleibt schlechter Preis“.

Bei Schadenersatzansprüchen hat der Geschädigte hingegen Anspruch auf den tatsächlichen Schaden bzw. auf die tatsächlichen Kosten. Der Nachweis der Höhe nach ist hier erschwert, weil ein Bezug zur Kalkulation allein nicht ausreicht.

Dass bei beiden Anspruchsgrundlagen ein kausaler Nachweis<sup>5</sup> erforderlich ist, versteht sich aber von selbst.

## VI. Nachweis dem Grunde und der Höhe nach

---

<sup>3</sup> Frühwirth, M., Seebacher, G.: Die erforderliche Anspruchskonkretisierung von Mehrkostenforderungen aus baubetriebswirtschaftlicher und rechtlicher Sicht, *bau aktuell* 09/2017 (190-198).

<sup>4</sup> Berlakovits, C.M., Karasek, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen, *bau aktuell* 05/2017, (S. 91)

<sup>5</sup> Berlakovits, C.M., Karasek, G.: *bau aktuell* 05/2017, (S. 89)

Auch beim gestörten Bauablauf ist – wie bei anderen MKF - grundsätzlich zwischen dem Nachweis dem Grunde und dem Nachweis der Höhe nach zu differenzieren.

Beim Nachweis dem Grunde nach geht es vereinfacht ausgedrückt darum, kausal nachzuweisen, dass der Geschädigte aufgrund einer Ursache aus der Sphäre des mutmaßlichen Verursachers geschädigt (verkürzt) wurde. Also bspw. um den Nachweis, dass ein eingetretener Verzug kausal auf eine Ursache aus der Sphäre des mutmaßlichen Verursachers zurückzuführen ist.

Ob eine Ursache kausal für eine bestimmte Folge (z.B. den Schadenseintritt) ist, wird anhand der sogenannten „*Conditio sine qua non*“ Formel überprüft. Hierbei wird geprüft, ob der Schaden auch eingetreten wäre, wenn man die mutmaßliche Ursache gedanklich entfernt. Ist dies der Fall so ist die mutmaßliche Ursache nicht kausal für den Schaden.

*„Der Werkunternehmer  
muss behaupten und beweisen, dass die Störung zu  
einer Behinderung des Bauablaufs geführt und seine  
Ausführungsfrist beeinträchtigt hat. Pauschale  
Behauptungen, dass der Bauablauf behindert wurde,  
sind nicht ausreichend.“<sup>6</sup>*

Bezüglich des Nachweises der Höhe nach sind die Forderungen von *Kodek*<sup>7</sup> nach einer exakten Berechnung auf Grundlage der Kosten<sup>8</sup> grundsätzlich nachvollziehbar und als wünschenswert anzusehen, da nur so gewährleistet werden kann, dass das wirtschaftliche Gleichgewicht des Vertrages gewahrt bleibt. Allerdings ist hier auf die von *Kletecka* hingewiesene Gefahr der Vermischung von Entschädigungs- und Schadenersatzansprüchen hinzuweisen<sup>9</sup>. Denn im Gegensatz zum Entschädigungsanspruch unterbleibt beim Schadenersatz die Anwendung der sog. „Anrechnungsregel“, denn es kann sowieso nur der tatsächlich entstandene Schaden ersetzt werden.

Aus Gründen, der Praktikabilität und auch im Hinblick auf § 273 ZPO ist es sowohl nach *Kodek* als auch nach Meinung der Autoren **in Sonderfällen**, in denen es nicht möglich ist, die monetären Ansprüche anhand der vorliegenden Daten exakt zu berechnen, jedoch zulässig, die monetären Ansprüche anhand der vorliegenden Daten (gutachterlich) zB durch repräsentative Einzelnachweise abzuschätzen, so denn der Nachweis dem Grunde nach bereits erbracht wurde. Was allerdings „repräsentativ“ ist, darüber

---

<sup>6</sup> *Berlakovits, C., Karasek, G.*, bau aktuell 05/2017, (S. 89)

<sup>7</sup> *Kodek, G., Plettenbacher, W.*, Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB, bau aktuell 2018, (S. 6-14)

<sup>8</sup> Bei Entschädigungsansprüchen auf Grundlage der kalkulierten Kosten zuzüglich der entsprechenden Zuschläge zur Ermittlung der Preise; bei Schadenersatzansprüchen auf Grundlage des tatsächlichen Schadens

<sup>9</sup> *Kletecka, A.*, Verwirrungen um Mehrkostenforderungen und Beweislast, bau-aktuell 03/2018, (S.52)

verschweigt sich momentan noch die Literatur. Es muss daher im Einzelfall über die Repräsentativität entschieden werden. Richtwerte dafür sind je nach Gewerk sehr unterschiedlich. Im Falle von Fassaden zum Beispiel wird man – sofern die gesamte Fassadenfläche von Verzügen betroffen ist- wohl nicht unter 20% als repräsentativen Flächenwert ansetzen können. D.h., für 20% der gesamten Fassadenfläche muss im Detail nachgewiesen werden, welches Ausmaß der Höhe nach ein Verzug bewirkt hat (zB für Auswirkungen aus Planänderungen, Fertigungs- und Montageverzug).

Um den möglichen Missbrauch einer derartigen Regelung für Sonderfälle bereits im Vorhinein zu vermeiden, ist dem AG zu empfehlen, einerseits die Verfügbarkeit der erforderlichen Daten bereits vertraglich sicherzustellen, indem der AG bspw. die Abgabe entsprechend detaillierter K7-Blätter bei Angebotsabgabe einfordert. Andererseits könnte auch bereits im Vertrag eine untere Schranke für die Repräsentativität nach dem o.a. Beispiel vereinbart werden.

Zudem sollte eine Schätzung der monetären Ansprüche nur zulässig sein, wenn dargelegt wurde, aus welchen Gründen es nicht möglich bzw. zumutbar ist, die monetären Ansprüche im Einzelnen zu berechnen.

## VII. Grundlagen der Nachweisführung bei gestörtem Bauablauf

Nach Ansicht der Autoren und auch nach hM muss der Nachweis eines gestörten Bauablaufes sowohl die einzelnen Ursachen als auch die kausal dargelegten Auswirkungen jeder einzelnen Ursache enthalten um terminliche und/oder monetäre Ansprüche geltend zu machen.

Zu diesem Zweck wurden - bereits vor Jahrzehnten - baubetriebliche Methoden wie die „Time Impact Analysis“ (TIA) entwickelt, mit Hilfe derer sich die Auswirkungen eines Störungsereignisses bereits nach Eintritt - auf Basis der vorliegenden Informationen - bestimmen lassen. Diese bedürfen jedoch eines realistischen „Soll-Terminplans“ sowie einer konsequent fortgeschriebenen „Ist-Terminplanung“.

Diese Ansicht findet Bestätigung in der aktuellen Literatur:

*„Kommt es zu gestörten Bauabläufen und berechtigten Mehrkostenforderungen, kann eine **entsprechende Nachweisführung** jedenfalls nur basierend **auf** einem **realistischen Soll-Bauzeit-plan** und einem **konsequent fortgeschriebenen Ist-Bauzeitplan** gelingen. Ohne diese Grundlagen scheint es nicht realistisch, die in der Literatur geforderten, rechtlich und bauwirtschaftlich notwendigen Anforderungen an die Nachweisführung bei Mehrkostenforderungen in Zusammenhang mit gestörten Bauabläufen zu erfüllen.“<sup>10</sup>*

---

<sup>10</sup> Frühwirth, M., Seebacher, G., bau aktuell 09/2017, (S. 195 - 196).

Die Nachweisführung eines gestörten Bauablaufes setzt somit eine sorgfältige Bauablauf- und Terminplanung voraus um den diesbezüglichen baubetrieblichen<sup>11</sup> (Stand der Technik) und rechtlichen Anforderungen<sup>12,13</sup> der aktuellen Literatur gerecht zu werden.

## VIII. Grundlagen einer sorgfältigen Bauablauf- und Terminplanung

Nachfolgend wird kurz der generelle Ablauf zur Erstellung und Fortschreibung einer Bauablauf- und Terminplanung dargelegt um dem Leser ein besseres Verständnis der diesbezüglich geschuldeten Leistung zu vermitteln. Auf die Ausführungen von *Kodek/Plettenbacher* wird in diesem Zusammenhang verwiesen.<sup>14</sup>

Der Prozess der Bauablauf- und Terminplanung lässt sich in zwei Bereiche aufteilen. Bei diesen handelt es sich zum einen um die Basis-Terminplanung, die vor Beginn der Ausführung erstellt wird und aus der i.d.R. der sogenannte „Soll-Terminplan“ hervorgeht und zum anderen um die laufende Fortschreibung der Terminplanung.

### **a) Erstellung der Basis-Terminplanung (Soll-Terminplan)**

Die Erstellung der Basis-Terminplanung ist abhängig vom Unternehmer-Einsatzmodell (Einzelvergabe oder gebündelte Vergabe an kumulative Leistungsträger, zB Generalunternehmer - GU). Im Fall der Einzelvergabe gibt der Auftraggeber einen Terminrahmen je Gewerk vor und der jeweilige AN hat innerhalb dieses Terminrahmens seine Bauablaufplanung im Detail zu erstellen. Dies trifft besonders für Rohbauarbeiten, immer öfter aber auch für TGA- und Ausbauarbeiten zu. Bei Generaldienstleistern (zB GU) erstellt der AG im Regelfall einen Gesamt-Steuerungsterminplan, der vom GU im Detail für alle Gewerke innerhalb des vorgegebenen Terminrahmens zu detaillieren ist.

Im Rahmen der Bauablaufplanung werden sodann vom jeweiligen AN bzw. GU im Vorhinein alle später auf der Baustelle notwendigen Arbeiten sowie deren untereinander bestehende Abhängigkeiten<sup>15</sup> durchdacht und geplant. Es werden somit die Antworten auf folgende Fragen erarbeitet:

---

<sup>11</sup> *Fabich, M., Reckerzügl, W.*, Die Bedeutung der Terminplanung im internationalen Umfeld und die Time Impact Analysis, *bau aktuell* 07/2014, (S. 122 ff)

<sup>12</sup> *Kodek, G.*, Mehrkosten beim Bauvertrag: Dogmatische Grundfragen und praktische Anwendung. *bau aktuell* 07/2017, S. 135–144.

<sup>13</sup> *Frühwirth, M., Seebacher, G.*, *bau aktuell* 09/2017, (S. 190 ff)

<sup>14</sup> *Kodek, G., Plettenbacher, W.*, *bau aktuell* 01/2018, (S 6-14).

<sup>15</sup> Bei Einzelvergabe vom AN nur innerhalb seines Gewerks, vom GU für alle Gewerke untereinander. Die übergeordnete Terminkoordination bei Einzelvergabe hat entweder vom AG oder von seinen Erfüllungsgehilfen, zB der ÖBA zu erfolgen

- Welche Leistungen bzw. Arbeiten müssen erbracht werden?
- In welcher Reihenfolge sind die Arbeiten aus den technischen Erfordernissen heraus auszuführen?
- Welche Abhängigkeiten bestehen zwischen den einzelnen Arbeitsschritten eines Teilprozesses untereinander (z.B. die Herstellung einer Stahlbetonwand) und zu anderen Teilprozessen (z.B. zwischen Wänden und Decken)?
- Welche Arbeiten können parallel ausgeführt werden?
- Welche Ressourcen (Personal, Gerät, Material) sind zur Leistungserbringung erforderlich?
- Welche Leistungs- bzw. Aufwandsansätze sind bei den jeweiligen Arbeiten anzusetzen?
- Sind die Arbeiten mit den geplanten Ressourcen bei den vor Ort herrschenden Rahmenbedingungen möglich und zulässig (Genehmigungen, Kranstellplätze, BE-Flächen usw.)?
- Gibt es alternative Methoden bzw. Verfahren zur Leistungserbringung?
- Welche Auswirkungen würden sich aus diesen alternativen Methoden bzw. Verfahren ergeben?
- Usw.

Im Rahmen der Terminplanung werden die Ergebnisse der Bauablaufplanung in einen Terminplan eingearbeitet. Eine sorgfältige Terminplanung (auf dem Stand der Technik) erfolgt auf Basis der Netzplantechnik und enthält in der Regel nur ein festes Datum (Start- oder Endtermin). Alle übrigen Termine ergeben sich aus den Dauern der einzelnen Vorgänge (Arbeiten) sowie deren Anordnungsbeziehungen (Abhängigkeiten) untereinander in Relation zu diesem Datum. Der „Kritische Weg“ ergibt sich aus der Berechnung des Netzplans (Gesamtpuffer  $\leq 0$ ).

Der Vorteil dieser Methode besteht darin, dass die Auswirkungen von Änderungen auf nachfolgende Vorgänge (Arbeiten) und somit auf den „Kritischen-Weg“ direkt berücksichtigt und ersichtlich werden.

Wenn sich bspw. die Bereitstellung eines Plans um zwei Wochen verschiebt, passt sich der Terminplan bei der Neuberechnung automatisch an, sodass die Auswirkungen dieses Verzuges automatisch berücksichtigt werden und darüber hinaus die tatsächlichen Auswirkungen dieser Ursache ohne größeren Aufwand exakt bestimmt werden können.

In der Regel wird der Starttermin festgelegt, sodass sich der Endtermin (Fertigstellungstermin) aus der Berechnung des Terminplans (bzw. des hinterlegten Netzplans) ergibt. In Fällen, in denen dieser berechnete Endtermin eine Deadline (z.B. vertragliche Terminfristen) überschreitet, ist es notwendig, die Bauablaufplanung und infolge die Terminplanung entsprechend zu überarbeiten und bspw. den geplanten Ressourceneinsatz (Personal, Gerät) zu erhöhen.

Wenn sich aus der Bauablaufplanung ergibt, dass es nicht möglich ist, den geplanten Bauablauf weiter zu forcieren bzw. eine weitere Forcierung aufgrund der exponentiell steigenden Kosten (Ressourcenauslastung usw.) wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll erscheint, so sind die sich aus der Planung ergebenden Fertigstellungstermine bzw. Übergabetermine auszuweisen und entsprechend zu kommunizieren. Dies ermöglicht allen anderen Beteiligten, steuernd einzugreifen und ihre eigene Planung entsprechend anzupassen.



Die als Ergebnis aus dieser anfänglichen Bauablauf- und Terminplanung hervorgehende Terminplanung wird als „Soll-Terminplan“ (Basis-Terminplan) bezeichnet und bildet die Grundlage der weiteren Terminsteuerung, der Ressourcenplanung (Geräteeinsatzplanung, Personalbedarfsplanung, Materialbedarfsplanung) sowie der Mittelabflussplanung (Abrechnungsprognosen).

### **b) Fortschreibung der Terminplanung**

Beim „Soll-Terminplan“ handelt es sich um eine Vorausschau, die auf Annahmen, Erfahrungswerten sowie dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt seiner Erstellung basiert. Zur Gewährleistung einer optimalen Projektsteuerung ist es daher erforderlich, den „Soll-Terminplan“ in regelmäßigen Abständen (i.d.R. Monatlich) bzw. beim Eintreten einer Störung oder einer Leistungsänderung dem aktuellen Erkenntnisstand entsprechend fortzuschreiben (zu aktualisieren). Das Ergebnis dieser Fortschreibung stellt für den nächsten Fortschreibungszeitraum die Ist-Terminplanung dar und bildet die Basis für den darauffolgenden Fortschreibungszeitraum.

Festzuhalten ist aber, dass eine solche „Fortschreibung“ nicht automatisch einen neuen Soll- bzw. „Sollte-Terminplan“ darstellt, da es sich hierbei nur um ein Steuerungsinstrument handelt. Zum „Sollte-Terminplan“ wird die Fortschreibung erst, wenn sie mit dem AG als neues, allenfalls verändertes Soll (=Sollte) explizit vereinbart wird.

Die Fortschreibung der Terminplanung erfolgt i.d.R. nach folgendem Schema:

- Zunächst wird der letztgültige Stand der Terminplanung als Basisplan hinterlegt.
- Die innerhalb des letzten Betrachtungszeitraumes (z.B. im letzten Monat) tatsächlich eingetretenen Termine werden eingearbeitet und festgeschrieben (und nicht einfach aus dem Terminplan gelöscht...).
- Die im letzten Betrachtungszeitraum entstandenen Terminabweichungen werden auf Basis des zuvor hinterlegten Basisplans bewertet.
- Bei größeren bzw. untypischen Abweichungen werden deren Ursachen analysiert und entsprechende Steuerungsmaßnahmen eingeleitet.
- Daraufhin werden etwaige neue Erkenntnisse (z.B. Störungen, Leistungsabweichungen, Änderungen in der Ressourcenplanung usw.) in den Terminplan eingearbeitet und deren Auswirkungen analysiert (ggf. ist der Bauablauf an die neuen Gegebenheiten anzupassen).
- Die Dokumentation der Terminabweichungen wird entsprechend den neuen Erkenntnissen angepasst (z.B. anhand einer „Time Impact Analysis“ oder einer ähnlichen Methode).

Die so aktualisierte Terminplanung sowie die hinterlegte Ressourcenplanung und Mittelabflussplanung bilden die Grundlage der weiteren Projektsteuerung. Erst wenn ein verändertes, neues Soll gemeinsam vereinbart wird, entsteht daraus der neue „Sollte-Terminplan“.

## IX. Folgen einer mangelhaften Bauablauf- und Terminplanung

Eine sorgfältige Bauablauf- und Terminplanung dient in erster Regel nicht der Nachweisführung von MKF bzw. Schadensersatzansprüchen, sondern bildet die Grundlage einer ökonomischen Projektrealisierung.

Die Bauablauf- und Terminplanung ist unter anderem unabdingbar um:

- eine optimale Ressourcenauslastung zu gewährleisten,
- Forcierungsmaßnahmen zielgerichtet einzusetzen,
- die verschiedenen Gewerke aufeinander abzustimmen,
- Bauablaufstörungen auf ein Minimum zu reduzieren (also nur infolge wirklich unvorhersehbarer Ereignisse),
- Angemessen auf unvorhersehbare Ereignisse reagieren zu können
- usw.

*„Unabhängig von der Nachweisführung bei Mehrkostenforderungen stellt ein **realistischer, regelmäßig** an den Projektfortschritt angepasster (fortgeschriebener) **Bauzeitplan** für beide Vertragspartner eine **unabdingbare Grundlage** für eine **zielgerichtete Projektsteuerung** dar.“<sup>16</sup>*

Bei einer suboptimalen bzw. fehlenden Bauablauf- und Terminplanung kommt es bei der Bauausführung zwangsweise zu vermeidbaren Störungen des Bauablaufes<sup>17</sup>. Diese mögen im Einzelfall als vernachlässigbar erscheinen (z.B. ein halber Tag Stillstand einer Kolonne, da benötigtes Material nicht vor Ort ist), in Summe wirken sich diese vermeidbaren Störungen jedoch merklich auf den Baufortschritt aus.

Zudem können Forcierungsmaßnahmen nur bedingt Zielgerichtet und somit Kosteneffizient eingesetzt werden. So ist es oftmals nicht notwendig, alle Arbeiten zu forcieren um den Fertigstellungstermin zu sichern. In der Regel reicht es aus, nur die Arbeiten, die auf dem Kritischen Weg liegen, zu beschleunigen und/oder ggf. diejenigen Arbeiten, auf die sich der Kritische Weg infolge der Forcierungsmaßnahmen verlagert.

Je größer und komplexer ein Projekt ist, desto größer fallen die Auswirkungen einer mangelhaften Bauablauf- und Terminplanung aus. Dies liegt zum einen daran, dass der Bauablauf eines kleinen und

---

<sup>16</sup> Frühwirth, M., Seebacher, G., bau aktuell 09/2017, (S. 195).

<sup>17</sup> Falsche bzw. fehlende Beziehungsanordnungen (Verknüpfungen) im Terminplan (bzw. Netzplan) können zudem dazu führen, dass der „Kritische Weg“ falsch dargestellt wird und die Terminplanung in der Folge erheblich von der Planung bzw. der Ausführung abweicht.

relativ einfachen (Standard) Bau-Projektes (z.B. Neubau eines Einfamilienhauses) überschaubarer ist, sodass die Gefahr, einzelne Vorgänge zu übersehen, geringer ist. Zum anderen werden im Vergleich nur geringe Personal- und Geräte-Ressourcen eingesetzt, die sich im Fall von Störungen relativ leicht auf andere Bauvorhaben umdisponieren lassen. Darüber hinaus sind eventuell fehlende Materialien, Planunterlagen oder Dienstleistungen schneller verfügbar und haben somit eine relativ kurze Vorlaufzeit (z.B. Lieferzeiten).

Es ist somit als wahrscheinlich anzunehmen, dass im Verlauf einer Bauausführung ohne sorgfältige Bauablauf- und Terminplanung zwangsweise Verzögerungen eintreten, deren Ursachen vorhersehbar und deren Auswirkungen somit vermeidbar waren.

Eine für den AG entscheidende Folge mangelhafter Terminplanung und –Kontrolle bzw. Fortschreibung ist aber, dass der AG infolge dessen nicht in der Lage ist, den ihm durch Terminverzögerungen entstandenen Schaden im Detail nachzuweisen. Nun mag man zwar dagegen ausführen, dass der AN nicht verpflichtet ist, zur Schadensdokumentation des AG beizutragen. Das mag zutreffen, wenn keine besonderen Verpflichtungen des AN zur Termindokumentation vereinbart sind. Anders aber, wenn dies der Fall ist: dann handelt es sich um eine vertragliche Verpflichtung des AN, der entsprechend nachzukommen ist. Was dann der AG mit dieser Dokumentation anfängt, ist nicht mehr Sache des AN. Wohl aber, wenn eine solche – vertragswidrig – fehlt.

Jedem AG wird daher geraten, eine umfassende Bauablauf- und Termindokumentation durch den AN vertraglich zu fordern und auf die Erfüllung dieser Anforderung zu achten. Ersatzweise kann diese Aufgabe natürlich auch die ÖBA übernehmen, sie hat allerdings vielfach nicht die nötige Detailkenntnis von den technischen Zusammenhängen der AN-internen Bau- und Montageabläufe.

## X. Mehrere Schadensverursacher

Im Falle der Einzelvergabe hat die übergeordnete Termin-Koordination der AN und damit auch die Dokumentation entweder durch den AG selbst oder durch die ÖBA zu erfolgen. Für den Fall, dass sowohl die ÖBA als auch die AN ihren vertraglichen Dokumentationspflichten nicht nachkommen, kann oft kein Schädiger explizit ermittelt werden. In diesen Fällen wird die durch den AG nachgewiesene Schadenssumme nach hM auf alle Involvierten nach Köpfen aufgeteilt. Diese – aus rechtlicher Sicht übliche und gängige - Praxis führt aber meist zu Problemen hinsichtlich eines allenfalls überschrittenen Gesamt-Fertigstellungstermins. Denn zunächst ist meist nur ein Haupt-Auftragnehmer, zB Rohbau, beschäftigt. Verursacht dieser Verzögerungen oder meldet diese zu spät an, sind alle Folgegewerke betroffen. Diese umfassen bis zur Fertigstellung eines Projekts eine Vielzahl von Auftragnehmern – und nicht nur AG, Rohbauunternehmer und Planer. Sie alle sind in die Abläufe bis zur Fertigstellung involviert. Eine

Aufteilung eines Termenschadens auf alle Gewerke eines Projekts inkl. ÖBA ist praxisfern. Denn von den einzelnen Auftragnehmern kann nur jener Zeitbereich verantwortet werden, der in seinem Verfügungsbereich lag. Maßgeblich für eine allfällige Schadenszuordnung zB zum Rohbau-Unternehmer kann daher nur der Verzug des Rohbautermins und damit maximal jener Verzug des Gesamttermins sein, der 1:1 aus dem Verzug des Rohbautermins folgt.

Dies ist bei einer allfälligen Schadenszuteilung – auch wenn sie nach Köpfen erfolgt – zu beachten.

Eine Schadenszuteilung für einen allfällig höheren Verzug des Gesamttermins wird problematisch, weil es durch die intensive Verzahnung der übrigen Gewerke im Regelfall fast aussichtslos ist, die Verzugsauswirkung eines Gewerks auf den Gesamttermin ohne detailliert nachvollziehbaren Kritischen Weg nachzuweisen. Hier wäre die ÖBA hinsichtlich einer schlüssigen Nachweisführung mittels Kritischer-Weg-Dokumentation besonders gefordert.

## XI. "Über den Haufen geworfener Bauzeitplan" aus baubetrieblicher Sicht

In der Praxis versuchen AN oftmals den Rechtssatz „RS0111948“ aus dem Jahre 1999 zu missbrauchen um vertragliche Vereinbarungen betreffend Pönalstrafen bzw. Vertragsstrafen auszuhebeln, indem sie behaupten, der „Bauzeitplan wurde über den Haufen geworfen“.

*„Überschaubare kurzfristige Verzögerungen, die der Sphäre des Werkbestellers zuzurechnen sind, gleichviel ob sie von ihm angeordneten Leistungsänderungen oder der zögerlichen Erfüllung von dessen Mitwirkungspflichten entspringen, verlängern die vertraglich festgelegten Fertigstellungsfristen entsprechend; die Vertragsstrafe sichert dann die Einhaltung der so modifizierten (verlängerten) Ausführungsfristen. Überschreiten indes die aus der Sphäre des Werkbestellers herrührenden Verzögerungen das in erster Linie am Umfang der zu erbringenden Werkleistungen und an der wirtschaftlichen Leistungskraft des Werkunternehmers abzulesende zeitliche Maß des Üblichen, auf das sich jeder Werkunternehmer einzustellen hat, wird also der Zeitplan "über den Haufen geworfen", dann gibt es keine verbindliche Fertigstellungsfrist mehr und die Strafabrede geht ins Leere, selbst wenn der Unternehmer zur Leistung in angemessener Frist verhalten bleibt und insofern auch in Verzug geraten kann.“<sup>18</sup>*

Bei der Bewertung, ob ein Bauzeitplan "über den Haufen geworfen" wurde, geht es aus baubetrieblicher Sicht primär um die Frage, in welchem Umfang der ursprünglich geplante Bauablauf, infolge von

---

<sup>18</sup> RS0111948

Ursachen aus der Sphäre des AG, von dem geplanten Bauablauf abweicht (z.B. andere Bauverfahren, multiple Bauablaufstörungen usw.).

*„Aus bauwirtschaftlicher Sicht geht es im Kern um die Frage, ob sich bei Verzögerungen, die der AG zu vertreten hat, schlüssig fortgeschriebene pönalisierte Ausführungsfristen ableiten lassen und letztere für den AN aus unternehmerischer Sicht noch zumutbar sind.“<sup>19</sup>*

Bei der Bewertung, ob ein Bauzeitplan "über den Haufen geworfen" wurde, ist somit immer eine baubetriebliche Prüfung im Einzelfall erforderlich. Es lassen sich keine generell gültigen Zeiträume bzw. Prozentsätze angeben, anhand derer nachgewiesen werden kann, dass ein Bauzeitplan "über den Haufen geworfen" wurde.

*Oberndorfer* hat als Praxistipp zwei grundsätzliche Fälle definiert, bei denen „ein über den Haufen geworfener Bauzeitplan“ auftreten kann, wobei er je nach dem, welcher dieser Fälle vorliegt, davon ausgeht, dass bei einer Verzögerung der Gesamtdauer von mindestens 20% bzw. 30% **die Möglichkeit** eines "über den Haufen geworfenen" Bauzeitplans **besteht** <sup>20</sup>.

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass bei einer Verzögerung von unter 20% der Gesamtdauer ein "über den Haufen geworfener" Bauzeitplan nicht plausibel erscheint.

Hier sei nochmals klar gesagt, dass ein tatsächlich "über den Haufen geworfener Bauzeitplan" einen Sonderfall darstellt, der sich nicht infolge gewöhnlicher Verzögerungen begründen lässt.

Um derartige Streitfälle jedoch im Vorhinein zu unterbinden, empfehlen die Autoren, bereits im Vertrag entsprechende Regelungen aufzunehmen, die die Vorgehensweisen bei einem "über den Haufen geworfenen" Bauzeitplan sowie beim Umgang mit der Pönale bzw. Vertragsstrafe in einem derartigen Fall regeln. Da der Rechtssatz „RS0111948“ bei einem "über den Haufen geworfenen" Bauzeitplan von der Annahme ausgeht, dass die Vertragsparteien bei Vertragsabschluss die Pönale bzw. Vertragsstrafe nicht für einen derartigen Sonderfall vereinbaren wollten, sollte eine explizierte Vereinbarung für einen derartigen Fall ein Aushebeln der Pönale bzw. Vertragsstrafe wirksam vermeiden. Etwa durch die Festlegung, dass sich die Vertragsparteien auch für den Fall geänderter Termine gemeinsam auf einen neuen, an die Terminziele des Vertrages angepassten Terminablauf zu einigen haben, für den dann sämtliche Vertragsbedingungen des überholten Terminplans gelten sollen.

---

<sup>19</sup> *Oberndorfer, W.*, Wann ist ein Bauzeitplan "über den Haufen geworfen"? Grenzen einer Pönale-Vereinbarung, ZVB 2011/87

<sup>20</sup> *Oberndorfer, W.*, ZVB 2011/87 (S. 301)

## XII. Kosten und Nutzen einer sorgfältigen Bauablauf- und Terminplanung

Aus Sicht des AN stellt sich selbstverständlich die Frage nach der Kosten-Nutzen-Relation einer sorgfältigen und detaillierten Bauablauf- und Terminplanung.

In der Literatur werden die „vermutlichen“ Kosten zur Erstellung einer exakten, bauablaufbezogenen Dokumentation zum Teil übertrieben hoch dargestellt<sup>21</sup> und entsprechen nicht den praktischen Erfahrungen der Autoren. Daher soll nachfolgend eine Abschätzung der realistischen Kosten und des Nutzens einer sorgfältigen Bauablauf- und Terminplanung vermittelt werden.

In der Praxis hat es sich bei mittleren und großen Projekten bewährt, die Aufgaben des Baustellen-Controllings sowie der baubegleitenden Arbeitsvorbereitung einem vor Ort tätigen Mitarbeiter zu übertragen, der eng mit der Bauleitung zusammenarbeitet. Durch die Doppelverwendung verfügt dieser über genaue Kenntnisse des Projektaufwands und der baubetrieblichen Zusammenhänge, wodurch eine kosteneffiziente Projektabwicklung gefördert wird. Zudem ist dieser Mitarbeiter prädestiniert, Potenzial für MKF's zu erkennen und solche inklusive der erforderlichen Nachweise zu erstellen bzw. vorzubereiten.

Hier muss jedoch angemerkt werden, dass ein derartiger Einsatz relativ hohe fachliche Anforderungen an solche Mitarbeiter stellt, da diese sowohl Kenntnisse in der Arbeitsvorbereitung (Terminplanung) als auch im Controlling (Kalkulation) benötigen.

Bei einer derartigen Herangehensweise entstehen dem Bauunternehmer somit zusätzliche Kosten für die Fortschreibung der Bauablauf- und Terminplanung von ca. einem Mannmonat je Monat. Dem gegenüber stehen jedoch eine kosteneffiziente Projektabwicklung (optimierte Prozesse, Vermeidung von Störungen usw.), die die zusätzlichen Personalkosten i.d.R. bereits mehr als ausgleichen, sowie die Ausschöpfung des MKF Potenzials.

Hierbei ist zu bedenken, dass der Nutzen, also die Kosteneinsparungen und das MKF Potenzial sich in etwa proportional zur Auftragssumme bzw. zur Komplexität des Projektes verhalten. Die Personalkosten für die Erstellung der dazu notwendigen Termin- und Bauablaufdokumentation bleiben hingegen gleich. Selbst wenn man bei mittleren Projektgrößen das vorangeführte Mannmonat je Monat ungekürzt als Aufwand ansetzt und die erforderliche Zuarbeit anderer Stellen mit den Einsparungen saldiert, befindet man sich bei weitem nicht in dem von Goger „vermuteten“ Aufwandsbereich von zweistelligen Prozentsätzen der Auftragssumme.

---

<sup>21</sup> Goger, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag – eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung, *bau aktuell* 01/2018 (S. 29)

Bei kleinen bis hin zu mittleren Projekten bietet es sich an, dass ein Mitarbeiter im Innendienst die Fortschreibung der Bauablauf- und Terminplanung mehrerer Projekte parallel übernimmt, sodass sich die monatlichen Personalkosten auf mehrere Projekte umlegen lassen.

Für eine sorgfältige Fortschreibung der Terminplanung (i.d.R. Monatlich) – ohne größere Änderungen des Bauablaufes - sind in der Regel maximal zwei bis drei Arbeitstage erforderlich, wobei ein Arbeitstag auf eine ausführliche Baustellenbegehung sowie entsprechende Gespräche mit der Bauleitung und den Polieren entfällt um alle notwendigen Informationen zur Fortschreibung einzuholen. Berücksichtigt man noch den notwendigen Arbeitsaufwand für etwaige Anpassungen des Bauablaufs, so ist ein kalkulatorischer Ansatz von 0,25 Mannmonaten je Monat bei kleinen bis hin zu mittleren Projekten ausreichend, um die Kosten einer sorgfältigen Terminplanfortschreibung zu decken. Selbst wenn man diesen Aufwand verdoppelt, um erforderliche Zuarbeiten abzudecken, ist man immer noch meilenweit von einem zweistelligen Prozentanteil der Auftragssumme entfernt, wie *Goger* vermeint<sup>22</sup>. Und hier sind die positiven Nebeneffekte betreffend MKF-Generierung noch gar nicht quantifiziert.

Eine allfällige Behauptung, die sorgfältige Termindokumentation sei von den AN als „Nebenleistung“ nicht leistbar, ist daher eher in den Bereich einer „Schutzbehauptung“ zu verweisen.

### XIII. Zusammenfassung

Der Nachweis eines Terminschadens dem Grunde und der Höhe nach ist schon für den Fall eines gestörten Bauablaufs ein schwieriges Unterfangen. Noch problematischer wird die Sache, wenn ein Auftraggeber einen Terminschaden nachweisen muss, der durch Verzüge seiner Auftragnehmer entstanden ist. Anders als beim Entschädigungsanspruch eines Auftragnehmers, wo dieser sich auf seine Kalkulation berufen kann, muss ein Auftraggeber nämlich immer den tatsächlichen Terminschaden nachweisen. Und selbst wenn ihm das gelingt, muss er seinen Auftragnehmern erst die Kausalität darlegen. Umso wichtiger ist für den AG, dass seine Auftragnehmer eine sorgfältige Termin- und Bauablaufdokumentation führen. Denn im Falle des Fehlens einer solchen hat der AG meist überhaupt nichts in der Hand, um die Kausalität zu dokumentieren.

Es ist daher absehbar, dass AN zumindest ab einer bestimmten Projektgröße in Zukunft mehr oder weniger gezwungen sein werden, eine Baubegleitende Terminplan-Fortschreibung zu erstellen. In Anbetracht dessen ist den AN daher zu empfehlen, den Terminplan auf der Baustelle auch zu leben um die Vorteile einer detaillierten Ausführungsterminplanung auch zu nutzen. Sie haben dadurch nämlich drei Vorteile: erstens erfüllen sie die vertraglichen Anforderungen gegenüber dem AG, zweitens schaffen

---

<sup>22</sup> *Goger, G., bau aktuell 01/2018 (S. 29)*

sie die Grundlage ihrer eigenen ökonomischen Projektabwicklung und drittens schaffen sie eine hervorragende Basis für die argumentative Stützung ihrer eigenen Claims.