

Das digitale Baugenehmigungsverfahren schreitet voran: Was bringt die internetbasierte elektronische Bauakte? Neue Forderungen der Bauaufsicht an Prüfsingenieure: Werden elektronische Prüfberichte bald die Regel sein?

Die Digitalisierung des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens nimmt in Deutschland einen sehr uneinheitlichen Verlauf. Bauvorlagen in Papier, Beteiligungsprozesse auf dem Postweg, händische Übertragung von Grüneintragungen und sich füllende Archive dominieren noch immer den Arbeits- und Genehmigungsprozess in den Bauaufsichtsbehörden. Die Digitalisierung wird manchmal höchstens probeweise an Bestandsakten geübt, während gleichzeitig die neuen Akten die gewonnenen Stellflächen wieder auffüllen. In seltenen Fällen arbeiten Bauaufsichten elektronisch – dann aber nicht medienbruchfrei –, indem digital erzeugte und für die Bauaufsicht ausgedruckte Papierunterlagen eingescannt werden. Diese Verfahrensweise ist nicht nur unlogisch und unwirtschaftlich, sondern auch anachronistisch. Bei vielen Prüfsingenieuren sieht es nicht viel anders aus. Nur wenige Bauaufsichten und Prüfsingenieure gehen den neuen Weg und praktizieren das, was den Namen Digitalisierung auch verdient. Zwei von ihnen, ein kommunales Bauaufsichtsamt in Hessen, und ein Büro hessischer Ingenieure und Prüfsingenieure beschreiben deshalb hier beispielhaft ihre Erfahrungen mit der Digitalisierung und mit dem medienbruchfreien digitalen Genehmigungsverfahren.



Dipl.-Ing. M. Arch. Architektin
Gabriele Hornung

studierte Architektur an der TH Darmstadt und am Illinois Institute of Technology in Chicago; als langjährige Bereichsleiterin im Architekturbüro Novotny Mähner Assoziierte in Offenbach am Main verantwortete sie die Gesamtplanung mehrerer Großprojekte; sie ist Lehrbeauftragte am Institut für Bauwirtschaft der Universität Kassel; seit 2010 leitet Sie die Bauaufsichtsbehörde in Oberursel (Taunus).

1 Einführung

Seit 2013 ist das *Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung* [1] in Kraft, das die Rahmenbedingungen für die weitergehende Einführung digitaler Kommunikation und elektronischer Aktenführung regeln soll. Auf Landesebene wird die Umsetzung in Deutschland unterschiedlich behandelt. In Hessen beispielsweise wurde im August 2015 ein Masterplan für digitales Verwaltungshandeln [2] vorgelegt („Digitale Verwaltung 2020“), der für zahlreiche hessische Verwaltungsbeirichte die Einführung elektronischer Akten vorgibt.

Nachdem rechtliche Grundlagen für die Einführung einer digitalen Aktenführung von Bauakten im Genehmigungsverfahren im Werden begriffen sind, erscheint es logisch, dass die Bauaufsichten jetzt auch jene digitalen Technologien und Verfahren adaptieren, die in der freien Wirtschaft seit Jahrzehnten der Prozessoptimierung dienen und nun geeignet scheinen, auch Verwaltungshandeln wirtschaftlich und kundentorientiert zu gestalten.

Die meisten Kunden der Bauaufsicht, nämlich die auf Seiten des Antragstellers am Genehmigungsverfahren Beteiligten, arbeiten bereits digital, insofern lohnt ein Blick auf die Digitalisierung der Planungsprozesse und die internetbasierten Projekträume, als deren verwaltungsorientierte Adaption die elektronische Bauakte gesehen werden kann.

2 Rückschau – Digitalisierung der Planungsprozesse

In den 1990er Jahren, als mit fortschreitender Entwicklung immer mehr vektorbasierte Konstruktionsprogramme aufkamen, wurden in ersten Versuchen einzelne Zeichnungen digital angefertigt, statt, wie bisher mit Rapidographen, auf Transparentpapier gezeichnet. Die klassische Mutterpause wurde zur Datei, die wesentlich mehr Informationen aufnehmen konnte. Erst mit der Zeit begriff man, dass Dateien im räumlichen Zusammenspiel nicht nur dreidimensionale Planungen, sondern auch zeitgleichen Zugriff auf kollektiv verfügbare Informationen erlaubten. Tradierte Arbeitsprozesse der Planungerstellung mussten neu strukturiert werden.

Mit zunehmender Übung im Umgang mit den Programmen steigerten sich nicht nur die Datenmengen, sondern auch der Bedarf an Austausch der Dateien mit den Planungspartnern, was die Frage nach der Lesbarkeit von Formaten und nach der Kompatibilität der Programme in den Vordergrund brachte. Am Anfang der Datenerzeugung blieb zunächst der Datentransport aus heutiger Sicht archaisch, nämlich analog: die Verfasserin dieses Artikels arbeitete damals an einem internationalen Großprojekt, für das der Datenaustausch von Frankfurt zur Baustelle nach China per Flug eines Mitarbeiters mit Taschen voller Disketten erfolgte (!). Später gelang Datenaustausch mühevoll über

spezielle Datenleitungen, aber mit Erfindung des Internets und dessen öffentlicher Widmung am 6. August 1991 [3] entwickelte sich die digitale Kommunikation rasant. Zur Information: 1995 existierten 1,9 Millionen deutsche Internetanschlüsse [4], 1998 waren es bereits 7,3 Millionen [5]. Schnellere Datenverbindungen erlaubten bereits Ende der 1990er Jahre den Einsatz von ersten Projektdatenservern für die Planung von Großprojekten. Bilateraler Datenaustausch wurde ersetzt durch gleichzeitigen Zugriff aller Planungsbeteiligten auf einen gemeinsamen Projektraum. Die Planer mussten sich Regeln zur Datenerzeugung unterwerfen, wie der Redundanzfreiheit und vorgegebenen Layer-Strukturen. Gleichzeitig wurde das Verursacherprinzip für die Planer eingeführt, ganz nebenbei wurde die zuvor gängige Bringschuld des Auftraggebers in eine Holschuld des Auftragnehmers umgemünzt und Zugriffe auf den Projektraum dokumentiert. Schließlich wurden Lichtpauserei und Baustelle eingebunden, das Datenmanagement der Projekte vernetzt mit Leistungskontrollfunktionen gesteuert.

Die Evolution der digitalen Werkzeuge hat so seit rund 25 Jahren einen Strukturwandel in Planung und Bau von Großprojekten initiiert, der nicht immer freiwillig begrüßt wurde. Wesentliche Hürden waren anfänglich die Veränderungsresistenz einiger Mitarbeiter, aber auch Geschäftsführer, die dazu neigten, sich die E-Mails ausgedruckt auf den Schreibtisch legen zu lassen und sich als Entscheider von der operativen Ebene entfernt hatten. Später wurde erkannt, dass bei allzu detaillierten Forderungen der Auftraggeber möglicherweise Mehraufwand die eigene Leistungsfähigkeit und Auskömmlichkeit der Honorare gefährden könnte. Und über Planlieferungen gesteuerte Leistungskontrolle schien die Freiheit der Leistungserbringung nach Werkvertragsrecht zu gefährden. Dennoch haben sich die Projekträume in Großprojekten mittlerweile als unverzichtbar erwiesen, gelten seit 15 Jahren als *State Of The Art*. Es erscheint daher nur allzu logisch und auch überfällig, dass auch Verwaltungen vom Vorteil internetbasierter Datenplattformen profitieren wollen und die Technologie in ihre Genehmigungsverfahren zur elektronischen Aktenführung implementieren.

3 Zukunftsaussicht – Digitalisierung der Verwaltungsprozesse

Übliche Verwaltungssoftware zur Verfahrensführung und -verwaltung ist natürlich in allen Bauaufsichten seit Jahrzehnten in Betrieb. Nicht jedoch wurden bisher die Bauvorlagen, Schriftwechsel und E-Mails, also die von außen kommenden und personalisiert empfangenen Unterlagen digital verwahrt, sie werden in Ordnern abgeheftet. Neben der digitalen Verfahrensführung besteht somit eine analoge Aktenführung. Ist das Objekt fertiggestellt, sind alle Nachweise eingetroffen, wird die Akte geschlossen – wandert also ins Archiv, wo sie Raummiete über ewige Zeit erzeugt. Das gleiche Schicksal ereilt auch die geprüfte Statik, manchmal meterweise. Das kann nicht mehr zeitgemäß sein.

Nicht allein wirtschaftlicher Druck der kommunalen Haushalte zwingt auch Bauaufsichten, dem Verlangen nach Personal- und Raumeinsparung Innovation entgegenzusetzen. Auch stärkere Kundenorientierung als Ausdruck von Bürgernähe ist gewollt. Bauherren dürfen hoffen auf kurze Bearbeitungszeiten in den Genehmigungsverfahren, um schneller mit dem Bauen beginnen zu können. Planer dürfen hoffen auf weniger aufwendige Ausfertigungen von Bauvorlagen (mit noch unzähligen Unterschriftsorgien). Die Vorteile digitaler Aktenführung liegen auf der Hand. In Oberursel (Taunus) wurde im April 2013 bereits damit begonnen.

4 Elektronische Bauakte und digitales Genehmigungsverfahren

Die Umstellung erfolgte in Oberursel radikal. Seit dem 1. April 2013 existieren die Bauvorlagen nicht mehr auf Papier. Da aus rechtlichen Gründen für den Antragsteller Wahlfreiheit zwischen analogem und digitalem Einreichen besteht, war zu Beginn umfangreiche Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit zu leisten. Wird digital eingereicht, werden dem Antragsteller alle Vorteile gewährt, die das Verfahren bietet: Ersparnis an Papier und Zeit, ein hohes Maß an Transparenz im Verfahren wie zum Verfahrensstand. Wird der Teilnahme nicht zugestimmt und analog eingereicht, entfallen alle Vorteile.

4.1 Hochladen statt abgeben

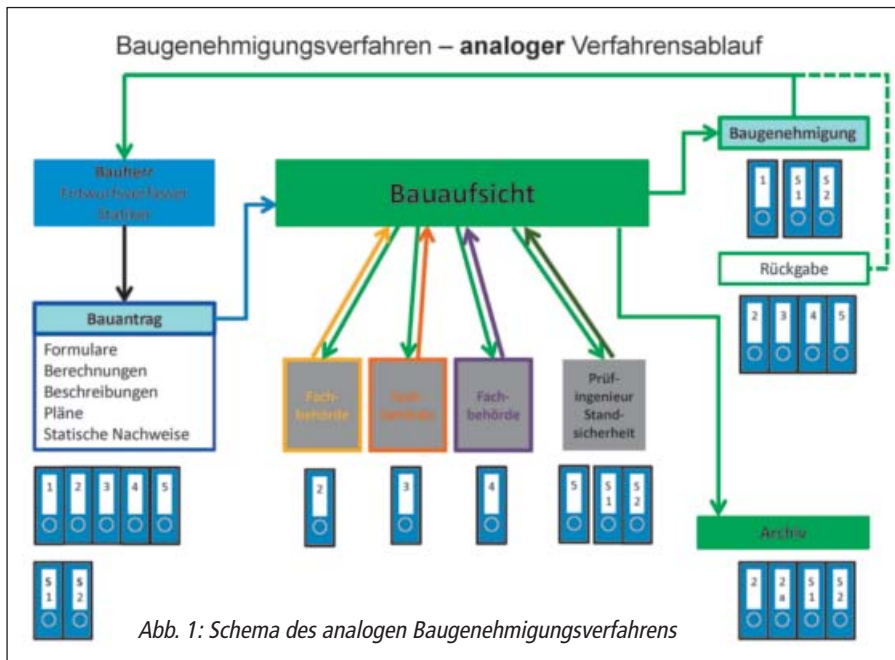
Um es vorwegzunehmen: Am vorgeschriebenen und rechtssicheren Verwaltungsverfahren ändert die elektronische Bauakte nichts (**Abb. 1**). Es werden lediglich neue, in diesem Fall digitale Werkzeuge eingeführt – was vergleichbar ist mit der Umstellung in der Druckindustrie vom Blei- zum Digitaldrucksatz.

Der Zugang zu ELBA, der Elektronischen Bauakte, wird eingerichtet, sobald Architekt und Bauherr ihre Teilnahme am digitalen Verfahren erklärt haben. Neben ihnen können weitere an der Erstellung der Bauvorlagen Beteiligte, wie zum Beispiel Brandschutzplaner und Statiker, eine Einladung mit digitalem Link erhalten, mit dem die Datenplattform aufgerufen wird. Die Rechtevergabe zu Lese- und Schreibrechten wird ausschließlich durch die Bauaufsicht gesteuert.

Über eine Internetverbindung können die Ersteller der Bauvorlagen, aber auch sämtliche zu beteiligenden Fachbehörden und bei Sonderbauten die Prüfeningenieure auf die elektronische Bauakte je nach Rechtevergabe zugreifen. Das Hochladen der Daten erfolgt nur im Format PDF. Die Benachrichtigungsvorgänge sind automatisiert, die zu beteiligenden Stellung nehmenden Behörden werden per E-Mail informiert, dass ein neuer Antrag eingereicht worden ist (**Abb. 2**).

Auf der Datenplattform wird dann die elektronische Bauakte eingesehen, bei Bedarf können einzelne Dateien auf den eigenen Arbeitsplatz kopiert oder ausgedruckt werden. Abschließend lädt die Fachbehörde ihre Stellungnahme hoch. Das gewollt hohe Maß an Transparenz ermöglicht, dass auch Stellungnahmen für den Antragsteller sichtbar sind, was ihm erlaubt, bilateral mit der jeweiligen Fachbehörde möglichen Regelungsbedarf zeitnah einzuleiten und so die Bauaufsichtsbehörde um die Klärung fachfremder Inhalte zu entlasten. Das gleiche Verfahren steht dem Prüfeningenieur zur Verfügung, außerdem kann er sich vom Antragsteller als Arbeitshilfe Papieraufwertigungen liefern lassen. Abschließen werden der Prüfbericht und die geprüfte Statik als Scan oder direkt im digitalen Format hochgeladen (**Abb. 3**).

Die Sachbearbeiter der Bauaufsicht führen ihre Prüfprozesse an jeweils zwei Monitoren durch, bei komplexen Unterlagen oder komplexen Themen (zum Beispiel Brandschutz, Rettungswege) kann vom Antragsteller ein unterstützender Papierplan gezielt eingefordert werden. Abschließend werden die Dateien digital mit Grüneintragungen versehen, und durch Verschmelzen zur neuen Baugenehmigungsdatei, die im Verzeichnis der Elektronischen Akte in den Ordner für die Lichtpauserei hochgeladen wird. Am Ende steht die Baugenehmigung, wie rechtlich vorgegeben, in Papier als Farbausdruck, analog unterschrieben, zu Verfügung und zusätzlich in Dateiform in der elektronischen Akte. Nach Fertigstellung des Bauvorhabens bleibt die elektronische Bauakte im



digitalen Archiv, was einen Server, aber keine zusätzlichen Quadratmeter Archivfläche mehr beansprucht.

4.2 Erfahrungswerte

Die Vorarbeiten, die vor Einführung und Umstellung des Verfahrens erforderlich waren, sind nicht zu unterschätzen: fast zwei Jahre wurden in Oberursel für die technische, kaufmännische und organisatorische Lösung, Überzeugungsarbeit, Zustimmung durch Gremien, Abstimmung technischer Details und mehrere Informationsveranstaltungen für zukünftige Teilnehmer wie Architekten, Nachweisberechtigte, Prüfstatiker und Behörden benötigt.

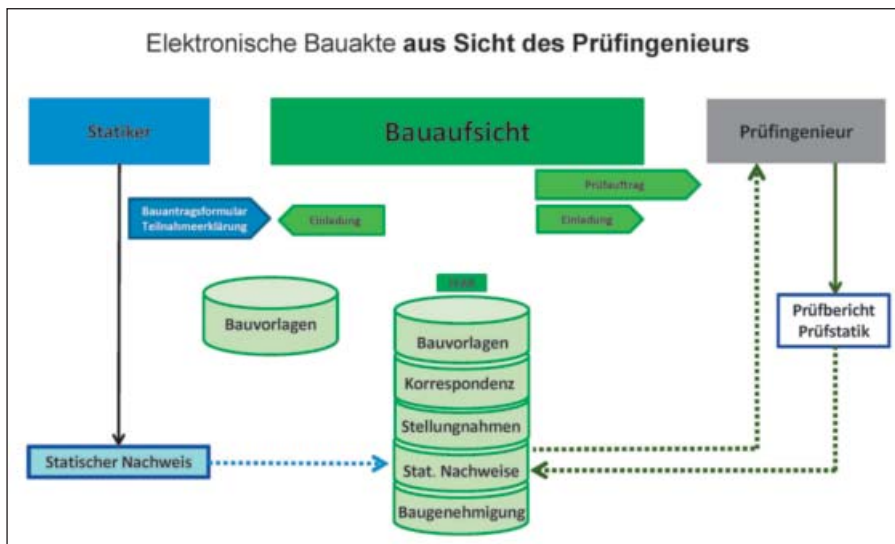
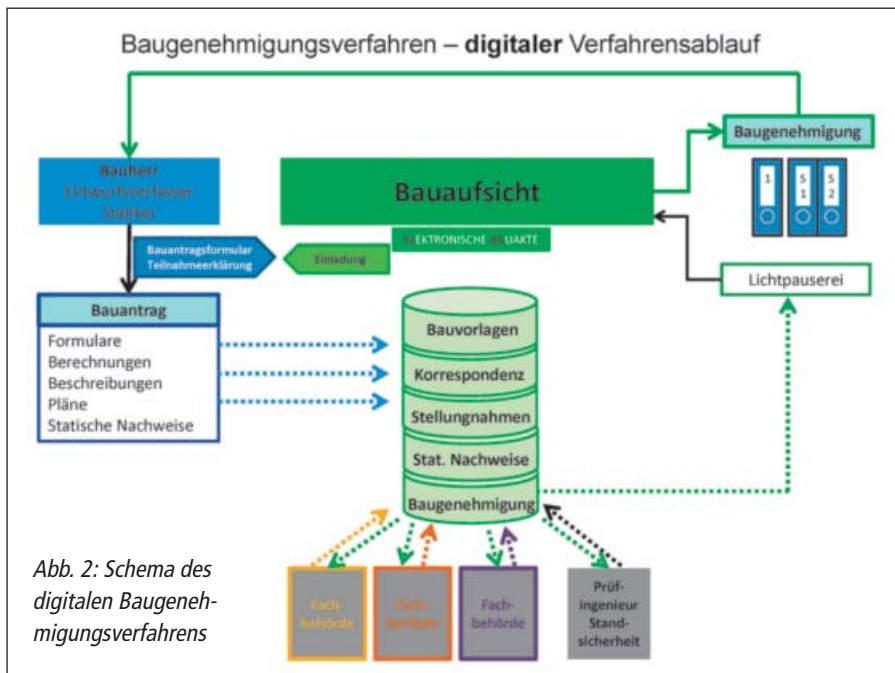
Widersprüchliche Befürchtungen und Erwartungen lasteten auf dem Erfolg der Umstellung: einerseits wurde befürchtet, dass Arbeitsprozesse erschwert würden, andererseits wurde erhofft, dass Kapazitäten – also Personal – eingespart werden könnten.

Und für den Erfolg einer Innovation bedarf es immer der Akzeptanz derer, die sich auf sie einlassen sollen und mit ihr arbeiten müssen.

Da nach geltender Rechtslage Wahlfreiheit bestehen bleiben muss, ist stets Pionierarbeit zu leisten, um die Methode und ihre Vorteile zu erläutern. Es besteht also so lange Kommunikationsaufwand, bis diese Verfahren sich flächendeckend bei den Bauaufsichten durchgesetzt und etabliert haben.

Neben den bereits geschilderten Vorteilen überzeugte der barrierefreie Umgang mit der Akte, zu deren Teilnahme weder eine Lizenz noch eine digitale Signatur benötigt wird. Insbesondere bei baulichen Großprojekten, bauordnungsrechtlich meistens Sonderbauten, profitierten die Antragsteller auch dadurch, dass ortsunabhängig eingereicht werden kann.

Nun, fast drei Jahre nach Start von ELBA in Oberursel, ist die Bilanz dort durchweg positiv: sowohl das Team der Bauaufsicht wie auch alle weiteren Behörden profitieren von der Umstellung, und seitens der Antragsteller wurde das neue



Verfahren geradezu begeistert aufgenommen. Besonders das hohe Maß an Transparenz im Verfahren, das Information zum Sachstand erleichtert, wird begrüßt.

Ende des 3. Quartals 2015 wurden 80 Prozent aller Bauanträge digital eingereicht. Nächste Schritte zur Integration weiterer bauaufsichtlicher Verfahren sind in Oberursel in Vorbereitung. Schließlich, so hoffen wir, trägt das innovative Verfahren auch dazu bei, dass die Genehmigungsbehörde in verstärktem Maß nicht als Verhinderungs-, sondern als Ermöglichungsbehörde wahrgenommen wird.

5 Verweise

- [1] <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/egovg/gesamt.pdf>; vgl. NZV 23, 2013, S. 1505 -1568
- [2] http://www.kommune21.de/meldung_21948_r
- [3] <https://de.wikipedia.org/wiki/Internet>
- [4] http://www.chip.de/artikel/Das-Internet-von-1995-bis-heute-2_18804978.html
- [5] http://www.chip.de/artikel/Das-Internet-von-1995-bis-heute-3_18805018.html