

Bericht über die bauaufsichtliche Prüfung in Norwegen



Auf den nachfolgenden Seiten ist die schriftliche Fassung des Vortrags von Dr.-Ing. Esben Jonsson (Oslo, Vertreter der Obersten Bauaufsicht Norwegens) mit dem Titel »Bauaufsichtsprüfung in Norwegen« wiedergegeben. Diesen Vortrag hielt Dr. Esben Jonsson im Rahmen der jährlichen Arbeitstagung der Bundesvereinigung der Prüfingenieure für Bautechnik, die 1999 in Magdeburg stattfand. Verziehen seien dem Vortragenden leichte grammatikalische »Unebenheiten«. Die Kernaussagen in diesem Vortrag haben wir rot markiert. Hier die schriftliche Fassung des Vortrags:

Bauaufsichtsprüfung in Norwegen

Dr.-Ing. Esben Jonsson, Oslo

Gliederung

1. Einleitung
2. Historische Übersicht
3. Bauschäden und Kosten
4. Anwendung der neuen Baugesetze
5. Zusammenfassung
6. Erfahrungen
7. Folgerungen für die Zukunft
8. Kommentar und Empfehlung

1. Einleitung

Die norwegischen Baugesetze wurden 1997 wesentlich geändert und finden seit 1998 Anwendung. Ziel der Änderungen ist es, die Qualität der Bauwerke durch eine effektive, öffentliche Bauaufsichtsprüfung und eine bessere private Bauprüfung für jedes Bauprojekt zu optimieren.

Die Änderungen der Bauaufsichtsprüfung unterscheiden sich völlig von der vorherigen und sind nun mit einem Mehraufwand (von Genehmigungen?, Zulassungen?) verbunden, um die Baugenehmigungen zu erlangen.

2. Historische Übersicht

Bis Anfang der 60er Jahre war die öffentliche Prüfpflicht sehr umfassend und die Behörden der Gemeinden haben selbst im Detail die wesentlichen Kernpunkte der Projektierung und der Ausführung geprüft. Damals galt auch die Ingenieurnorm in Norwegen. In dieser Norm wurde die Arbeit der Projektierung festgelegt, welche bewirkte, dass die Projektierung umfassend ergänzt wurde. Zu dieser Zeit gab es wenige Bauschäden in Norwegen und die Bauingenieure hatten eine hohe Position inne.

Nach 1965 wurde die öffentliche Prüfpflicht eingeschränkt und während der folgenden 20 Jahre wurde immer weniger geprüft. **Ursache hierfür war, dass der Gesetzgeber die Bauprüfung kosten-**

günstiger durchführen wollte. Daher wurde das bautechnische Personal in den Gemeinden reduziert.

1985 wurden die Baugesetze wieder geändert. Die Behörden der Gemeinden waren nun nicht mehr verpflichtet, die Aufsichtsprüfung oder Bauprüfung durchzuführen, hatten aber ein Recht zu prüfen. Da die Bauherren die Kosten einer Bauprüfung scheuten und weil darüber hinaus das unabhängige Prüfingenieur-System unterentwickelt war, wurde die unabhängige Prüfung selten durchgeführt.

Ab 1985 wurde das bautechnische Personal der Gemeinden weiter abgebaut, weil die öffentliche Prüfpflicht vom Gesetzgeber nicht mehr vorgeschrieben war. Weiterhin wurden die Honorarregelungen für Ingenieure in Norwegen, die eine Reduzierung der Honorare zum Inhalt hatten, mussten wieder zurückgenommen werden, was eine Minderbezahlung auch eine schlechte Projektierung zur Folge hatte. **Das Resultat war eindeutig. Die Bauschäden nahmen eklatant zu und die Position der Bauingenieure immer schwächer wurde.**

3. Bauschäden und Kosten

Viele Reportagen der letzten 15 Jahre zeigten, dass es in Norwegen aufgrund mangelnder Prüfungen zu groben Fehlern und damit zu großen Bauschäden kam. Obwohl es auch einige gegenteilige Beispiele gibt, besteht kein Zweifel daran, dass die Verhältnisse sehr unbefriedigend waren. Dazu gehört unter anderem, dass die Kosten der Bauwerke aufgrund mangelnder Planung und Prüfung im Nachhinein viel höher als ursprünglich vorgesehen waren.

1994 wurde in Norwegen für 50 Mrd. NOK total gebaut, Off-shore nicht mitgerechnet. Eine Untersuchung des Bauforschungsinstitutes (NBI) in Norwegen in diesem Jahr zeigt die Kosten der Bauschäden wie folgt:

- 5 % der gesamten Baukosten vor Übergabe des Bauwerks
- 5 % der gesamten Baukosten nach Übergabe des Bauwerks

Die Gesamtsumme der Kosten der Bauschäden belief sich auf 10 %. Die tatsächliche Durchschnittszahl lag sicherlich nicht unter 15 %, zuzüglich der indirekten ? Kosten, die mindestens gleich groß gewesen sein dürften.

Die Untersuchung zeigt auch, dass 60 % der Bauschäden auf folgendes zurückgeführt werden können:

- Schlechte Rahmenbedingungen der Bauherren
- Zu wenig Projektierung
- Falsche Projektierung

Es war allgemein bekannt, dass dies die Folge der abgeschafften und daher kaum durchgeführten Bauprüfung war.

Um diese Negativentwicklung zu stoppen, begann 1990 das Bauministerium mit einer Verbesserung der Baugesetze. 1992 wurde ein großes Entwicklungsprojekt gestartet.

4. Anwendung der neuen Baugesetze

4.1 Übersicht über die Ansprüche der Behörden

Es gibt 4 Hauptansprüche

- Das Baugesetz (in norwegisch: Plan- og bygningslov)
- Internprüfvorschriften (Gesundheit, Milieu und Sicherheit - GMS)
- Bauherrenvorschrift (GMS in Bauprojekte)
- Andere Gesetze mit Vorschriften

Die 4 Hauptteile sind nicht koordiniert. Hier wird nur das Baugesetz behandelt.

Auf der Basis des Baugesetzes gibt es folgende Hierarchie:

- Baugesetz
- Vorschriften zum Baugesetz
- Statuten der Gemeinden
- Besondereingungen Rahmenbedingungen für das Bauprojekt

Folgende Vorschriften zum Baugesetz gelten:

1. Technische Vorschrift
2. Genehmigung der Firmen
3. Sachbearbeitung und Prüfung für jedes Bauprojekt
4. Dokumentation der Eigenschaften von Bauwaren
5. Konsequenzuntersuchung für EWG

Für jede Vorschrift gibt es eine Anleitung. Es gibt auch Anleitungen für besondere Bereiche, die Hilfsmittel genannt werden. Das wichtigste Hilfsmittel ist der Bausache-Katalog mit den öffentlichen Ansprüchen für Firmen, die Projektierung, Ausführung oder Bauprüfung durchführen wollen. Die Ansprüche sind sehr detailliert und umfassend.

4.2 Baugesetz

Die wichtigsten Änderungen sind:

- A. Verantwortung
- B. Bauprüfung
- C. Genehmigung der Firmen
- D. Sachbearbeitung in den Gemeinden
- E. Sanktionen von den Behörden
- F. Ästhetik

Die Änderungen zeigen eine bedeutend strengere Haltung der Behörden als früher. Hier werde ich nur Punkt A und B behandeln.

4.3 Verantwortung

Ganz neu ist, dass die Architekten und die Ingenieure für die Projektierung gegenüber den Behörden jetzt direkt verantwortlich sind. Früher war nur der Bauherr direkt verantwortlich. Die Unternehmer sind wie früher, gegenüber den Behörden und den Bauherren direkt verantwortlich.

Die Verantwortung richtet sich an die Firmen, nicht an die Personen.

4.4 Bauprüfung

4.4.1 Es gibt folgende, ganz neue Hierarchie:

- A. Bauaufsichtsprüfung
- B. Übergeordnete Bauprüfung
- C. Fachmäßige Bauprüfung

Das Zusammenwirken dieser 3 Komponenten soll eine vollständige, unabhängige Bauprüfung ersetzen. Der Grund ist offensichtlich: Durch Ersparnis von Zeit und Geld wird die Qualität der Bauprüfung nicht verringert.

4.4.2 Bauaufsichtsprüfung

Nach dem Baugesetz sollen die Behörden keine Bauprüfung durchführen, müssen aber eine Bauaufsichtsprüfung anordnen, um eine private Bauprüfung sicherzustellen.

Den Sachbearbeitern in den Gemeinden mangelt es an Kapazität und Kompetenz, um eine private Bauprüfung nachzuprüfen.

Deswegen hat die öffentliche Aufsicht eine wichtige Bedeutung:

- Die Behörden sollen nur eine Bauaufsichtsprüfung mit der übergeordneten Bauprüfung führen

4.4.3 Übergeordnete Bauprüfung

Dies ist ganz neu. Die Betriebsleitung und die Organisation der Bauprüfung wird als übergeordnete Bauprüfung betrachtet und gelten heute als der wichtigste Teil der Bauprüfung. Um diesen Teil bearbeiten zu können, muss ein Ingenieurbüro heute eine öffentliche Genehmigung haben. Das Büro muss dem entsprechend eine Art QM-System nachweisen. Ein externes Audit ist aber nicht obligatorisch.

Die Sachbearbeiter in den Gemeinden haben auch nicht die Kapazität noch die Kompetenz, ein QM-System ausreichend nachzuprüfen. Das Ingenieurbüro, das die übergeordnete Bauprüfung durchführt, muss daher zu den üblichen Unterlagen zusätzliche Kontrollpläne ausarbeiten.

4.4.4 Kontrollpläne für die Bauprüfung

Die Absicht ist es, mit den Kontrollplänen zu zeigen:

- Die Ansprüche der Behörden
- Wie die Bauprüfung organisiert und durchgeführt werden soll

Das vereinfachte QM-System, welches verlangt wird, soll Basis für die Kontrollpläne sein. Der Hauptteil des Kontrollplans ist der Hinweis von Ansprüchen an die Behörden und wo im QM-System die Hinweise für die Bauprüfung zu finden sind ??? Typischer Bahnhofsatz !!!

Vor Erteilung einer Baugenehmigung sollen die Kontrollpläne nach dem Baugesetz von den Behörden geprüft werden. Nach Durchführung einer privaten Bauprüfung nach den anerkannten Kontrollplänen muss das verantwortliche Büro dies bestätigen.

4.4.5 Fachmäßige Bauprüfung

Dies ist nicht neu. Voraussetzung ist, dass der Hauptteil der fachmässigen Bauprüfung von dem projektierenden Ingenieurbüro und dem Unternehmer selbst gemacht wird.

Die fachmäßige Bauprüfung wird normalerweise eine Eigenprüfung

Eine Ausnahme ist die Bauprüfung von großen Brücken. Diese Projektierung wird traditionell immer von einem zweiten Ingenieurbüro geprüft.

4.4.6 Formen der übergeordneten Bauprüfung

Firmen mit einer öffentlichen Genehmigung können diese Prüfung durchführen. Diese kann in 2 verschiedenen Formen geschehen:

- Als Eigenprüfung
- Als unabhängige Prüfung

Eigenprüfung bedeutet, dass das projektierende Büro selbst die Bauprüfung organisiert und die notwendigen Dokumente ausarbeitet. Unabhängige Prüfung bedeutet, dass ein anderes Büro die Prüfung durchführt und somit einen Teil der Verantwortung der Bauprüfung übernimmt.

Die Behörden bestimmen, ob die übergeordnete Bauprüfung von dem projektierenden Büro selbst durchgeführt werden kann oder ob ein anderes Büro dies bearbeiten muss. Der Bauherr hat das Recht, selbst ein Büro vorzuschlagen, wobei dieses Büro aber von den Behörden eine Genehmigung erhält. Alle Büros, die unabhängige Prüfungen durchführen, werden vom Bauherrn bezahlt. Daher können die Quantität und die Qualität der unabhängigen Prüfung vom Bauherrn stark beeinflusst werden.

5. Zusammenfassung

5.1 Baugesetz

Das stark geänderte norwegische Baugesetz versucht, die Qualität der Bauwerke zu verbessern, die auch dringend erforderlich ist. Die Behörden haben erstklassige Arbeit geleistet und es gibt klare Verbesserungen. Die Bedeutung der Projektierung ist viel größer geworden und die Verantwortung im Bauprozess viel klarer und besser verteilt als früher.

5.2 Vorschriften

Es wurden neue Vorschriften und ein neues System für die Genehmigung der Firmen der Architekten, Ingenieure und Unternehmer entwickelt. Die Genehmigung richtet sich hauptsächlich an die Firmen und kaum an die Personen, die die Arbeit durchführen sollen.

5.3 Bauprüfung

Nach dem Baugesetz soll jetzt wieder eine Bauprüfung durchgeführt werden. Diese Prüfung soll privat sein. Die Behörden in den Gemeinden sind verpflichtet, eine Bauaufsichtsprüfung durchzuführen.

Die übergeordnete Bauprüfung soll durch Kontrollpläne dargestellt werden und durch eine Art QM-System bestätigt werden. Ein externes Audit wird bis heute nicht verlangt. Die fachmässige Bauprüfung kann hauptsächlich als Eigenprüfung gemacht werden.

6. Erfahrungen

- Die Bauherren und die Politiker sind aufgrund des höheren Zeitaufwandes, die man für die Baugenehmigung benötigt, sehr unzufrieden. Die Erstellung der schriftlichen Unterlagen ist stark angewachsen.
- Die projektierenden Büros sind aufgrund der Verbesserung ihres Berufsstandes zufrieden. Die sehr qualifizierten Büros lehnen es aber ab, dass sie aufgrund des vorgeschriebenen QS-Systems eine Genehmigung (wofür) vorweisen müssen. Die fachlich weniger qualifizierten Büros begrüßen diese öffentliche Genehmigung, da diese Genehmigung eine mögliche Werbung sein kann ??
- Qualifizierte Büros halten die Kontrollpläne in Kurzfassung für das Bauprojekt für vorteilhaft. Die Meinung überwiegt, dass die bautechnische Prüfung die Hauptprüfung sein sollte, allerdings müsse die ganze Prüfung nicht dokumentiert werden. Viele meinen, dass eine unabhängige fachmäßige Prüfung notwendig ist, da diese Prüfung nicht von einer übergeordneten Bauprüfung oder durch das QM-System ersetzt werden kann ? wie jetzt?

7. Folgerungen für die Zukunft

Die Folgerungen für die Zukunft sind unsicher, da es an Erfahrung mit der neuen Bauaufsichtsprüfung mangelt. Es wird die Notwendigkeit der Bauprüfung gesehen, fraglich ist aber, ob die neue Bauaufsichtsprüfung wesentlich besser ist, als die frühere. Die Theorie ist gut, in der Praxis gibt es aber noch Defizite. Das Ministerium hat ein Projekt initiiert, um die Situation zu bewerten und die Bauaufsichtsprüfung zu vereinfachen.

8. Kommentar und Empfehlung

Ich habe folgenden Kommentar und Empfehlung die Situation in Norwegen betreffend

8.1

Das Baugesetz ist grundsätzlich richtig, muss aber weiter entwickelt werden.

8.2 Vorschrift für die Genehmigung

Der Nachteil ist leider, dass die Bestimmungen viel zu bürokratisch und detailliert sind und dass die ständig ergänzt und geändert werden. Das System muss stark vereinfacht werden.

8.3 Bauprüfung

Die private fachmäßige Bauprüfung muss Hauptbestandteil der Bauprüfung werden.

In Norwegen wird es notwendig sein, ein Prüfeningenieur-System zu etablieren, das auf hoch qualifizierte Fachleuten basiert. Das bautechnische Know-how ist eine der Hauptvoraussetzungen, um eine qualifizierte, kompetente Bauprüfung zu gewährleisten.

Die öffentliche Bauprüfung muss vereinfacht werden, um eine unbürokratische Durchführung der Behörden in den Gemeinden zu bewältigen ist.

Bauaufsichtsprüfung in Norwegen



Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie das vollständige Kapitel aus dem Buch

»Über den Einfluss des Bauordnungsrechts auf die Bauqualität«.

Darin sind die Erfahrungen aus Norwegen ausführlicher dargestellt. Dieses Buch können Sie auf dieser Homepage über den seitlich angeordneten Schalter direkt bei Wilfried Kunze bestellen!

somit, quasi durch die Landesbauordnung geregelt, die *größte anzunehmende Fehlerquelle*.

3.8 Norwegen – ein Erfahrungsbericht

Das Königreich Norwegen ist mit etwa 4,6 Millionen Einwohnern²³⁶ (zum Vergleich: Hessen hat etwa 6,1 Mio. Einwohner) ein relativ dünn besiedeltes Land im Nordwesten Europas. Obgleich Norwegen nicht der EU angehört, bestehen dennoch enge politische und wirtschaftliche Beziehungen zu den übrigen Ländern Europas. Deutlich früher als Deutschland hat Norwegen bereits in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts mit der Deregulierung des Bauordnungsrechts begonnen. Über die damit gemachten Erfahrungen berichtete Dr.-Ing. Esben, Vertreter der Obersten Bauaufsicht Norwegens, im Rahmen der jährlich stattfindenden Arbeitstagung der Bundesvereinigung der Prüfengeure für Baustatik e. V. 1999 in Magdeburg.²³⁷ Danach wurden bis zu Beginn der 60er Jahre die Planungen in vollem Umfang im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens sowohl in baurechtlicher als auch in bautechnischer Hinsicht geprüft, ebenso wurde die Ausführung auf der Baustelle kontrolliert. Zuständig hierfür waren die Kommunen, die über entsprechend qualifiziertes Personal, in erster Linie Bauingenieure, verfügten. Esben betont, dass die Bauschadensquote bei dieser Verfahrensweise niedrig war, zudem genossen die Bauingenieure ein „respektables Ansehen“.

Ab 1965 schränkte man dann die „öffentliche Prüfpflicht“ ein, wobei in einem anschließenden Zeitraum von 20 Jahren diese Prüfungen immer weiter reduziert wurden. Politisch begründet wurde dies mit *Kosteneinsparungen* für die Bauherren, verbunden mit einem Personalabbau bei den Kommunen. Nach einer weiteren grundlegenden Vereinfachung der Baugesetze waren die Gemeinden ab 1985 nicht mehr verpflichtet, eine „Bauprüfung“ oder „Aufsichtsprüfung“ durchzuführen, allerdings stand ihnen das Recht zur Prüfung zu, wenn der Bauherr dies ausdrücklich wünschte. Die meisten Bauherren verzichteten jedoch aus Kostengründen auf eine baurechtliche Prüfung. Diese Genehmigungsfreistellung und

²³⁶ Brockhaus Multimedial 2008

²³⁷ Arbeitstagung der Bundesvereinigung der Prüfengeure für Baustatik e. V., 20.-22. September 1999, Magdeburg. Schriftliche Fassung des Vortrags von Dr.-Ing. Esben Jonsson (Oslo) über die „Bauaufsichtsprüfung in Norwegen“

der Prüfverzicht galten jedoch nicht für den Brücken- und Tunnelbau, dort wurde das bewährte System von Genehmigung, Prüfung und Überwachung beibehalten. Ein System der bautechnischen Prüfung analog zum in Deutschland bekannten Vier-Augen-Prinzip war in Norwegen nur rudimentär vorhanden, sodass insbesondere im Hochbau nur noch in wenigen Ausnahmefällen eine unabhängige bautechnische Prüfung erfolgte. Ein weiterer Personalabbau bei den Kommunen war die Folge. Gleichzeitig wurden auch die Honorarregelungen für die Ingenieure liberalisiert, d. h. es kam aufgrund des verschärften Wettbewerbs zu einer deutlichen Absenkung der Honorare bei den freiberuflich tätigen Planern. Viele Bauherren waren zudem der Ansicht, dass aufgrund der Genehmigungsfreistellung auch keine Planung mehr vonnöten sei und beauftragten die Bauunternehmer direkt mit dem Bau ihrer Immobilie, wobei die Planungsleistungen zunehmend durch den Unternehmer selbst erbracht wurden. Unausweichlich sank nach Esben damit auch die Planungsqualität, die Bauschäden nahmen nach seiner Aussage seit 1985 eklatant zu. Das Ansehen der Bauingenieure ging nahezu verloren, da man gerade diesen die damit verbundenen negativen Folgen zuschrieb. Zeitgleich wollten immer weniger junge Menschen Architektur und insbesondere Bauingenieurwesen studieren, da es kaum noch Aussichten auf einen angemessenen und ausreichend vergüteten Arbeitsplatz gab. Vergleicht man diese Entwicklungen mit den gegenwärtigen Trends hierzulande, stellt man überaus bemerkenswerte Übereinstimmungen fest.

Aufgrund dieser Deregulierung war eine deutliche Zunahme „grober Fehler“ zu verzeichnen, es kam zu „großen Bauschäden“, wie entsprechende norwegische Untersuchungen über einen Zeitraum von etwa 15 Jahren, beginnend ab 1985, eindeutig belegt haben, so Esben. Verschwiegen wurde nicht, dass es auch einige positive Ausnahmen gab, aber die gibt es hierzulande ebenfalls, dies hängt wohl in erster Linie von der Einstellung des Bauherrn ab (vgl. Kapitel 3.7). In Norwegen reifte nach 1985 allmählich die Erkenntnis, dass die Zunahme der Bauschäden aus volkswirtschaftlicher Sicht langfristig nicht mehr zu vertreten ist, da die Mangelbeseitigungskosten deutlich höher waren als zunächst angenommen. Auch die Ursache war schnell klar: Die Genehmigungsfreistellung und die fehlenden Baukontrollen. Das norwegische Bauvolumen betrug in 1994 etwa 40 Mrd. NOK²³⁸, wobei die Bautätigkeit vor der Küste (Off-shore-Projekte für Erdöl-

²³⁸ 1 Norwegische Krone = 0,12718 Euro, 1 Euro (EUR) = 7,86282 Norwegische Kronen (NOK).
<http://www.lexas.net/wechselkurse/norwegen.asp> (Stand: 16.05.2008)

und Erdgasgewinnung) darin nicht enthalten ist. Eine Untersuchung des norwegischen Bauforschungsinstituts ergab für das Jahr 1994, dass Bauschäden in Höhe von

- 5 % der Gesamtbaukosten vor der Übergabe des Bauwerks und
- 5 % der Gesamtbaukosten nach der Übergabe des Bauwerks

anfielen, somit machten die reinen Bauschadens- und Mangelbeseitigungskosten 10 % der Gesamtbaukosten aus. Da nicht alle Bauschäden erfasst wurden, bewegen sich die Schätzungen allerdings auf wenigstens 15 %. Esben betont, dass die indirekten Kosten (also die Mangelfolgekosten wie z. B. Begutachtungen, zusätzliche Planungen, Anstieg Versicherungsprämien usw.) sich in einer gleichen Größenordnung bewegen dürften. Mithin lagen die geschätzten Zusatzkosten infolge der aufgetretenen Bauschäden in einer Größenordnung von mindestens 20 % bis hin zu 30 % der gesamten Baukosten, also etwa 12 Mrd. NOK. Die dramatische Zunahme der Bauschäden wurde hauptsächlich zurückgeführt auf

- schlechte Rahmenbedingungen der Bauherren (mit Beauftragung des „Billigsten“ und Vorgabe zu kurzer Bauzeiten),
- eine zu geringe Planungstiefe und
- falsche Planungen.

Bereits 1990, also nur 5 Jahre nach der weitgehenden Liberalisierung der Baugesetzgebung, begann das norwegische Bauministerium damit, Überlegungen für eine Verbesserung dieser Zustände anzustellen, die 1992 darin mündeten, ein großes Entwicklungsprojekt einzuleiten, das sich nach Esben wie folgt gliederte und von ihm als „Hauptansprüche der Behörden“ bezeichnet wurden:

- Das Baugesetz (in norwegisch: Plan- og bygningslov)
- Internprüfvorschriften (Gesundheit, Milieu und Sicherheit - GMS),
- Bauherrenvorschrift (GMS in Bauprojekten),
- Andere Gesetze und Vorschriften.

Im Prinzip wurden nur die Verantwortlichkeiten geändert, da bis dahin der Bauherr weitgehend allein gegenüber der Baubehörde für das Baugeschehen verantwortlich war und mit den eingeleiteten Änderungen nun auch die Architekten und Bauingenieure für ihre Planungen gegenüber der Baubehörde zu haften hatten. Der Status des Bauunternehmers blieb dabei unverändert, er war wie zuvor gegenüber dem Bauherrn und der Baubehörde direkt verantwortlich. Allerdings wurde die Verantwortung nicht auf einzelne Personen übertragen, sondern auf

Firmen und Büros, die deshalb jeweils über zusätzliche Qualitätsmanagementsysteme verfügen mussten. Durch den personellen Aderlass bei den Baubehörden waren diese nicht mehr in der Lage, eigenständig baurechtliche und bautechnische Prüfungen durchzuführen, vielmehr oblag es ihnen, eine „übergeordnete Bauaufsichtsprüfung“ anzuordnen. Diese bestand im Wesentlichen darin, zu überprüfen, ob die am Bau Beteiligten über entsprechende QM-Systeme verfügten, wodurch man sich eine verbesserte Bauqualität versprach. Für diese Überprüfung war es nicht erforderlich, qualifizierte Baufachleute in den Kommunen zu beschäftigen, dazu reicht Verwaltungspersonal. Die Planung und Bauüberwachung wurde auf durch QM-Systeme lizenzierte Firmen und Büros übertragen, die vom Bauherrn privat beauftragt werden. Diese dokumentieren ihre Tätigkeit nach anerkannten Kontrollplänen (zumindest auf dem Papier) und stellen schließlich entsprechende Bestätigungen aus. Die fachliche Bauprüfung beschränkt sich allerdings nur auf die Überprüfung der eigenen Planungen. In bestimmten Fällen konnte die Baubehörde anordnen, dass ein anderes Büro die Planungen überprüft, allerdings obliegt es dem Bauherrn, ein lizenziertes Büro vorzuschlagen und dieses auch selbst zu beauftragen und zu vergüten. Esben formuliert die Konsequenzen wie folgt: „Daher können die Quantität und die Qualität der unabhängigen Prüfung vom Bauherrn stark beeinflusst werden.“ Insgesamt sind die auf QM-Systemen basierenden Maßnahmen mit einer erheblichen Zunahme von bürokratischen Abläufen verbunden, die sowohl von Politikern als auch von Bauherrn wiederum als störend empfunden werden. Auch hier sind bemerkenswerte Parallelen zur Tätigkeit der Nachweisberechtigten (Kapitel 3.5) und Prüfsachverständigen (Kapitel 3.4.3) zu erkennen.

Esben beschreibt die aus seiner Sicht erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Bauqualität wie folgt:

„In Norwegen wird es notwendig sein, ein Prüfsachverständigen-System zu etablieren, das auf hoch qualifizierten Fachleuten basiert. Das bautechnische Know-how ist eine der Hauptvoraussetzungen, um eine qualifizierte, kompetente Bauprüfung zu gewährleisten.“

Er führt in seinem mündlichen Vortrag auch aus, dass sich die Bauschäden im Bereich des Brücken- und Tunnelbaus im Gegensatz zu denen des Hochbaus auf deutlich niedrigerem Niveau bewegen, da sowohl die Genehmigungs- als auch die Kontrollkompetenzen während der ganzen Zeit beim Staat verblieben sind.

Durch die auf privatrechtlicher Ebene durchzuführenden Kontrollen im Bereich des Hochbaus wurden jedenfalls wieder mehr Architekten und Bauingenieure benötigt, auch wenn es sich bei den von Esben als „Baukontrollen“ bezeichneten Maßnahmen weitgehend um die Abarbeitung von standardisierten Kontrollplänen handelt, die jedem QM-System zugrunde liegen. Als sehr problematisch erwies sich jedoch die Tatsache, dass aufgrund der vorausgegangenen Entwicklungen kaum noch Architekten oder Bauingenieure ausgebildet worden sind, die diese neuen Aufgaben hätten übernehmen können. Deshalb warb man zu Beginn des 21. Jahrhunderts entsprechend qualifizierte Baufachleute aus anderen Ländern an und sicherte diesen gute Gehälter zu, die sich der Ölförderstaat Norwegen offensichtlich problemlos leisten kann. Diesem Ruf sind auch deutsche Bauingenieure gefolgt, allerdings gibt es über deren Anzahl keine veröffentlichten Statistiken. Inwieweit diese ausländischen Baufachleute jedoch in der Baukontrolle eingesetzt werden, ist nicht bekannt, diese dürften sich nach Einschätzung des Autors vielmehr mit den boomenden Baumaßnahmen rund um die Erdöl- und Ergasförderung in der Nordsee beschäftigen.

Im Jahre 1997 wurde entgegen den Ratschlägen von Baufachleuten das System der Baukontrolle radikal in ein System der Selbstzertifikation verändert, sodass etwa 99,9 % aller Bauprojekte nicht mehr einer Prüfung oder Kontrolle durch die faktisch abgeschaffte Bauaufsicht unterzogen werden.

3.8.1 Weiterentwicklung bis 2007

Über den BVPI²³⁹ wurde im Jahre 2007 erneut Kontakt mit der Obersten Bauaufsicht Norwegens aufgenommen mit dem Ziel, von dort Informationen über die Weiterentwicklung der Baugesetzgebung zu erhalten. Ansprechpartner ist immer noch Dr. Esben, der eine von ihm kurz zuvor verfasste Stellungnahme²⁴⁰ zur Verfügung stellte, auf die nachfolgend eingegangen wird. Im Rückblick auf die 60er und 70er Jahre stellt Esben in außerordentlicher Klarheit fest:

²³⁹ Bundesvereinigung der Prüfingenieure für Bautechnik e. V., 10785 Berlin

²⁴⁰ Esben, Jonsson: Building Control And Building Surveillance, A Valuation Of The Situation In Norway, March 2007, o. a. O.

„Trotz geringeren Wissens und geringerer Geldmittel als heute hatten wir weniger Probleme mit der Qualität und Sicherheit von Gebäuden, und daher waren auch nur wenige Anwälte mit Problemen befasst, die aus Mängeln und Schäden an Gebäuden entstanden. Heute, trotz größerem Wissen und sehr viel mehr Geldmitteln, haben wir wesentlich mehr Probleme mit der Gebäudequalität und -sicherheit als früher, dafür aber umso mehr Anwälte, die sich mit diesen Problemen beschäftigen. Der Grund ist offensichtlich: Es gibt keine Ausgewogenheit mehr zwischen Planung, Bauausführung und Bauaufsicht einerseits und anderen Prioritäten wie Qualität und Sicherheit von Gebäuden andererseits. Die Situation verschlechterte sich entschieden, nachdem das neue Baugesetz von 1987 es der kommunalen Bauaufsicht erlaubte, keine Baukontrollen mehr durchzuführen.“²⁴¹

1997 wurde die Bauaufsicht völlig abgeschafft und durch eine lediglich auf dem Papier existierende Qualitätskontrolle ersetzt, vergleichbar also mit der jetzt in vielen Bundesländern favorisierten Bescheinigungspraxis durch „qualifizierte Personen“. Esben stellt seit diesem Zeitpunkt nochmals eine Verschlechterung der Bauqualität fest, die auch von anderen norwegischen Fachleuten so konstatiert wird, wobei diese Einschätzungen auf den von Esben selbst durchgeführten empirischen Untersuchungen basieren. Die Gebäudekontrolle wurde auf die „Erstellung eines Stücks Papier reduziert“, bei dem es nur darauf ankommt, ein QM-System nachzuweisen und damit zu belegen, „dass man sich selbst kontrolliert hat.“ Auf diese Weise können die Firmen nach außen hin dokumentieren, eine gute Bauqualität herzustellen, ohne dass dies von Dritter Seite nachprüfbar ist. Esben schätzt die weitere Entwicklung wie folgt ein, wobei er von einer nochmaligen Verschlechterung der Bauqualität ausgeht:

- „Die Bauunternehmen haben einen starken Einfluss auf die Projektentwickler, aber wenig Verantwortungsbewusstsein.
- Geld und kurze Bauzeit werden die wichtigste Rolle spielen.
- Architekten, Bauingenieure und Bauunternehmer werden unter Rahmenbedingungen arbeiten, die schwierig sind. Der zukünftige Weg, Geld zu verdienen, wird mehr und mehr dazu führen, einen Festpreis zu nennen und dafür so wenig wie möglich zu liefern und so schnell wie möglich zu arbeiten.
- Neue Bauverfahren und neue Baumaterialien stellen eine Herausforderung dar, da sie unter dem herrschenden Kostendruck kaum zum Einsatz kommen werden.

²⁴¹ Übersetzung des Autors des englischen Texts. Die hier angegebene Jahreszahl 1987 korrespondiert nicht mit der in Abschnitt 3.8 genannten Jahreszahl 1985, die dort als Beginn der tiefgreifenden Deregulierung genannt wurde

- Für die Bauaufsichtsbehörden wird es unmöglich sein, die Lage zu kontrollieren, da sie unter starkem Zeitdruck stehen. Der einzige gangbare Weg scheint zu sein, zu versuchen, einen guten Eindruck zu machen, ohne gleichzeitig auch einen guten Job zu machen.
- Es ist wichtiger, ein gutes QM-System nachzuweisen und damit zu beeindrucken, als Baukontrollen durchzuführen. Es ist nur erlaubt, zu bescheinigen, dass eine Kontrolle durchgeführt wurde, nicht jedoch, ob dabei Baumängel festgestellt wurden. In vielen Fällen gibt es noch nicht einmal dieses Papier.“ Eine Affinität zu entsprechenden Bescheinigungen, die in Hessen von Nachweisberechtigten ausgestellt werden müssen, ist sehr deutlich vorhanden; dort ist *vorsorglich* kein Platz vorgesehen, um Anmerkungen eintragen zu können (vgl. Anhang 10)!

Obwohl es aufgrund der Baugesetzgebung zu weiteren eklatanten Baumängeln gekommen ist, die auch volkswirtschaftlich kaum noch zu verantworten sind, hat sich die Lage in Norwegen ähnlich wie in Deutschland nicht verbessert. Es fehlt hier wie da der politische Wille und offensichtlich auch das Geld, um die Bauaufsichten mit entsprechenden Befugnissen auszustatten, die eine Reduzierung der Baumängel bewirken würden, ggf. auch unter Hinzuziehung privater Sachverständiger. Nur in besonderen Fällen ist die Bauaufsicht befugt, eine private Kontrolle durchführen zu lassen, wobei wiederum der Bauherr für die Auswahl, Beauftragung und die Vergütung eines entsprechenden Fachmanns verantwortlich ist, der lediglich ein QM-System nachweisen muss. Bemerkenswert ist, dass der Bauherr auch die Rahmenbedingungen vorgibt, wie eine solche Kontrolle durchgeführt wird. Esben formuliert dies etwa wie folgt:

„Die wirklich unabhängige Baukontrolle, durchgeführt von privaten Experten im Auftrag der städtischen Bauaufsicht, ist in Norwegen nicht erwünscht, wegen der damit verbundenen Kosten und dem unguuten Gefühl von Polizeiaufsicht.

Zu viele Leute reden über Qualität, ohne zu wissen, wovon sie sprechen, oder über die Konsequenzen von fehlender Qualität am Bau.“

Esben führt aus, dass in Norwegen zwischen 1987 und 1996 durchschnittlich alle zwei Jahre ein großes Dach einstürzte und sich dieser zeitliche Abstand zwischen 1997 und 2005 auf durchschnittlich einen Dacheinsturz pro Jahr verkürzt hat. 2002 stürzte ein großer Fassadenbereich an einem Osloer Bürogebäude herab und tötete zwei junge Leute, die dort arbeiteten. Niemand weiß, wie die Fassadenplatten an der Unterkonstruktion befestigt sind, da entsprechende bautechnische Nachweise nicht vorliegen und Kontrollen nicht durchgeführt wurden. Er prognostiziert auch hier eine deutlich Zunahme von Schadensfällen, da die

Situation bei zahlreichen anderen Gebäuden ähnlich ist. Dieser Missstand kann nach Ansicht von Esben nur durch verstärkte Kontrollen von durch die Bauaufsicht direkt beauftragten privaten Sachverständigen beseitigt werden, da „es damit den Bauunternehmen viel schwerer gemacht wird, die Bauleitung zu manipulieren oder ihr Vorschriften zu machen. Ein solches System wird sowohl die Bauqualität als auch einen fairen Wettbewerb unter den Firmen fördern.“ Seinen Bericht schließt Esben wie folgt ab:

„Es ist von großer Bedeutung, die Welt, in der wir leben, zu verstehen und nicht naiv zu sein. Für mich ist es offensichtlich, dass die Baukontrolle ein Gegengewicht bilden muss zu anderen Interessenten, deren Prioritäten nicht auf Bauqualität und Sicherheit liegen. In einer Zeit mit viel Geld ist es befremdlich, dass es schwierig ist, eine ausreichende Baukontrolle zu fordern, da wir über eine Situation reden, in der schnell verdientes Geld wichtiger und rechtliche Verantwortung von geringem Interesse ist. De facto müssen wir in dieser Situation berücksichtigen und zur Kenntnis nehmen, dass die Leute sehr viel bereitwilliger sind, Risiken einzugehen als früher.“

3.8.2 System der Selbstzertifikation aus englischer Sicht

In England und Wales ist von politischer Seite angedacht, die bisherigen Baukontrollen durch ein System der Zertifizierung nach dem Vorbild Norwegens zu ersetzen.²⁴² Dazu wurde von Johnson eine Studie²⁴³ gefertigt, auf die hier auszugsweise eingegangen wird. Johnson präzisiert das System der in Norwegen praktizierten Zertifizierung dahingehend, dass sich alle Firmen als „anerkannte Bauunternehmen“ (ABU) eintragen lassen können, die dann die örtlichen „Baukontrollen“ durchführen. Voraussetzung für diese Anerkennung ist lediglich der Nachweis eines QM-Systems nach ISO 9001 und die Erklärung, „dass es seine Arbeiten entsprechend den Bauvorschriften ausführen wird.“ Der Antrag kann entweder bei der obersten Baubehörde oder bei der Kommune gestellt werden. Architekten oder

²⁴² The heat is on – but at last the government is acting, Estates Gazette vom 22.07.2006; Bericht über die Pläne von John Selwyn Gummer (MP = „Member of parliament“), Minister im Schattenkabinett und zuständig für den Geschäftsbereich Baukontrolle

²⁴³ Johnson, Hugh: The Building Control System in Norway. An investigation and study of a self certification system of Building Control. Royal Institution of Chartered Surveyors Building Control Faculty (Ergebnis einer Studententour, die vom 06. - 09. März 2007 durchgeführt wurde). In: A Building Control System for the 21st Century, Building Control Alliance, (London) 2007, S. 66 ff.

Bauingenieure können sich ebenfalls als „anerkannte Bauunternehmen“ registrieren lassen, es besteht aber auch die Möglichkeit, einen Dritten mit der „verantwortlichen Kontrolle“ zu beauftragen, was jedoch nur selten praktiziert wird. Der vom ABU bei der Behörde vorzulegende „Kontrollplan“ muss Hinweise zu wichtigen und kritischen Phasen während der Bauausführung enthalten, eine Beratung mit der Behörde ist aber nicht vorgeschrieben. Neben der Beantragung einer „Starterlaubnis“ (entspricht etwa einer hiesigen Baubeginnanzeige) sind detaillierte Zeichnungen und Berechnungen erforderlich und die damit verbundene Versicherung, die rechtlichen und technischen Bestimmungen einhalten zu wollen. Für kleinere Bauvorhaben wird eine so genannte „Über-den-Tisch-Genehmigung“ erteilt, mehr oder weniger auf Verlangen (diese „Genehmigung“ entspricht wohl dem hiesigen Anzeigeverfahren). Von unabhängigen Kontrollen kann in diesem Zusammenhang jedoch grundsätzlich nicht gesprochen werden.

Seit 1997 werden keinerlei unabhängige örtliche Baukontrollen mehr durchgeführt, die sich bis dahin allerdings auch nur auf die Einhaltung von Bauvorschriften beschränkten. Die Systemänderung wurde im norwegischen Parlament unter dem Einfluss einer starken Lobby, bestehend aus Projektentwicklern und Bauunternehmern, durchgesetzt. Bauherren, Hauskäufer oder Nutzer von Gebäuden wurden bei diesem Paradigmenwechsel weder befragt noch gehört. Bereits nach kurzer Zeit zeigte sich, dass aufgrund fehlender Baukontrollen zusätzlich zu den Baumängeln auch die Verstöße gegen das Baurecht deutlich zunahmten. Wie auch hierzulande verlässt man sich darauf, dass Verstöße durch die betroffenen Nachbarn bemerkt und an die Kommune herangetragen werden, die dann einschreiten kann. Ob sie dies auch konsequent tut und welche repressiven Maßnahmen sie zur Durchsetzung einsetzen kann, geht aus dem Bericht nicht hervor. Jedenfalls wurden bereits Fälle dokumentiert, in denen nicht nur ein weiteres Fenster eingebaut worden ist, sondern auch ein komplettes zusätzliches Geschoss auf einem Gebäude errichtet wurde! Johnson beschreibt das System der Selbstzertifizierung wie folgt: „So hat sich das System der Bauüberwachung in ein System der Papierüberwachung verwandelt.“ Das neue System sollte Zeit sparen (was es wegen der nicht mehr stattfindenden Kontrollen auch effektiv tut) und effizient sein, und das ist es nach Johnson definitiv nicht. Aus den durchgeführten Befragungen geht hervor, dass die Kosten für die Behebung der Baumängel einen zusätzlichen Anteil von weiteren 20 % der ursprünglichen Gesamtbaukosten ausmachen. Der hocheffiziente Einfluss der sehr gut verdienenden Projektentwickler verhindert, dass Außenstehende Einblick in deren Interna erhalten und

eine wirksame, unabhängige Kontrolle stattfindet. Bei den lokalen Baubehörden, die wesentlich näher an der Baurealität angesiedelt sind, besteht dagegen der intensive Wunsch nach einer unabhängigen Baukontrolle, gleich, ob diese von ihr selbst oder durch private Baufachleute durchgeführt wird. Doch deren Einfluss auf die dafür maßgeblichen Politiker ist zu gering, als dass in absehbarer Zeit ein Wandel zu erwarten wäre.

Die illegale Bautätigkeit hat inzwischen ein so großes Ausmaß angenommen, dass einige Baubehörden sich veranlasst sehen, die moderne Satellitentechnik („Björge Stavik“) zur Verfolgung dieser Missstände einzusetzen. Sie vergleichen die flächendeckend in hoher Qualität zur Verfügung stehenden Satellitenbilder mit den Bestandsplänen. Auf den Aufnahmen sind selbst Gullydeckel zu erkennen und in entsprechenden Dateien erfasst, sodass illegale Baumaßnahmen einfach durch einen Abgleich der Bilder festgestellt werden können. Die Technik ist inzwischen so weit fortgeschritten, dass auch Erhebungen und selbst Gebäudehöhen festgestellt werden können, somit sind auch illegale Aufstockungen erkennbar. Ein Drittel aller norwegischen Städte wird aktuell dreimal pro Jahr aus dem All fotografiert. Auf diese Weise sind die entsprechenden Mitteilungen der „anerkannten Bauunternehmer“ auch im Nachhinein leicht kontrollierbar, ohne dazu auf der Baustelle zu erscheinen. Ob allerdings die brandschutztechnischen Anforderungen innerhalb der Gebäude umgesetzt werden, kann auf diesem Wege naturgemäß nicht festgestellt werden, hier verlässt man sich auf die ausgestellten Bescheinigungen. Allerdings bestehen zunehmend Forderungen nach einer intensiveren Vor-Ort-Kontrolle dieser sicherheitsrelevanten Anforderungen. Durch die private Beauftragung und das frei verhandelbare Honorar entstehen wirtschaftliche Abhängigkeiten zwischen Bauherr und den „anerkannten Bauunternehmern“, die für Dritte die geforderten „Kontrollen“ durchführen. Die damit verbundenen Probleme schildert Johnson wie folgt:

„Befragt, was die Hauptprobleme beim Durchführen der Drittparteienkontrolle sind, antworteten diese eher fragend:

- Wenn ich die Genehmigung entziehe, werde ich dann noch Aufträge bekommen?
- Soll ich meinen Kunden erzählen, es fehlt etwas?
- Für die Kunden ist es teurer, mich zu engagieren als selbst zu zertifizieren. Wer bezahlt, wenn etwas schief geht?

- Wenn man ein Problem entdeckt, soll man es dem Kunden sagen? Manchmal gibt es weder Zeichnungen noch Berichte (Bautagebücher). Es könnte grobe Baumängel wie z. B. fehlende Fluchttreppen geben.²⁴⁴

Die Ursache vieler Baumängel wird auf die mangelnde interdisziplinäre Kommunikation der am Bau Beteiligten zurückgeführt, womit sich Parallelen zu heimischen Feststellungen ergeben (Abbildung 14). Außerdem treten viele Baumängel erst nach der Fertigstellung der Gebäude zu Tage. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Mängel infolge von außen eindringender Feuchtigkeit oder unzureichender Schalldämmung. Durch die völlig unzureichenden Kontrollen ist die Gefahr eher sehr gering, beim Pfuschen erwischt zu werden, und dies sowohl bei Verstößen gegen Bauvorschriften (illegales Bauen) als auch bei bautechnischem Pfusch. Johnson fasst seine Erkenntnisse über das in Norwegen praktizierte System der Selbstzertifikation wie folgt zusammen:

„Wenn man die norwegischen Erfahrungen mit dem System der Selbstzertifikation betrachtet, sind 10 Jahre genug, um zu sehen, ob das System funktioniert. Das tut es nicht und jeder stimmt dieser Ansicht zu. Es ist kein aktives System (der Prävention), sondern es gibt nur wenige bis gar keine Kontrollen, da keine Verpflichtung dazu besteht.

Es gibt ein altes norwegisches Sprichwort über einen Sack voller Hafer. Es besagt: Lass eine Ziege auf ihn aufpassen, und sie wird ihn auffressen!²⁴⁴

3.9 Tendenzen im Schadensbereich

Dass die Bauschäden zunehmen, wird von Fachleuten sowie den Berufshaftpflichtversicherern immer wieder betont, in zahlreichen Fachaufsätzen beschrieben und durch eigene Erfahrungen bestätigt. Auch wenn es nicht ohne weiteres möglich ist, die in der Vergangenheit aufgetretenen Schäden an Gebäuden und die Schadenskonstellationen vor dem Hintergrund der geänderten Rechtslage und der wirtschaftlichen Gesamtsituation in die Gegenwart zu übertragen oder diese allein als Grundlage für zukünftige Entwicklungen zu verwenden, so sind es dennoch vielfach typische Schadensbilder, die immer wieder auftreten und sich

²⁴⁴ Übersetzung des Autors