

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Planen, Bauen, Betreiben  
Inhalte und Beschaffenheit von zugehörigen  
Planungs-, Ausführungs- und Revisionsunterlagen  
der technischen Gebäudeausrüstung

VDI 6026

Entwurf

Planning, construction, operation – Contents and  
format of planning, execution and review documents in  
the building services

*Einsprüche bis 2007-08-31*

- *vorzugsweise in Tabellenform als Datei per E-Mail an  
tga@vdi.de  
Die Vorlage dieser Tabelle kann abgerufen werden unter  
<http://www.vdi-richtlinien.de/einsprueche>*
- *in Papierform an  
VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf*

Inhalt	Seite
Vorbemerkung . . . . .	2
Einleitung . . . . .	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>2 Begriffe und Definitionen</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>3 Abkürzungen</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>4 Aufbau der Planungsmatrix</b> . . . . .	<b>4</b>
4.1 Grundlagenermittlung (Tabelle 1) . . . . .	5
4.2 Vorplanung (Tabelle 2) . . . . .	5
4.3 Entwurfsplanung (Tabelle 3) . . . . .	5
4.4 Genehmigungsplanung (Tabelle 4) . . . . .	5
4.5 Ausführungsplanung (Tabelle 5) . . . . .	5
4.6 Montageplanung (Tabelle 6) . . . . .	6
4.7 Revisionsunterlagen (Tabelle 7) . . . . .	6
<b>5 Planungsmatrix</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>6 Anforderungen aus dem Facility Management (FM)</b> . . . . .	<b>7</b>
Schrifttum . . . . .	32

VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 1: Elektrotechnik  
VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 2: Raumluftechnik  
VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 3: Sanitärtechnik  
VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 4: Wärme-/Heiztechnik  
VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 5: Aufzugstechnik

## Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter sorgfältiger Berücksichtigung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

An der Erstellung dieser Richtlinie waren beteiligt:

Dipl.-Ing. *Klaus auf der Springe*, Gelsenkirchen

Prof. Dr.-Ing. *Marten F. Brunk* VDI, Aachen

Dipl.-Ing. *Knut Czepuck* VDI, Düsseldorf (Obmann)

Dipl.-Ing. *Ralf Dreyer* VDI, Hamburg

Dipl.-Ing. (FH) *Björn Düchting* VDI, Düsseldorf

RA *Michael Frerick*, Bonn

Dipl.-Ing. *Lothar Friedrich*, Würselen

Dipl.-Ing. *Joseph Graaf*, Aachen

Dipl.-Ing. *Dieter Jakobi*, Köln

Dipl.-Ing. *Rolf Klockow* VDI, Hannover

Dr.-Ing. *Hugo Leist*, Flensburg

Dipl.-Ing. *Günter Ohl* VDI, Mannheim

Dipl.-Ing. *Petra Pogacar*, Hamburg, (stellvertretende Obfrau)

Dr.-Ing. *Wolfgang Reichel* VDI, Haan

Dipl.-Ing. *Werner Schürmann*, Niederkassel

Allen, die ehrenamtlich an der Erstellung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei auf diesem Wege herzlich gedankt.

Alle Rechte vorbehalten, auch das des Nachdrucks, der Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie), der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, auszugsweise oder vollständig. Die Nutzung dieser VDI-Richtlinie als konkrete Arbeitsunterlage ist unter Wahrung des Urheberrechtes und unter Beachtung der VDI-Merkblätter 1 bis 7 möglich. Auskünfte dazu, sowie zur Nutzung im Wege der Datenverarbeitung, erteilt die Abteilung VDI-Richtlinien im VDI.

## Einleitung

Der Anteil der technischen Gebäudeausrüstung (TGA) im Hochbau beträgt je nach Gebäudeart zwischen 25 % und 60 % der Gesamtbaukosten.

Die steigende Komplexität der Projekte, die oft geforderte „räumliche Integrität“ der eingebauten Systeme und Komponenten in Verbindung mit dem Wunsch der Kunden und Nutzer nach Betriebseffizienz und individueller Regelbarkeit bedingen zudem, dass die ingenieurtechnische Bearbeitung der Einzelgewerke viel umfassender und die Koordination der Einzelgewerke mit den anderen am Bau beteiligten

Planern und Gewerken viel frühzeitiger einsetzen muss als bisher meist praktiziert.

Der auf Grund der Verflechtung der TGA-Gewerke notwendige Koordinierungs- und Abstimmungsbedarf – zusammengefasst unter der so genannten „integralen Planung“ – steigt rapide an und bedingt ein klares „Schnittstellenmanagement“.

Diesem Umstand möchte die vorliegende Richtlinie Rechnung tragen und beschreiben, in welcher Phase des Projektverlaufs die verschiedenen Unterlagen (Pläne, Zeichnungen, Berechnungen, Simulationen etc.) zu erstellen sind, welche Informationen sie enthalten und wie sie inhaltlich beschaffen sein müssen, um den Gesamterfolg einer Baumaßnahme zu gewährleisten.

Der Inhalt der erstellten Planungsmatrix umfasst mehr als die in der HOAI formulierten Grundleistungen bzw. in VOB/C formulierten Vertragsinhalte. Eine neue vertragliche Verpflichtung zur Erstellung von Unterlagen (Plänen, Zeichnungen, Berechnungen etc.) der in der jeweiligen Planungs- bzw. Ausführungsphase betroffenen Beteiligten wird durch diese Richtlinie nicht geschaffen.

Vielmehr setzt diese Richtlinie voraus, dass Art und Umfang der zu erstellenden Unterlagen vertraglich zu regeln sind.

Bezüglich der in der Bearbeitung eines Projektes zu erstellenden Unterlagen für die Technische Gebäudeausrüstung lehnt sich diese Richtlinie hinsichtlich der Terminologie und Begrifflichkeiten dem Sprachgebrauch der Praxis folgend vor allem an die HOAI, VOB und die DIN 276 an.

In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass die Inhalte der HOAI und VOB/B bzw. VOB/C untereinander nicht koordiniert sind.

Die Festlegung der vom Auftraggeber gegenüber den ausführenden Unternehmen geschuldeten Unterlagen wird mit der HOAI nicht getroffen; dort besteht ein Unterschied hinsichtlich der Fortschreibung der Architektenpläne nach Beginn der Ausführungsplanung. Während der Architekt in seinem HOAI-Leistungsbild die Fortschreibung (Weiterentwicklung) seiner Pläne während der gesamten Bauausführung beauftragt hat, beinhaltet die Ausführungsplanung durch den TGA-Fachplaner nur die Fortschreibung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse.

Sofern sich zwischen der Ausführungsplanung durch den Fachplaner und der weitergeführten Werkplanung des Objektplaners (Architekt) Abweichungen ergeben, die für die Ausführung und somit für die Montage- und Werkstattplanung durch den Auftragnehmer maßgeblich sind, sind die hierfür erforderli-