

Zeitschrift:	Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber:	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band:	111 (1993)
Heft:	30/31
Artikel:	Plangenehmigungsverfahren im Nationalstrassenbau: Überlegungen und Vorschläge, um die Verfahren zu vereinfachen und zu beschleunigen
Autor:	Delaloye, Jimmy
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-78217

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ein gestalterisches Drama: In der Mitte dieser Fassade wogt es, es schwingt, der Baukörper schweift in Wellen und Rundungen. Wo er an anderer Stelle streng und kristallin ist, wirkt er hier gelöst, gefühlvoll ... eine fast spielerisch erscheinende Haltung des Baues an dieser Stelle gegenüber seiner sonst in Teilen fast mönchisch wirkenden Gestalt» (Ingeborg Flagge).

Mit den beiden Zitaten mag sich der Leser dem eigenen Schauen und Erleben zuwenden.

Adresse des Verfassers. Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA, Redaktor SI+A, Postfach 630, 8021 Zürich. Aufnahmen vom Verfasser, ohne S. 538 unten und S. 534 oben/unten.



Blick von der Galerie auf den Eingangsbereich Untergeschoss

Plangenehmigungsverfahren im Nationalstrassenbau

Überlegungen und Vorschläge, um die Verfahren zu vereinfachen und zu beschleunigen

Die Erfüllung des parlamentarischen Auftrags zur raschen Fertigstellung des Nationalstrassennetzes wird durch neu erlassene Gesetze und Ausführungsverordnungen verzögert und behindert. Wachsende Besorgnis darüber veranlasst die «Vereinigung der für den Nationalstrassenbau verantwortlichen Ingenieure der Westschweiz» zur Stellungnahme und zu Abänderungsvorschlägen, die aus der aktuellen schwierigen Verfahrenssituation herausführen könnten.

Die CISO (Conférence des ingénieurs de la Suisse occidentale responsables de la construction des routes nationales) ist über die wachsende Komplikation der Plangenehmigungsverfahren beim Nationalstrassenbau und die Verzögerungen, die dadurch entstehen, besorgt.

Diese Besorgnis der für den Nationalstrassenbau verantwortlichen Ingenieure der Westschweiz ist berechtigt, wenn man sich vor Augen hält, dass beim Urnengang vom 1.4.90 Volk und Stände die sogenannten Kleeblattinitiativen verworfen und dadurch ihren klaren Willen zur vollständigen Erstellung des schweizerischen Nationalstrassennetzes bekundet haben. Nach diesem eindeutigen Ergebnis haben der Berner Nationalrat Kohler mit 110 und der Neuenburger Ständerat Cavardini mit 24 Mitunterzeichnern in den eidgenössi-

schen Räten im Juni desselben Jahres interveniert und dabei nachdrücklich die Fertigstellung des Nationalstrassennetzes bis zum Jahr 2000 verlangt. Der Bundesrat wurde aufgefordert, ein entsprechendes Bauprogramm vorzulegen.

Anlässlich der Budgetberatung Ende 1991 haben eidgenössische Parlamentarier aus der Westschweiz wiederum auf die Notwendigkeit hingewiesen, das schweizerische Nationalstrassennetz rasch fertigzubauen.

Problemstellung

Das Bundesgesetz über die Nationalstrassen vom 8.3.60 (NSG) hat ein rasches, wirksames und vollständiges Verfahren eingeführt, welches sich im Laufe der Jahre gut eingespielt hat. Am

1.1.85 ist das Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7.10.83 (USG) in Kraft getreten. In den nachfolgenden Jahren wurden verschiedene Ausführungsverordnungen dazu erlassen. Dies hat eine grundlegende Änderung der Situation nach sich gezogen. Die wichtigsten Änderungen sind die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die neuen Kompetenzen des Bundesamtes für Wald und Landschaft (BUWAL), die Nebenverfahren nach Spezialgesetzen sowie das Einsprache- und Beschwerderecht gewisser Umweltschutzorganisationen.

Laufende Bestrebungen zur Remedur

Diese neue Situation hat eine wachsende Zahl von verspäteten und total blockierten Vorhaben nach sich gezogen und ist bald einmal von immer größeren Kreisen als zunehmend unerträglich empfunden worden. Die Folge davon sind eine Anzahl Bestrebungen auf eidgenössischer wie auch auf kantonaler Ebene, dieser Entwicklung Einhalt zu gebieten.

Auf Bundesebene

Bahn 2000

Am 21.6.91 haben die eidgenössischen Räte den Bundesbeschluss über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahn-Grossprojekte gefasst und unverzüglich in Kraft gesetzt. Dieser Erlass «...soll sicherstellen, dass das eisen-

bahnrechtliche Plangenehmigungsverfahren für Grossprojekte des Konzeptes <Bahn 2000> vereinfacht und beschleunigt wird» (Art. 1 des Bundesbeschlusses).

Postulat Delalay

Dieses Postulat wurde 1991 hinterlegt und lädt den Bundesrat ein, dem Parlament einen Bericht vorzulegen, worin die Möglichkeiten aufgezählt und geprüft werden, die Verfahren zu vereinfachen, um die Verwirklichung von öffentlichen und privaten Vorhaben zu beschleunigen. Unter Beachtung der grundlegenden Volksrechte soll die Gesetzgebung revidiert werden, um nicht durch bürokratische und komplizierte Vorschriften die Entwicklung zu hemmen. Die Intervention des Walliser Ständerats, welche von Kollegen anderer Kantone unterstützt wurde, verlangt namentlich, dass den Entscheidungsinstanzen Fristen gesetzt werden und dass die Urheber von leichtfertigen Einsprüchen und Rekursen für den Schaden haftbar gemacht werden.

Motion Epiney

Mit Datum vom 29.1.92 hat der Walliser Nationalrat Simon Epiney, mit Unterstützung von mehr als 60 Ratskollegen, eine Motion eingereicht mit dem Ziel, den gesamtschweizerischen Umweltschutzorganisationen das Beschwerderecht wieder zu entziehen und dieses Recht durch eine Interventionsmöglichkeit in zu schaffenden kantonalen Umweltschutzkommisionen zu ersetzen.

In den Kantonen

Wir beschränken uns auf den Kanton Wallis, wo im Grossen Rat zurzeit zwei Motions und eine Resolution vorliegen: die Motion Jérémie Robyr, Georges Mariétan & Kons. verlangt die Vereinfachung der Verfahren; die Motion Alfons Lehner & Kons. verlangt die Änderung der gesetzlichen Grundlagen für die Koordination mehrerer Verfahren. Eine von der CVP, der freisinnigen wie auch der liberalen Partei durchwegs unterstützte Resolution verlangt sogar die Hinterlegung einer Standesinitiative des Kantons Wallis gemäss Art. 93 Abs. 2 der Bundesverfassung. Sie sollte die Koordination und die Beschleunigung der Bewilligungsverfahren von Projekten sicherstellen. Die Resolution wurde Ende Januar 1992 im Grossen Rat mit 88 Stimmen gegen 12 und 3 Enthaltungen gutgeheissen.

Überlegungen der CISO

Die von der CISO festgehaltenen Ideen können in zwei Gruppen eingeteilt wer-

den. In der ersten Kategorie figurieren die Vorschläge zur Abänderung in der Funktionsweise der Genehmigungsverfahren; in der zweiten die Vorschläge zum Festsetzen von Fristen für die Teilnehmer am Verfahren.

Wenn immer möglich wurden Vorschläge ausgearbeitet, welche sich durch die Abänderung einer Verordnung bewerkstelligen liessen, weil dies schneller geht als eine Gesetzesänderung. Dies war jedoch nicht in allen Fällen realisierbar.

Es werden zudem einige Gedanken zum Beschwerderecht der Umweltschutzorganisationen dargelegt.

Abänderung von Funktionsweisen

Spezialbewilligungen

Der erste Vorschlag geht dahin, in dieser Beziehung beim Nationalstrassenbau dasselbe Verfahren anzuwenden, wie es in Art. 17 des Bundesbeschlusses vom 21.6.91 über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahn-Grossprojekte enthalten ist (vgl. oben «Bahn 2000»).

Nach geltendem Recht im Nationalstrassenbau beurteilt der Kanton die Umweltverträglichkeit des Vorhabens (Art. 17 der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPV – vom 19.10.88, in Kraft seit dem 1.1.89) und entscheidet über die bei der öffentlichen Planauflage eingegangenen Einsprachen (Art. 27 Abs. 2 des Bundesgesetzes über die Nationalstrassen – NSG). Er unterbreitet anschliessend die Projekte dem Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement zur Genehmigung. Bevor jedoch der Entscheid des Kantons fallen kann, müssen die Stellungnahmen verschiedener aufgrund von Spezialgesetzen in Spezialgebieten zuständigen Behörden vorliegen: Rodung, Entfernen von Ufervegetation, technische Eingriffe in Fischereigewässer, Gewässerschutz, Betreiben von Deponien. Es handelt sich um die sogenannten verbindlichen Stellungnahmen, welche der eigentlichen Spezialbewilligung im Verfahren vorangestellt sind. Die Spezialbewilligung selbst darf erst erteilt werden, nachdem die Umweltverträglichkeitsprüfung i.S. von Art. 18 UVPV abgeschlossen ist. Dieses System ist durch Art. 21 UVPV eingeführt worden.

Art. 17 des Bundesbeschlusses vom 21.6.91 über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahn-Grossprojekte ersetzt dieses System durch ein anderes, welches darin besteht, dass die für die Spezialbewilligungen zuständigen Behörden der Genehmigung der Pläne zustimmen müssen. Die Plangenehmigungsverfügung ersetzt dann alle übri-

gen Bewilligungen, die das Bundesrecht vorsieht.

Wir wünschen die Anwendung eines analogen Systems beim Nationalstrassenbau.

Zuständigkeit des BUWAL in der dritten Stufe der UVP

Wir möchten in der dritten Stufe der UVP die aus der UVPV und ihrem Anhang hervorgehende doppelte Beurteilung des Umweltverträglichkeitsberichts (UVB) vermeiden.

Gemäss Anhang zur UVPV, Ziff.11.1, ist die dritte Stufe der UVP bei Nationalstrassen Sache der kantonalen Behörde, welche über die Einsprachen zum Ausführungsprojekt entscheidet. Demzufolge beurteilt die kantonale Umweltschutzfachstelle den UVB (Art. 12 Abs. 1 UVPV). Nun gehören aber die Nationalstrassen zu den Anlagen, welche im Anhang zur UVPV mit einem *) bedacht worden sind. Dies bedeutet, dass im (kantonalen) massgeblichen Verfahren das BUWAL angehört werden muss und dabei den Umweltverträglichkeitsbericht zusätzlich zur kantonalen Umweltschutzfachstelle beurteilt.

Da beim generellen Projekt das BUWAL die Umweltschutzfachstelle ist, welche den Umweltverträglichkeitsbericht beurteilt, erachten wir sein nochmaliges Eingreifen im Ausführungsprojekt als überflüssig und schlagen vor, den *) in Position 11.1 (3. Stufe) des Anhangs zur UVPV zu streichen.

Kosten und Schadenersatz bei unzulässigen oder abgewiesenen Beschwerden

Wer in einem Verfahren unterliegt, trägt dessen Kosten. Diese Regel gilt für den Beschwerdeführer, dessen Beschwerde als unzulässig erklärt oder abgewiesen wird.

Wir schlagen vor, dass in einer zu bestimmenden Form dieser für die Verfahrenskosten gültige Grundsatz auf die Haftung für den Schaden ausgedehnt werde, welchen die Öffentlichkeit dadurch erleidet, dass ein Vorhaben durch Beschwerden blockiert wurde, welche sich letzten Endes als unzulässig oder unbegründet erweisen. Wir erachten es als ungerecht, dass die öffentliche Hand allein den Schaden tragen soll, der durch die Blockierung von Projekten durch derlei Beschwerden entsteht.

Diese Problematik ist auch im gemeinen Baurecht vorhanden. Rechtsprechung und Lehre haben dazu einige Grundsätze und Gedanken entwickelt. Eine Zusammenfassung davon ist zu finden im Artikel von Hugo Casanova: «La réparation du préjudice causé par

l'opposition injustifiée à un projet de construction», erschienen in «Baurecht», 1986, S. 75 ff.

Anregungen in bezug auf die kantonalen Rechtsinstanzenzüge

Es ist den kantonalen Gesetzgebern zu empfehlen, nicht mehr als eine kantonale Rekursinstanz einzurichten, da im Nationalstrassenrecht ohnehin eine Rekursinstanz auf Bundesebene besteht.

Es soll hier vermerkt werden, dass der Kanton Wallis am 8. Dezember 1991 einer Teilrevision des Strassengesetzes (StrG) zugestimmt hat, worin auch eine Verkürzung des Instanzenweges vorgesehen ist. Die Zuständigkeit in erster Instanz zum Entscheid über Projekteinsprachen, welche seit 1978 dem Departement gehörte, geht nun wieder an den Staatsrat zurück. Die zukünftig in erster Instanz vom Staatsrat gefällten Einspracheentscheide können an das Kantonsgericht weitergezogen werden. Diese Abänderung des StrG erfolgte gleichentags wie eine Teilrevision des Gesetzes über das Verwaltungsverfahren und die Verwaltungsrechtspflege (VVRG).

Zu diesem Punkt ist zum Schluss noch die Änderung vom 4. Oktober 1991 des Bundesgesetzes über die Organisation der Bundesrechtspflege (OG) zu erwähnen. Sie ist seit dem 15. Februar 1992 in Kraft. Art. 98a dieses Gesetzes schreibt nun in Abs. 1 vor, dass die Kantone richterliche Behörden als letzte kantonale Instanzen zu bestellen haben, soweit gegen deren Entscheide unmittelbar die Verwaltungsgerichtsbeschwerde an das Bundesgericht zulässig ist.

Einsetzung von Fristen

Vorbemerkungen

In Anlehnung an den Bundesbeschluss über die Eisenbahn-Grossprojekte schlagen wir vor, in gewisse Rechtsregeln Fristen einzusetzen. Wir sind uns dabei bewusst, dass die Fristen dieser Kategorie – im Gegensatz etwa zu Einsprache- oder Beschwerdefristen – keine zumindest unmittelbare Konsequenzen nach sich ziehen. Wenn eine Behörde innerhalb der festgesetzten Frist nicht tätig ist, wird dies nicht ohne weiteres heißen, dass auf ihren Beitrag verzichtet werden kann. Es wird sich demnach meistens um sogenannte Ordnungsfristen handeln. Diese dürften immerhin dazu geeignet sein, die betroffenen Behörden anzuspornen und gegebenenfalls Anlass zu organisatorischen Massnahmen in der Verwaltung geben.

Die von uns vorgeschlagenen Fristen richten sich an die Verwaltungsbehörden, die mit der Prüfung und der Genehmigung von Projekten betraut sind. Begrüssenswert wäre, wenn die Gerichte, die mit der Beurteilung von Rekursen gegen Verwaltungsentscheide in diesem Gebiet beauftragt sind, sich ihrerseits auferlegen würden, innerhalb vernünftiger Fristen Recht zu sprechen. Unsere Anregungen betreffen erstens eine Frist, welche wir in eine Regel einfügen möchten, womit wir eine Änderung in der Funktionsweise vorgeschlagen haben. In zweiter Linie handelt es sich um Fristen, welche in bestehende Regeln einzusetzen waren.

Frist in einer zu ändernden Vorschrift

Zustimmung bei Spezialbewilligungen

Hier zielt unser Vorschlag darauf ab, der Behörde, welche die Zustimmung zum Projekt gibt (oben 4.1.1), dazu eine Frist von drei Monaten nach Erhalt der Unterlagen festzusetzen.

Fristen in geltenden Vorschriften

Genehmigung des generellen Projekts

Es wird vorgeschlagen, in Art. 15 der Nationalstrassenverordnung (NSV) den Bundesrat zu verpflichten, über die generellen Projekte 1:5000 innert Jahresfrist nach Übermittlung der Unterlagen durch den Kanton zu entscheiden.

Genehmigung des Ausführungsprojekts

In Art. 17 NSV schlagen wir eine Frist von neun Monaten vor, innerhalb der die Kantone über die Einsprachen zu entscheiden haben; diese Frist beginnt am Ende der öffentlichen Auflage zu laufen. Diese Frist kann auch in eine kantonale Verordnung eingeführt werden.

Wir weisen darauf hin, dass im kürzlich geänderten Walliser VVRG (oben «Anregungen in bezug auf die kantonalen Rechtsinstanzenzüge») ein neuer Art. 61a das Kantonsgericht verpflichtet, Beschwerden innert sechs Monaten nach ihrer Einreichung zu entscheiden. Diese Frist darf nur verlängert werden, wenn dies durch Umstände gerechtfertigt ist, die ausserhalb des Tätigkeitsbereichs der Behörde liegen (Gutachten usw.).

Wir schlagen auch eine Frist von drei Monaten vor, innerhalb der der Bund das Ausführungsprojekt zu genehmigen hat. Die Frist beginnt zu laufen, sobald die Einsprache- und Beschwerdeentscheide in Rechtskraft erwachsen sind. Dies setzt selbstverständlich voraus, dass das Bundesamt für Strassenbau sämtliche Unterlagen besitzt. Es wird allerdings präzisiert, dass der Bund das

Projekt auch schon vorher genehmigen kann, wenn das die Natur der Beschwerden ohne Nachteil für die Beschwerdeführer zulässt.

Pflichtenheft nach UVPV

In Art. 8 UVPV ist der Umweltschutzfachstelle eine Frist von einem Monat zur Beurteilung des Pflichtenhefts zu setzen.

Beurteilung des Umweltverträglichkeitsberichts durch die kantonale Umweltschutzfachstelle

Wir schlagen vor, dieser Fachstelle eine dreimonatige Frist zur Beurteilung festzusetzen. Diese Frist kann in der UVPV, in der NSV oder auch im kantonalen Recht festgelegt werden.

Bindende Stellungnahme und Bewilligungen nach Art. 21 UVPV

Für den Fall, dass das System der bindenden Stellungnahmen aufrechterhalten wird, sollte den kantonalen und eidgenössischen Behörden, die nach Spezialgesetzen für Bewilligungen zuständig sind, eine Frist von drei Monaten zur Abgabe der bindenden Stellungnahme eingeräumt werden. Anschliessend sollte ihnen eine Frist von einem Monat gesetzt werden, um nach der Projektgenehmigung die formelle Bewilligung zu erteilen. Die Fristen, die von kantonalen Instanzen festzusetzen sind, können auch in kantonale Verordnungen eingeführt werden. Für eine Bundesbehörde muss die Frist in Art. 21 UVPV eingeführt werden.

Was ist vom Beschwerderecht der Umweltschutzorganisationen zu halten?

Die Motion Epiney (siehe oben) verlangt, diesen Organisationen das Beschwerderecht nach Art. 12 des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) und Art. 55 USG wieder zu entziehen.

Gründe, die dafür sprechen, dieses Recht aufzuheben, sind sein ungewöhnlicher Charakter in einem demokratischen und föderalistischen Rechtsstaat sowie die Missbräuche, zu denen es in der Praxis Anlass gibt. Es erscheint nicht normal, dass eine kleine Personengruppe eine Macht erhält, die es ihr erlaubt, von der Öffentlichkeit gewollte und beschlossene Infrastrukturvorhaben jahrelang zu blockieren oder Industrieprojekte in unzählige Verfahren zu verwickeln, so dass die Wirtschaftsvertreter ausländische Standorte wählen und damit gleichzeitig bei uns den Verlust neuer Arbeitsplätze bzw. neue Arbeitslosigkeit bewirken.

Nach einer etwas anderen Sichtweise besteht das Beschwerderecht der Umweltschutzorganisationen darin, zu

kontrollieren, ob die einschlägigen Gesetze durch die Behörden richtig angewendet werden, die nichts zu befürchten hätten, wenn dies zutrifft.

Letzten Endes erachtet die CISO, diese Frage betreffe vor allem die politischen Behörden.

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Zusammenfassend wiederholen wir kurz die vier vorgeschlagenen Abänderungen von Funktionsweisen und die acht Fristen, deren Einfügung in bestehende oder zu schaffende Vorschriften angeregt werden.

Abänderung von Funktionsweisen

- die Spezialbewilligungen überflüssig machen;
- In der Stufe Ausführungsprojekt, Beurteilung des Umweltverträglichkeitsberichts nur durch die kantonale Umweltschutzfachstelle;

- Kosten und Entschädigungen bei unzulässigen oder abgewiesenen Beschwerden;
- Beschränkungen des kantonalen Rechtsmittelweges auf eine einzige Rekursinstanz.

Einführung von Fristen

In eine zu schaffende Vorschrift

- Im Zusammenhang mit Spezialbewilligungen, welche in die Projektgenehmigung integriert werden: drei Monate für die zuständigen Behörden, ihre Zustimmung zum Projekt zu erteilen.

In geltenden Vorschriften

- ein Jahr nach Übermittlung der Akten für den Bundesrat zur Genehmigung des generellen Projekts;
- neun Monate nach Ende der öffentlichen Auflage des Ausführungsprojekts für den Kanton zum Entscheid über Einsprachen;
- drei Monate für das EVED zur Genehmigung des Ausführungsprojekts;

- ein Monat für die Umweltschutzfachstelle für die Beurteilung des Pflichtenhefts des Umweltverträglichkeitsberichts;

- drei Monate für die Umweltschutzfachstelle zur Beurteilung des Umweltverträglichkeitsberichts;

- Für den Fall, dass das System der bindenden Stellungnahmen beibehalten wird, drei Monate nach Übermittlung der Unterlagen für die Behörden zur Abgabe dieser Stellungnahmen, und anschliessend an die Projektgenehmigung einen Monat zum Erteilen der Bewilligung.

Wir hoffen, dass die beschriebenen Ideen in nächster Zukunft dem Gesetzgeber von Nutzen sein werden, um aus der aktuellen schwierigen Verfahrenssituation herauszufinden.

Jimmy Delaloye,
Präsident der CISO

Facility-Management per Computer

Die Nagelprobe für die Qualität des CAD-Einsatzes im Planungsbüro

Unter computergestütztem Facility-Management (FM) versteht man Computeranwendungen, die den Gebäudebetrieb in der Nutzungsphase erleichtern. Um die grafischen Möglichkeiten der FM-Systeme auszunutzen zu können, benötigen die Gebäudebesitzer die CAD-Daten der Planungsbüros. Der Autor dieses Beitrages, CAD- und FM-Berater, schildert nachfolgend die Probleme, die bei einer solchen Überführung von CAD-Daten in FM-Systeme auftauchen. Er zeigt auf, weshalb auch der Planer von einer sorgfältigen Organisation und Strukturierung dieser Daten profitiert.

Die Einführung der Computer im Architekturbüro macht stetig Fortschritte. Die Zahlen der jährlichen Umfrage des

CAD erfolgreich eingeführt und auch mit guten Resultaten genutzt wird? Nehmen wir es einmal an. Zu hoffen wäre es allemal angesichts der immer noch recht beträchtlichen Investitions- und Ausbildungskosten.

Nun ist es ja wahrscheinlich niemandem möglich, all diese CAD-Einsätze nicht nur als gelegentlicher Zaungast von aussen zu bewundern, sondern auch die konsequente und sorgfältige Nutzung dieses modernen Werkzeuges vor Ort, also im Planungsbüro selbst, zu beobachten. Fragen nach der sinnvollen Nutzung der CAD-internen Strukturierungsmöglichkeiten (Layer usw.) und der effizienten Verknüpfung von grafi-

schen Daten und alfanumerischen Attributen werden zwar immer positiv beantwortet, die praktische Überprüfung der Nutzung dieser entscheidenden Arbeitsmethoden kann jedoch kaum erfolgen. Wie denn auch? Es würde uns ja auch kaum einfallen, bei unseren Kollegen etwa die Buchhaltung auf sorgfältige Führung hin abzutasten. Solange das Resultat stimmt, solange also der geplottete CAD-Plan seinen Zweck auf der Baustelle erfüllt, ist die qualitative, methodische Nutzung des CAD-Systems ja auch Privatsache des jeweiligen Planungsbüros.

Dies gilt aber nur, solange diese CAD-Daten das jeweilige Planungsbüro nicht verlassen. Nun sind aber in den vergangenen Jahren mehr und mehr Hinweise aufgetaucht, dass dies in Zukunft nicht mehr möglich sein wird. Unter dem Begriff «Computergestütztes Facility-Management» (FM) sind Computeranwendungen vorgestellt worden, welche in der Nutzungsphase der Gebäude gebraucht werden, um einen optimalen Betrieb zu ermöglichen. So können vom Gebäudenutzer auf den CAD-Daten des Architekten Möblierungsplanungen durchgeführt werden, Umzugspläne erstellt werden, Verrechnungen von Flächennutzungen periodisch und automatisch ausgelöst werden und vieles weitere mehr. Der Anwender ist nun nicht mehr der Architekt, sondern der

VON WALTER HÜPPI, ZÜRICH

SIA bezüglich CAD-Einsatz in den Projektierungsbüros beweisen es: Schon drei von vier solchen Büros haben heute CAD und planen – wenn man dieser Quelle glauben darf – einen noch breiteren Einsatz in der Zukunft. Wo gestern noch zaghaft mit einem ersten Bildschirm Versuche gemacht wurden, sind heute vernetzte Workstations im Einsatz. Bedeutet dies gleichzeitig, dass