

# **Allgemeine Vertragsbedingungen der DAW – Unternehmensgruppe für Architekten- und Ingenieurleistungen (AVB-Ing)**

Stand 12/2017

## **I. Geltungsbereich**

1. Aufträge der DAW SE und der zur DAW-Gruppe gehörenden Gesellschaften (nachfolgend „DAW“ oder „Auftraggeber/AG“ genannt) für Architekten und Ingenieurleistungen erfolgen ausschließlich auf Basis dieser Allgemeinen Vertragsbedingungen für Architekten und Ingenieurleistungen. Entgegenstehende oder davon abweichende Bedingungen des Auftragnehmers (AN) erkennen die DAW SE und die zur DAW-Gruppe gehörenden Gesellschaften (Auftraggeber/AG) nicht an, es sei denn, sie haben ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zugestimmt. Diese Vertragsbedingungen gelten auch dann, wenn der AG in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des AN die Leistungen des AN vorbehaltlos annimmt.
2. Diese Vertragsbedingungen gelten für Architekten- und Ingenieurleistungen aller Art („Leistungen“).

## **II. Art und Umfang der Leistungen, Vertragsgrundlagen**

Es gelten für Art und Umfang der beiderseitigen Leistungen in nachstehender Reihenfolge:

- a) der Auftrag / die Bestellung
- b) das Vergabeprotokoll
- c) diese Vertragsbedingungen
- d) das Angebot des AN
- e) alle für dem AN in Auftrag gegebenen Leistungen einschlägigen gesetzlichen, öffentlich-rechtlichen und behördlichen Vorschriften, Richtlinien sowie technischen Bestimmungen und allgemeinen anerkannten Regeln der Technik und Baukunst einschließlich des aktuellen Standes der Ingenieurwissenschaften.

## **III. Allgemeine Pflichten des AN**

1. Die Leistungen des AN müssen den Zielvorstellungen des AG inklusive des von dem AG vorgegebenen Kostenrahmens ebenso entsprechen, wie den zum Zeitpunkt der Abnahme geltenden gesetzlichen, öffentlich-rechtlichen und behördlichen Vorschriften, Richtlinien sowie technischen Bestimmungen und allgemein anerkannten Regeln der Technik und Baukunst.
2. Ist eine Baukostenobergrenze vereinbart, so ist der AN verpflichtet, seine Leistungen in jedem Fall so zu erbringen, dass die Baukostenobergrenze eingehalten wird. Zu diesem Zweck etwa notwendige Änderungen und Umplanungen seiner Leistungen hat der AN vorzunehmen. Der AN haftet gegenüber dem AG für den infolge einer Überschreitung der Baukostenobergrenze entstehenden Schaden, dies gilt insbesondere für einen eventuellen Finanzierungsmehraufwand. Die Überschreitung der Baukostenobergrenze bleibt sanktionslos, soweit der AN darlegt, dass die Kostenüberschreitung nicht auf unzureichende Leistungen seinerseits zurückzuführen sind, sondern durch andere Umstände bedingt sind. Dazu gehören z.B. Anordnungen des AG oder nicht vorhersehbare Marktergebnisse im Rahmen der Vergabe der Bauleistungen.
3. Der AN hat bei seinen Leistungen alle Möglichkeiten zur Einsparung von Kosten für Bau, Betrieb und Unterhaltung des Bauwerks/der baulichen Anlage unter Beachtung

der vom AG vorgegebenen Quantitäts-, Qualitäts- und Terminziele und unter Wahrung des vom AG gebilligten Planungskonzeptes auszuschöpfen. Er hat dabei die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit sowohl beim Bau als auch bei der späteren Unterhaltung und dem Betrieb des Bauwerks/der baulichen Anlagen zu beachten. Die Planung muss Betriebsabläufe funktionell optimieren und ermöglichen, die künftigen Betriebs- und Unterhaltungskosten des Objektes in Abhängigkeit von den funktionalen Nutzungszielen gering zu halten.

Baukosten dürfen nicht mit der Folge eingespart werden, dass die absehbaren Betriebs-, Verbrauchs-, Unterhaltungs- oder Instandhaltungskosten so steigen, dass die Einsparungen dadurch ausgeglichen werden.

4. Der AN hat bei seinen Leistungen die Weisungen und Anordnungen des AG zu beachten und umzusetzen. Hat der AN Bedenken gegen Weisungen oder Vorgaben des AG und/oder Bedenken hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit der Planungswünsche und Planungsvorgaben des AG, muss er den AG hierauf umgehend schriftlich hinweisen, seine Bedenken begründen und Gegenvorschläge unterbreiten. In diesem Fall muss (und darf) der AN der Weisung/Vorgabe des AG nur dann folgen, wenn dieser daran trotz der von dem AN vorgebrachten Bedenken festhält. In diesem Fall ist der AN von jeder Haftung frei. Weist der AN demgegenüber auf Bedenken nicht hin oder unterlässt er die erforderliche Prüfung, kann er sich zu seiner Entlastung nicht auf die Weisung/Vorgabe des AG berufen.
5. Der AN hat seine Leistungen vor ihrer endgültigen Ausarbeitung mit dem AG und den anderen fachlich Beteiligten abzustimmen und die Beiträge der anderen an der Planung fachlich Beteiligten (Unterlagen und Pläne) auf Richtigkeit, Plausibilität und Widersprüche zu prüfen, bevor er sie zur Grundlage der eigenen Leistungserbringung macht und sie in die eigenen Leistungen integriert. Dies gilt insbesondere für die Allgemeinen Geschäftsbedingung für Bauleistungen des AG, die er seinen Leistungsverzeichnissen zugrunde zu legen hat.
6. Die Leistungsanforderungen an den AN werden durch die Sach- und Fachkunde des AG nicht gemindert. Die Haftung des AN für die Richtigkeit und Vollständigkeit seiner Leistungen wird durch die Abstimmung mit dem AG und die Entgegennahme von Arbeitsergebnissen durch den AG nicht eingeschränkt. Der AN wird von seiner Verantwortung zur Prüfung, Kontrolle, Koordinierung und Überwachung nicht dadurch befreit, dass ein anderer fachlich Beteiligter im Rahmen seiner Leistungen gegenüber dem AG ebenfalls zur Kontrolle, Koordinierung oder Überwachung verpflichtet ist.
7. Der AN hat sich rechtzeitig zu vergewissern, ob seiner Planung öffentlich-rechtliche Hindernisse oder Bedenken entgegenstehen. Der AN hat den AG in jeder Phase der Zusammenarbeit rechtzeitig schriftlich auf voraussichtliche Qualitäts-, Kosten- und Terminabweichungen hinzuweisen und Lösungsvorschläge zur Einhaltung der vom AG vorgegebenen Qualitäten, Kosten und Termine zu unterbreiten.
8. Als Sachwalter seines AG darf der AN keine Unternehmer- oder Lieferanteninteressen vertreten. Er hat gemäß seinem Berufs- und Standesrecht im Rahmen des Vertrages ihm übertragene Vermögensbetreuungspflichten ausschließlich für den AG wahrzunehmen.
9. Weder der AN noch eine ihm angehörige oder wirtschaftlich verbundene Person dürfen in einem von ihm vertragsgemäß betreuten Vergabeverfahren für einen Bewerber oder Bieter tätig sein, es sei denn, dass dadurch für den AN kein Interessenskonflikt besteht oder sich die Tätigkeiten nicht auf die Entscheidungen im Vergabeverfahren auswirken. Der AN hat den AG unverzüglich zu unterrichten, sofern ihm eine Tätigkeit angetragen wird, die eine Gefahr für das Auftreten eines Interessenskonflikts bzw. eine Auswirkung auf Entscheidungen im Vergabeverfahren mit sich bringen kann.
10. Der AN hat die ihm übertragenen Leistungen mit seinem eigenen Büro zu erbringen. Nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des AG ist eine Unterbeauftragung an Dritte (z.B. Nachunternehmer oder freie Mitarbeiter) zulässig. Entsprechen die

Leistungen des Nachunternehmers trotz Beanstandung durch den AG nicht den Anforderungen, kann der AG seine Zustimmung zur Beauftragung widerrufen mit der Folge, dass der AN die Leistung des Nachunternehmers selbst übernehmen muss oder mit Zustimmung des AG einen anderen Nachunternehmer mit der Leistung beauftragt.

11. Der AN darf sich gegenüber dem AG nur durch Mitarbeiter vertreten lassen, die eine abgeschlossene berufliche Ausbildung als Dipl.-Ing. TH / FH bzw. Master an Universitäten oder Fachhochschulen oder eine vergleichbare Berufserfahrung aufweisen. Der AN verpflichtet sich, sein Arbeiterteam hinsichtlich der Anzahl der Mitarbeiter und deren fachlichen Qualifikationen so zu besetzen und während der Vertragsdurchführung vorzuhalten, dass keine Verzögerungen in der Planung und Bauausführung bzw. Objektüberwachung entstehen und insbesondere vertraglich vereinbarte Fristen und Termine eingehalten werden. Die im Rahmen der Objektüberwachung einzusetzenden Mitarbeiter müssen neben der abgeschlossenen beruflichen Ausbildung gemäß vorstehendem Satz 1 über eine angemessene Baustellenpraxis von mind. 3 Jahren verfügen. Ausnahmen bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung des AG.

Der AG ist berechtigt, vom AN die Auswechslung eines Mitarbeiters zu verlangen, wenn dieser auf Grund seiner bisher erbrachten Leistungen nicht mehr das Vertrauen des AG hat. Der AG kann darüber hinaus eine Ergänzung des Personals durch geeignete Fachleute verlangen, wenn die eingesetzten Mitarbeiter nicht in ausreichendem Maße eine rechtzeitige Planung oder einen störungsfreien Bauablauf gewährleisten.

#### **IV. Zusammenarbeit zwischen AG, AN und anderen fachlich Beteiligten**

1. Der AN sowie der AG benennen zu Beginn der Leistungen jeweils einen Ansprechpartner (Projektleiter) und einen Stellvertreter. Auswechslungen der Verantwortlichen sind dem anderen Vertragspartner rechtzeitig mitzuteilen. Weisungsbefugte gegenüber dem AN ist nur die mit der Vertragsdurchführung betraute Stelle des AG.
2. Der AG unterrichtet den AN rechtzeitig über die Leistungen, die andere fachlich Beteiligte zu erbringen haben und übermittelt ihm die mit ihnen auf der Grundlage des Ablaufplans vereinbarten Termine.
3. Der AN hat den AG umfassend über den Stand der Planung und die planerischen Alternativen zur Realisierung der vereinbarten Ziele zu unterrichten, Auskunft über den vorgesehenen Bauablauf zu erteilen, sich mit ihm zu beraten und sich an den Vorgaben und Weisungen des AG auszurichten.
4. Soweit Arbeitskräfte des AN auf dem Werksgelände des AG tätig sind, haben sie sich an dessen Betriebsvorschriften zu halten. Diese sind vor Arbeitsbeginn und Betreten des Werksgeländes einzusehen und im geforderten Rahmen zu bestätigen.
5. Der AN ist verpflichtet, den anderen fachlich Beteiligten und dem ggf. beauftragten Projektsteuerer die notwendigen Angaben und Unterlagen so rechtzeitig zu liefern, dass diese ihre Leistungen ordnungsgemäß erbringen können.
6. Wenn während der Ausführung der Leistungen Meinungsverschiedenheiten zwischen dem AN und anderen fachlich Beteiligten auftreten, hat der AN unverzüglich schriftlich die Entscheidung des AG herbeizuführen.
7. Der AN hat den AG unverzüglich über Umstände zu unterrichten, aus denen sich Ansprüche gegen mit der Ausführung beauftragte Unternehmen oder gegen fachlich Beteiligte bzw. gegen ihn selbst ergeben können. Der AN hat den AG bei der Geltendmachung seiner Ansprüche zu unterstützen; die Geltendmachung erfolgt durch den AG.

## **V. Vertretung des AG durch den AN**

1. Der AN ist im Rahmen seiner Objektüberwachungspflichten berechtigt und verpflichtet, die ausführenden Unternehmen zur vertragsgemäßen Ausführung ihrer Leistungen anzuhalten und ihnen gegenüber die Anordnungen zu treffen, die zur vertragsgemäßen Ausführung ihrer Leistungen erforderlich sind.  
Soweit Anordnungen zu treffen sind, die zusätzliche Vergütungsansprüche der ausführenden Unternehmen begründen können, hat er den AG unverzüglich vorab zu unterrichten; seine Anordnungsbefugnis zur Aufrechterhaltung des ordnungsgemäßen Baubetriebs bleibt davon unberührt.
2. Über seine Anordnungsbefugnis gemäß Ziff. 1 zur Aufrechterhaltung des ordnungsgemäßen Baubetriebes hinaus hat der AN keine Befugnisse, finanzielle Verpflichtungen für den AG einzugehen. Dies gilt insbesondere für den Abschluss, die Änderung und Ergänzung von Verträgen sowie für die Vereinbarung neuer Preise

## **VI. Herausgabeanspruch des AG**

1. Die vom AN zur Erfüllung des Vertrages angefertigten Unterlagen sind an den AG herauszugeben; sie werden dessen Eigentum.
2. Die dem AN überlassenen Unterlagen sind dem AG unverzüglich nach Erfüllung oder Beendigung seines Vertrages zurückzugeben. Zurückbehaltungsrechte, die nicht auf diesem Vertragsverhältnis beruhen, sind ausgeschlossen.
3. Auf Anforderung des AG hat der AN die vom AG digital zur Verfügung gestellten Daten in seinem DV-System zu löschen.

## **VII. Urheberrecht**

1. Der AN räumt dem AG das sachlich, räumlich und zeitlich unbegrenzte, ausschließliche und übertragbare Nutzungsrecht an allen seinen in Erfüllung des ihm durch den AG erteilten Auftrags erbrachten Leistungen (Zeichnungen, Dokumenten etc.) ein. Der AG darf sie uneingeschränkt für die Baumaßnahme, für die der AN die Leistungen erbracht hat, nutzen. Alle Rechte des AG bestehen auch, sofern im Rahmen einer etwaigen stufenweisen Beauftragung keine Weiterbeauftragung erfolgt sowie im Falle einer vorzeitigen teilweisen oder gesamten Vertragsbeendigung, gleich aus welchem Grund. Der AG ist befugt, in diesen Fällen das Gebäude entsprechend der Planung des AN und der diesen zugrunde liegenden Gestaltung und Konzeption oder abgewandelt fertig zu stellen.
2. Soweit die vom AN gefertigten Unterlagen und/oder das ausgeführte Werk ganz oder in Teilen urheberrechtlich geschützt sind, bestimmen sich die Rechte des AG auf Nutzung, Änderung und Veröffentlichung dieser Werke nach den folgenden Buchstaben a - i:
  - a) Als Werke der Baukunst im Sinne des Urheberrechtsgesetzes sind solche Unterlagen und Bauwerke des AN anzusehen, die eine persönliche, geistige Schöpfung des AN darstellen und einen so hohen Grad an individueller, ästhetischer Gestaltungskraft aufweisen, dass sie aus der Masse des alltäglichen Bauschaffens herausragen.
  - b) Gegen Weisungen des AG, die wegen gesetzlicher Bestimmungen unabdingbar sind, kann der AN nicht einwenden, dass die von ihm im Rahmen des Auftrages erstellten Pläne und Unterlagen seinem Urheberrecht unterliegen.
  - c) Der AG darf die Unterlagen für die im Auftrag genannte Baumaßnahme und das ausgeführte Werk ohne Mitwirkung des AN nutzen. Die Unterlagen dürfen auch für eine etwaige Wiederherstellung des ausgeführten Werkes benutzt werden.

- d) Der AN darf die Unterlagen nicht für Leistungen für andere AG nutzen.
  - e) Der AG darf die Unterlagen sowie das ausgeführte Werk ohne Mitwirkung des AN ändern, das ausgeführte Werk auch abbrechen, wenn die vom AG vorzunehmende Interessenabwägung im Einzelfall ergeben hat, dass das Gebrauchsinteresse des AG das Schutzinteresse des AN überwiegt. In diesem Fall wird der AG den AN über das Vorhaben unterrichten und ihm Gelegenheit geben, innerhalb einer vom AG bestimmten angemessenen Zeit mitzuteilen, ob und in welcher Weise er mit einer Änderung einverstanden ist. § 14 UrhG bleibt unberührt.
  - f) Müssen am ausgeführten Werk Mängel, die insbesondere eine Gefahr für die Sicherheit darstellen oder die Nutzung des Gebäudes beeinträchtigen und die nicht ohne eine Änderung des ursprünglichen Werkes behoben werden können, beseitigt werden, kann der AG das ausgeführte Werk ohne Mitwirkung des AN ändern. Ziff. VII. 2. lit. e. Satz 1 gilt entsprechend mit der Maßgabe, dass an die Stelle des Gebrauchsinteresses des AG das Interesse des AG an einer mangelfreien Werkausführung tritt. Soweit möglich, wird er den Urheber vor Ausführung hören.
  - g) Das Veröffentlichungsrecht hinsichtlich der Planung und des Bauwerks (z.B. durch Abdruck in Fachzeitschriften oder durch Aushängen in Ausstellungen) steht allein dem AG zu. Derartigen Veröffentlichungen kann der AN nur widersprechen, soweit dadurch seine unveräußerlichen Urheberpersönlichkeitsrechte beeinträchtigt werden. Bei Veröffentlichungen durch den AG hat der AN Anspruch darauf, als Planverfasser namentlich genannt zu werden. Ist das Bauwerk abweichend von den Plänen des AN errichtet worden oder ist das Bauwerk nachträglich verändert worden, darf der AN bei Veröffentlichungen durch den AG seiner namentlichen Erwähnung widersprechen. Veröffentlichungen durch den AN bedürfen der ausdrücklichen vorherigen Genehmigung des AG. Für die Nennung des Namens des AG im Zusammenhang mit Veröffentlichungen bedarf der AN einer gesonderten Genehmigung. Diese Genehmigungen sind jederzeit ohne Angabe von Gründen widerruflich.
  - h) Der AG kann seine Befugnisse nach vorstehenden Buchstaben a-h im Rahmen des § 34 UrhG auf den jeweiligen zur Verfügung über das Grundstück Berechtigten übertragen.
  - i) Die unveräußerlichen Urheberpersönlichkeitsrechte sind von den vorstehenden Regelungen nicht berührt.
3. Liegen die Voraussetzungen von Ziff. VII. 2. lit. a) nicht vor, darf der AG die Unterlagen für die im Vertrag genannte Baumaßnahme ohne Mitwirkung des AN nutzen und ändern; dasselbe gilt auch für das ausgeführte Werk. Der AG hat das Recht zur Veröffentlichung unter Namensangabe des AN. Das Veröffentlichungsrecht des AN unterliegt der vorherigen schriftlichen Zustimmung des AG. Der AG kann seine vorgenannten Rechte auf den jeweiligen zur Verfügung über das Grundstück Berechtigten übertragen.
4. Die Nutzungsrechtsübertragung wird mit der im Auftrag geregelten Vergütung abgegolten. Das gilt auch im Falle einer vorzeitigen Beendigung des Auftrages.
5. Der AN haftet dafür, dass die von ihm erbrachten Leistungen frei von Rechten Dritter - insbesondere von Urheberrechten, gewerblichen Schutzrechten - sind, die die Nutzung der Leistungen durch den AG ausschließen oder einschränken. Wird die vertragsgemäße Nutzung durch Schutzrechtsverletzungen Dritter beeinträchtigt oder untersagt, ist der AN verpflichtet, nach seiner Wahl entweder die Leistungen in der Weise zu ändern oder zu ersetzen, dass die Schutzrechtsverletzung entfällt, gleichwohl aber den vertraglichen Bedingungen entspricht, oder das Nutzungsrecht zu erwirken, so dass die Leistung vom AG uneingeschränkt und ohne zusätzliche

Kosten vertragsgemäß genutzt werden können. Der AN stellt den AG auf erstes Anfordern von den Ansprüchen frei, die ein Dritter wegen der Verletzung von Schutzrechten gegen den AG geltend macht. Der AG ist verpflichtet, den AN unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn gegen ihn Ansprüche wegen der Verletzung von Schutzrechten geltend gemacht werden.

### **VIII. Geheimhaltung**

1. Der AN verpflichtet sich, von dem AG offenbarte, vertrauliche Informationen, unabhängig in welcher Form sie vorliegen, geheim zu halten und die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um zu verhindern, dass sie einem unbefugten Dritten zugänglich werden. Ausgenommen sind die Informationen, die dem AN schon bekannt waren oder ohne sein Zutun nachträglich offenkundig werden, die zum Zeitpunkt der Mitteilung zum freien Stand der Technik oder Wissenschaft gehören oder nach Mitteilung ohne Zutun des Verkäufers zum freien Stand der Technik oder Wissenschaft werden, die aus allgemein zugänglichen Quellen stammen oder die der AN von einem gutgläubigen Dritten erhält. Diese Pflicht besteht auch nach Beendigung aller Leistungen unbegrenzt fort. Der AN hat Personen, die er mit der Erfüllung der Vertragspflichten beauftragt, zur Verschwiegenheit im Sinne von Satz 1 und 2 zu verpflichten.
2. Auskünfte über die Leistungen darf der AN Dritten nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des AG weitergeben.

### **IX. Fristen und Termine**

1. Der AN ist verpflichtet, die einzelnen geschuldeten Architekten- und Ingenieurleistungen und alle damit zusammenhängenden Aufgaben nach den terminlichen Vorgaben des AG und den vereinbarten Vertragsterminen, ansonsten nach Erfordernis und in angemessenen Fristen zu erbringen. In diesem Rahmen hat der AN seine Leistungen so zügig zu beginnen, zu fördern, auszuführen und zu vollenden, dass die einzelnen Planungsschritte und das Bauvorhaben, für das er beauftragt worden ist, ohne zeitliche Verzögerung und unter Einhaltung der vereinbarten Termine realisiert werden können.
2. Haben der AN und der AG einen Gesamtfertigstellungstermin und/oder Zwischentermine vereinbart, so stellen diese Termine eine Beschaffenheitsvereinbarung im Sinne von § 633 Abs. 2 BGB dar. Wird für den AN erkennbar, dass der vorgesehene Bauablauf nicht eingehalten werden kann, z.B. wegen unvorhergesehener äußerer Umstände oder wegen Anordnungen des AG, z.B. solchen, die Planungsänderungen erforderlich machen, ist der AN verpflichtet, den AG hierüber umgehend und umfassend zu unterrichten.
3. Der AG ist berechtigt, den AN zur vertragsgerechten Leistungserbringung anzuhalten und Anordnungen zu treffen, wenn der AN seine Tätigkeiten nicht zeitgerecht aufnimmt oder fortführt. Verzögert der AN eine Leistung, für die keine Vertragsfrist besteht, kann ihm der AG eine angemessene Frist zur Leistungserbringung setzen. Hält der AN diese Frist nicht für angemessen, hat er unverzüglich zu widersprechen und dem AG den aus seiner Sicht erforderlichen Zeitraum für die Leistungserbringung unter Beachtung der Vertragsfristen zu benennen; der AG entscheidet unter Würdigung der vom AN genannten benötigten Zeitdauer.
4. Glaubt sich der AN in der ordnungsgemäßen Ausführung seiner Leistung behindert, so hat er dies dem AG unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Unterlässt er diese Anzeige, obwohl sie ihm nach den Umständen möglich gewesen wäre, hat er nur dann Anspruch auf Berücksichtigung behindernder Umstände, wenn dem AG die entsprechenden Tatsachen und ihre hindernde Wirkung bekannt waren oder er diese hätte kennen müssen.

## **X. Vergütung**

1. Die Vergütung des AN wird, soweit kein Pauschalhonorar vereinbart ist, nach den anrechenbaren Kosten entsprechend der Kostenberechnung nach der HOAI bestimmt.
2. Notwendige Überarbeitungen der Leistungsergebnisse bei unveränderten Zielvorgaben und bei nur unwesentlich veränderten Forderungen des AG begründen keinen Anspruch auf zusätzliche Vergütung.
3. Zeithonorare sind auf der Grundlage der im Vertrag festgelegten Stundensätze durch Vorausschätzung des Zeitbedarfs als Fest- oder Höchstbetrag zu berechnen. Ist eine Vorausschätzung des Zeitbedarfs nicht möglich, so sind die Honorare nach dem nachgewiesenen Zeitbedarf auf der Grundlage der vereinbarten Stundensätze zu berechnen.
4. Der AN hat die erbrachten Stunden durch qualifizierte, die Leistung genau bezeichnende Stundenbelege nachzuweisen. Die Stundenbelege mit Angabe der Bearbeiter sind dem AG wöchentlich zur Gegenzeichnung zuzuleiten. Unterlässt der AN eine fristgerechte Einreichung, hat er daraus resultierende Mehraufwendungen des AG bei der Prüfung, z.B. durch die Einschaltung eines sachverständigen Dritten zur Leistungsbewertung, zu tragen.

## **XI. Änderungs- und Zusatzleistungen**

1. Der AN ist verpflichtet, etwaige vom AG angeordnete Leistungen, die infolge einer Änderung der Planungsziele des AG erforderlich werden (Änderungsleistungen und/oder Zusatzleistungen) auszuführen.
2. Erbringt der AN nach Anordnung des AG zusätzliche und/oder geänderte Leistungen im Sinne von Ziff. XI. 1., hat der AN Anspruch auf eine zusätzliche Vergütung entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen. Voraussetzung für den Vergütungsanspruch ist in jedem Fall, dass in einen abgestimmten Planungsstand nachträglich eingegriffen wird und der nachträgliche Eingriff in den abgestimmten Planungsstand wesentlich ist.
3. Änderungs- und/oder Zusatzleistungen sind dem AG vor ihrer Ausführung schriftlich mit der Begründung, warum diese Leistungen nicht im vereinbarten Leistungsumfang enthalten sind, anzuzeigen. Die Begründungspflicht entfällt, wenn der AG nach gemeinsamer Abstimmung und Fertigstellung eines bestimmten Planungs- oder Leistungsstandes oder nach verbindlicher Freigabe von in sich abgeschlossenen Leistungen (z.B. eine bestimmte und zur Ausführung freigegebene Detaillösung) eine wesentliche Änderung dieser Leistungen schriftlich anordnet oder wünscht.
4. Die rechtzeitige Ankündigung ist Anspruchsvoraussetzung für einen zusätzlichen Honoraranspruch. Entbehrlich ist die rechtzeitige Ankündigung nur, wenn der AG die Ausführung von Änderungs-/Zusatzleistungen schriftlich anordnet oder in Kenntnis der Leistungen schriftlich bestätigt bzw. nachträglich anerkennt. Gleiches gilt, wenn der AN die entsprechende Ankündigung ohne Verschulden unterlassen hat oder wenn dem AG keine Alternative zur sofortigen Ausführung der Änderungs- oder Zusatzleistung durch den AN geblieben wäre. Für das Vorliegen dieser Ausnahmetatbestände trägt der AN die Darlegungs- und Beweislast. Hätte in diesen Fällen eine im Vergleich zu der vom AN ausgeführten Leistung preiswertere Alternative bei rechtzeitiger Ankündigung bestanden, ist der zusätzliche Honoraranspruch des AN entsprechend zu kürzen.

## **XII. Abrechnung, Zahlungen**

1. Sobald die vereinbarten Leistungen insgesamt vertragsgemäß erbracht und abgenommen sind, hat der AN sie prüffähig abzurechnen (Schlussrechnung). Er hat die Schlussrechnung übersichtlich aufzustellen und die in den Vertragsbestandteilen enthaltenen Bezeichnungen zu verwenden. Die zum Nachweis von Art und Umfang der vertragsgemäß erbrachten Leistungen erforderlichen Unterlagen sind der Rechnung beizufügen. Änderungen und Ergänzungen des Vertrages sind in der Schlussrechnung besonders kenntlich zu machen und auf Verlangen des AG getrennt abzurechnen.
2. Die Schlussrechnung muss innerhalb von 2 Monaten nach vertragsgemäßer Erbringung der letzten Leistung eingereicht werden. Reicht der AN eine prüffähige Schlussrechnung nicht ein, obwohl ihm der AG nach Ablauf dieser Frist dafür eine angemessene Nachfrist gesetzt hat, so kann der AG die Schlussrechnung selbst auf Kosten des AN aufstellen.
3. Der Anspruch des AN auf Abschlagszahlungen nach den Bestimmungen der HOAI bleibt unberührt.
4. Zahlungen werden 30 Tage nach Zugang der prüffähigen Rechnung fällig. Für die Schlussrechnung gelten 60 Tage.
5. Wird nach Begleichung der Teil- / Schlusszahlung festgestellt, dass die Vergütung abweichend vom Vertrag oder aufgrund unzutreffender anrechenbarer Kosten ermittelt wurde, so ist die Abrechnung zu berichtigen. AG und AN sind verpflichtet, die sich danach ergebenden Beträge zu erstatten. Sie können sich nicht auf einen etwaigen Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen.
6. Nachforderungen einer einmal erteilten (Teil-)Schlussrechnung sind ausgeschlossen, wenn der AG hierauf entsprechende Zahlungen geleistet hat und er davon ausgehen durfte, dass der AN mit der (Teil-)Schlussrechnung eine endgültige Bewertung und Abrechnung seiner Leistungen vorgenommen hat. Dies gilt nicht, wenn dem AN erst nach Erteilung der Schlussrechnung Sachverhalte bekannt werden, die ein höheres Honorar rechtfertigen.

## **XIII. Dokumentation des Planungs- und Bauablaufs**

1. Am Ende jeder Leistungsphase fasst der AN die Ergebnisse schriftlich zusammen; dabei ist insbesondere darzustellen, wie sich der erreichte Bearbeitungsstand zu den Zielvorstellungen des AG verhält. Die Zusammenfassung betreffend die Leistungsphase 5 ist zu erstellen, sobald die Ausführungsplanung erstmals vollständig erstellt ist, unabhängig von späteren Fortschreibungen der Ausführungsplanung, insbesondere im Rahmen der Ausführung des Bauvorhabens.
2. Dem schriftlichen Bericht sind mindestens folgende Unterlagen beizufügen, soweit diese Unterlagen dem AG nicht bereits zuvor übergeben worden sind:
  - a. hinsichtlich der Leistungsphasen 2 – 5: Planlisten; die entsprechenden Pläne, Berechnungen und Anlagenbeschreibungen
  - b. hinsichtlich der Leistungsphase 6: eine Aufstellung der von dem AN erstellten Leistungsbeschreibungen/Leistungsverzeichnisse; die Leistungsbeschreibungen/Leistungsverzeichnisse,
  - c. hinsichtlich der Leistungsphase 7: der Preisspiegel sowie die eingeholten Angebote inkl. sämtlicher entsprechender Unterlagen,
  - d. hinsichtlich der Leistungsphase 8: die Unterlagen wie sie in der „Richtlinie für die Dokumentation von Bauleistungen bei DAW SE“ (Anlage 1) beschrieben sind,
  - e. hinsichtlich der Leistungsphase 9: die Aufstellung, aus der sich die durchgeführten Objektbegehungen sowie die Freigaben von Sicherheitsleistungen ergeben müssen; ebenfalls zu übergeben sind die entsprechenden Unterlagen selbst,.



3. Das Vorliegen der abnahmerelevanten Unterlagen (Ziffer 4.1. der Anlage 1 „abnahmerelevante Unterlagen“) in ordnungsgemäßem Umfang und Form ist Abnahmevoraussetzung nach Ziffer XIV.
4. Das Vorliegen der sonstigen Unterlagen (Ziffer 4.2. der Anlage 1 „Bestands- und Revisionsunterlagen nach der Abnahme“) in ordnungsgemäßem Umfang und Form ist Voraussetzung für die Fälligkeit der Schlussrechnung nach Ziffer XII 4.
5. Der AN ist verpflichtet, an den vom AG, von anderen Planungsbeteiligten oder den beauftragten Fachfirmen anberaumten (Bau-, Planungs- und Koordinations-) Besprechungen, die in einem wöchentlichen Turnus stattfinden werden, teilzunehmen. Die Ergebnisse hat der AN in seine Pläne oder Planungsleistungen aufzunehmen bzw. einzuarbeiten. Soweit der AG die Koordination und Durchführung der o.g. Besprechungen dem AN übertragen hat, beruft der AN die Besprechungen ein, sorgt für die Teilnahme der anderen Planungsbeteiligten oder der beauftragten Fachfirmen und führt Protokoll über den Inhalt der Besprechungen. Die Besprechungsprotokolle verteilt er eigenverantwortlich an die Beteiligten und den AG.
4. Der AN ist zudem verpflichtet, den AG über alle bei der Durchführung seiner Aufgaben wesentlichen Angelegenheiten unverzüglich schriftlich zu unterrichten. Diese Pflicht erlischt nicht mit Vertragsbeendigung.

#### **XIV. Abnahme**

1. Nach vollständiger und im Wesentlichen mangelfreier Erbringung sämtlicher dem AN in Auftrag gegebenen Architekten- und/oder Ingenieurleistungen erfolgt eine förmliche Abnahme.
2. Sofern dem AN Architekten- und/oder Ingenieurleistungen nur stufenweise in Auftrag gegeben werden, steht dem AN ein Anspruch auf eine förmliche Teilabnahme nach vollständigem und im Wesentlichen mangelfreiem Abschluss einer Beauftragungsstufe zu, sofern nicht spätestens zwei Wochen nach Eingang des schriftlichen Abnahmeverlangens des AN bei dem AG die Leistung der nachfolgenden Beauftragungsstufe durch den AG in Auftrag gegeben wird.
3. Im Übrigen sind Teilabnahmen ausgeschlossen.

#### **XV. Kündigung durch den AG**

1. Der AG ist zur Kündigung des mit dem AN abgeschlossenen Vertrages aus wichtigem Grund berechtigt. Das Recht des AG zur ordentlichen Vertragskündigung bleibt daneben unberührt.
2. Ein wichtiger Kündigungsgrund liegt für den AG insbesondere dann vor, wenn
  - a) er seine Bauabsicht für das geplante Objekt nachhaltig aufgegeben hat,
  - b) das Vertrauensverhältnis zwischen den Parteien aufgrund nach Vertragsschluss eingetretener Umstände erheblich gestört ist oder andere Umstände vorliegen, aufgrund derer dem AG ein Festhalten an dem Vertrag nicht mehr zugemutet werden kann,
  - c) der AN seine Zahlungen eingestellt oder das Insolvenzverfahren beziehungsweise ein vergleichbares gesetzliches Verfahren beantragt hat oder ein solches Verfahren eröffnet wird oder dessen Eröffnung mangels Masse abgelehnt wird.
3. Hat der AN den Kündigungsgrund zu vertreten, so sind nur die bis dahin vertragsgemäß erbrachten, in sich abgeschlossenen und nachgewiesenen Leistungen zu vergüten und die für diese nachweisbar entstandenen notwendigen Nebenkosten zu erstatten.

4. Die Kündigung des Vertrages kann auf einen in sich abgeschlossenen Teil der vertraglichen Leistung beschränkt werden. Das gilt auch für innerhalb einzelner beauftragter Leistungsstufen zu erbringende Einzelleistungen.
5. Nach Kündigung des Vertrages oder eines Teils davon ist der AG nach Maßgabe der Ziffer VII. berechtigt, die bisher erbrachten Leistungen des AN für die im Vertrag genannte Baumaßnahme zu nutzen.
6. Die Kündigung ist schriftlich zu erklären.
7. Die Mängel- und Schadenersatzansprüche des AG bleiben unberührt, ebenso Ansprüche der Vertragsparteien aus Ziff. VI., VII., VIII., XIII.- XIX.

## **XVI. Haftung und Haftpflichtversicherung**

1. Die Rechte des AG aus Pflichtverletzungen des AN wie Mängel- und Schadenersatzansprüche richten sich nach den gesetzlichen Vorschriften.
2. Der AN ist verpflichtet, den lückenlosen Bestand einer ausreichenden Berufshaftpflichtversicherung mindestens für die Dauer ab Vertragsabschluss bis zum Ablauf des Gewährleistungszeitraums/Mängelansprüchezeitraums sicher zu stellen. Bei Arbeitsgemeinschaften und Subunternehmern muss Versicherungsschutz für alle Mitglieder/Subunternehmerleistungen bestehen. Auf Anforderung des AG hat der AN eine schriftliche Bestätigung des Haftpflichtversicherers vorzulegen, mit der dieser bestätigt, dass die Versicherung mindestens im geschuldeten Umfang besteht, seit Vertragsbeginn lückenlos bestanden hat, dass der Versicherungsschutz auch nicht durch Obliegenheitsverletzungen des AN (z.B. Nichtzahlung von Prämien) gefährdet ist.
3. Der AN hat vor dem Nachweis des Versicherungsschutzes gemäß Ziffer XVI. 2. Sätze 1 und 2 keinen Anspruch auf Leistungen des AG. Der AG kann Zahlungen von dem Nachweis des Bestandes und des Fortbestehens des Versicherungsschutzes gemäß Ziffer XVI. 2. Satz 3 abhängig machen.
4. Der AN ist zur unverzüglichen schriftlichen Anzeige verpflichtet, wenn und soweit Deckung in der vereinbarten Höhe nicht mehr besteht. Er ist in diesem Fall verpflichtet, unverzüglich durch Abschluss eines neuen Versicherungsvertrages Deckung in der vereinbarten Höhe für die gesamte Vertragszeit nachzuholen, zu gewährleisten und nachzuweisen.

## **XVII. Erfüllungsort, Gerichtsstand**

1. Erfüllungsort für die Leistungen des AN ist die Baustelle, soweit die Leistungen dort zu erbringen sind, im übrigen Darmstadt.
2. Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem Auftrag ist Darmstadt. Jede Vertragspartei ist jedoch berechtigt, die andere Vertragspartei an deren allgemeinem Gerichtsstand zu verklagen.

## **XVIII. Arbeitsgemeinschaft**

1. Sofern eine Arbeitsgemeinschaft AN ist, übernimmt das mit der Vertretung beauftragte, im Vertrag genannte Mitglied, die Federführung. Es vertritt alle Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft dem AG gegenüber. Beschränkungen seiner Vertretungsbefugnis, die sich aus dem Arbeitsgemeinschaftsvertrag ergeben, sind gegenüber dem AG unwirksam.
2. Für die Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen haftet jedes Mitglied der Arbeitsgemeinschaft auch nach deren Auflösung gesamtschuldnerisch. Die Zahlungen werden mit befreiender Wirkung für den AG ausschließlich an den im Vertrag genannten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft oder nach dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.

## **XIX. Anwendbares Recht. Schriftform. Sprache**

1. Es gilt das materielle Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechtes.
2. Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen zu Ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Änderungen und Ergänzungen müssen als solche ausdrücklich gekennzeichnet sein.
3. Für die Durchführung des Vertrages gilt ausschließlich die deutsche Sprache.

## **Anlage**

Anlage 1 - Richtlinie für die Dokumentation von Bauleistungen bei DAW SE



DEUTSCHE  
AMPHIBOLIN-WERKE  
VON ROBERT MURJAHN

## Richtlinie für die

## Dokumentation von Bauleistungen bei DAW SE

Diese Richtlinie ist verbindlich ab dem 01.10.17

### Historie

Version 1.0 01.08.2014 / Ersteller: André Rehm, Bauabteilung DAW SE Ober-Ramstadt

Version 2.0 01.10.2017 / Überarbeitung: Christof Odrich, Bauabteilung DAW SE Ober-Ramstadt

INNOVATIVE BESCHICHTUNGSSYSTEME SEIT 1895.





## **Inhalt**

### **Allgemeines**

|  |   |
|--|---|
| 1. Ziel der Richtlinie.....  | 3 |
| 2. Gültigkeit und Ansprechpartner.....                                 | 3 |
| 3. Ausführungen, Übergabezeitpunkt und Prüfung der Dokumentation ..... | 3 |
| 4. Inhalte der Dokumentation.....                                      | 4 |
| 4.1 Abnahmerelevante Unterlagen.....                                   | 4 |
| 4.2 Bestands- und Revisionsunterlagen nach der Abnahme.....            | 5 |

### **Anforderungen an die Papierdokumentation**

|  |   |
|--|---|
| 5.1 Ordnerbeschriftung.....                            | 8 |
| 5.2 Inhaltsverzeichnis, Struktur und Bezeichnung ..... | 9 |
| 5.3 Qualität von Papierdokumenten.....                 | 9 |

### **Anforderungen an die elektronische Dokumentation**

|   |    |
|---|----|
| 6.1 Datenträger, Umfang der elektronischen Dokumentation .....  | 10 |
| 6.2 Inhaltsverzeichnis, Ordnerstruktur und Dateibenennung ..... | 10 |
| 6.3 Übersichtslisten.....                                       | 10 |
| 6.4 Dateiformate.....   | 10 |

### **Anforderungen an Planunterlagen**

|  |    |
|--|----|
| 7.1 Umfang der Planunterlagen .....                                      | 11 |
| 7.2 Referenzierung, Plangrundlagen.....                                  | 11 |
| 7.3 Bezeichnung von Planunterlagen, Definition Planköpfe.....            | 11 |
| 7.4 Plannummer und Dateiname .....                                       | 12 |
| 7.5 Indizierung und Vorabzüge .....                                      | 12 |
| 7.6 Freigabe von Plänen.....   | 12 |
| 7.7 Maßstab .....  | 12 |
| 7.8 Layerbezeichnung und Layerstruktur.....                              | 12 |
| 7.9 Kennzeichnung von Raumkonturen .....                                 | 12 |
| 7.10 Raumstempel .....   | 12 |
| 7.11 Raumliste .....   | 13 |
| 7.12 Anlagenkennzeichnungsliste / ID-Nummer von Anlagenkomponenten ..... | 13 |

### **Anlagen**

|   |    |
|---|----|
| Anlage A / Inhaltsverzeichnis zur Dokumentation .....                                   | 14 |
| Anlage B / Bezeichnung von Plänen.....  | 20 |
| Anlage C / Gewerke-Liste.....   | 22 |
| Anlage D / Logo und Anschrift für Plankopf.....   | 23 |
| Anlage E / Vorlage Inhaltsverzeichnis, Anlagenkennzeichnungsliste, Ordnerstruktur ..... | 23 |



## Allgemeines

### 1. Ziel der Richtlinie

Die Dokumentationsrichtlinie der DAW SE dient der Vereinheitlichung aller für die Planung, Bauausführung und den Gebäudebetrieb relevanten physischen und elektronischen Daten zur Sicherstellung einer effizienten Bewirtschaftung der Immobilien und technischen Anlagen der DAW SE. Voraussetzung hierfür ist eine einheitliche Systematik und der optimierte Aufbau aller Daten, um eine reibungslose Einbindung in das CAFM-System der DAW SE zu gewährleisten.

### 2. Gültigkeit und Ansprechpartner

Die Richtlinie legt als Vertragsgrundlage Form und Qualität der Dokumentationen für Neu-, Umbau und Modernisierungsmaßnahmen aller Gewerke fest. Es gilt jeweils die bei Auftragserteilung gültige Version der Richtlinie. Die zuständigen Ansprechpartner für Datenaustausch und -Aufbereitung bei Auftragnehmer (AN) und DAW SE sind spätestens zu Auftragsbeginn zu benennen.

### 3. Ausführungen, Übergabezeitpunkt und Prüfung der Dokumentation

Der AN hat nach Abschluss der Arbeiten eine anhand der tatsächlichen Ausführung überarbeitete Dokumentation bei DAW SE zur Prüfung einzureichen (1-fach Papier).

Die Dokumentation muss die vertraglich vereinbarten Unterlagen enthalten bzw. alle Unterlagen, die sich aus den dem Vertrag/Auftrag zugrunde liegenden Rechtsbestimmungen ergeben. Neben weiteren Anforderungen, die sich möglicherweise aus dem konkreten Vertrag ableiten, ist **[→ Kapitel4]** der Richtlinie für den Inhalt der Dokumentation maßgeblich.

Zeitpunkt und Umfang der Übergabe an DAW SE:

- Fachplaner/Architekten: Ende LPH 8 der HOAI,  
Umfang gemäß **[→ Kapitel4.2]** der Dokumentationsrichtlinie
- Ausführende Firmen: 2 Wochen vor Gewerke-Abnahmetermin: Dokumente in Papierform,  
über DAW SE an den zuständigen Fachplaner zur Überprüfung  
Umfang gemäß **[→ Kapitel4.1]** der Dokumentationsrichtlinie  
  
Spätestens 8 Wochen nach Abnahme: Dokumente inkl. der elektronischen  
Ausfertigung, Umfang nach **[→ Kapitel4.1]** und **[→ Kapitel4.2]**.
- Externe Dienstleister: nach Abschluss der Datenaufnahme

Für alle den Bestand abbildende Dokumente, muss der jeweilige Lieferant bei Übergabe in einer „Konformitätsbestätigung des AN zu den gelieferten Bestandsdaten“ schriftlich bestätigen, dass die Unterlagen zu 100% mit dem Bestand der ausgeführten Leistung übereinstimmen.

Dokumentationen, die offensichtlich nicht vollständig sind, keine Konformitätsbestätigung enthalten oder die Vorgaben der **[→ Kapitel 5.1, 5.2, 6.1 und 6.2]** nicht einhalten, werden nicht zur Prüfung angenommen.

Die Prüfung der Dokumentation durch DAW SE erfolgt innerhalb eines vorab festgelegten Zeitraums. Nach abgeschlossener Prüfung und Überarbeitung der Dokumentation durch den AN sind folgende Ausführungen durch den AN an DAW SE zu übergeben:

- 1-fache Ausfertigung in Papier
- 1-fache elektronische Ausfertigung auf beschrifteten Datenträger(n)

Die vertragliche Leistung gilt erst dann als erbracht, wenn alle Abgabeexemplare übergeben und durch DAW SE als fehlerfrei befunden wurden.



#### **4. Inhalte der Dokumentation**

Es sind alle Ausführungs- und Montagepläne einzureichen, sowie alle Dokumente, die für den Nachweis der Leistungen, Gewährleistung, Genehmigungen, Sicherheit, Betrieb sowie spätere Veränderungs-, Ergänzungs- und Instandhaltungsarbeiten erforderlich sein könnten.

Alle Dokumente müssen in das Universal- Inhaltsverzeichnis gemäß [→ **Anlage A**] eingegliedert werden.

Insbesondere sind folgende Dokumente zu übergeben:

##### **Architektur / Hochbau**

- Sämtliche Planmaterialien zum Projekt
- Alle Berechnungen zu Kubatur, Flächen, etc.
- Unterlagen, welche zum Nachweis der Ordnungsgemäßheit der Bauleistungen dienen, wie z.B. behördliche Abnahmen, Prüfung von Sachverständigen, Bauleitererklärung, Abschlussbericht des Prüfstatikers, etc.
- Schall-, Wärmeschutz- und Brandschutznachweise
- Pflegeanleitungen aller Oberflächen (Böden, Natursteinflächen, usw.)
- Nachweise über bestimmte Eigenschaften von Bauteilen, Baustoffen und Anlagen

##### **(Gebäude-)Technik**

- Bedienungsanleitungen/Handbücher mit allgemeiner Anlagenbeschreibung zur Wartung aller Anlagen, Aggregate, Motoren, Maschinen zur Gewerke-Abnahme
- Detaillierte Handbücher, so dass die DAW ohne weiteres Zutun in die Lage versetzt wird, Wartungsverträge für alle Anlagen, Aggregate, Motoren, Maschinen, Fördereinrichtungen, Pumpen, abschließen zu können. Dafür sind Anzahl, Hersteller, Typ, Lage im Gebäude, Wartungsintervall, Wartungsanweisung, Ersatzteilliste, etc. der zu wartenden Bauteile anzugeben.
- Unterlagen zur stichprobenartigen Prüfung von Mess-, Prüf-, Druck- und Abgleichprotokollen aller TGA-Gewerke

#### **4.1 Abnahmerelevante Unterlagen**

Zur Gewerke-Abnahme sind ergänzend zu den vorher genannten Dokumenten außerdem folgende Nachweise zu übergeben:

##### **Behördliche Abnahmen, VdS-Abnahmen und SV-Prüfungen**

- Behördliche Schlussabnahmen/sonstige behördliche Abnahmen soweit behördlicherseits erforderlich
- SV-Abnahme Personen- und Lastaufzüge
- RWA-Sachverständigenabnahme
- SV-Abnahme der BMA
- BMA-Abnahme durch örtliche Branddirektion
- VdS-Abnahme der Sprinkler-/Feuerlöschanlage (wenn vorhanden)
- SV-Abnahme der Sicherheitsbeleuchtung
- Abnahmeprüfung der Brandschutzklappen/Kabelschotts E-30 bis E-90, soweit erforderlich
- Abnahme durch den Bezirksschornsteinfeger (Gastronomiebereiche)
- SV-Abnahme der Elektroinstallation sowie der Blitzschutzanlage
- SV-Abnahme der Lüftungs- und Entrauchungsanlagen
- Abnahme Gewerbeaufsichtsamt (Gewerbeflächen)
- Außenanlage Feuerwehr und Grünflächen
- Dokumentation der Anleiterversuche durch die Feuerwehr (falls gefordert)

##### **Nachweise über bestimmte Eigenschaften von Bauteilen, Baustoffen und Anlagen**

- Würfeldruckprüfungen von Beton
- Eignungsnachweise für das Schweißen von Betonstahl



- Datenblätter/CE-Konformität gemäß Bauproduktenrichtlinie für alle zur Verwendung kommenden Produkte
- Mess-, Prüf-, Druck-, Abgleichsprotokolle für alle TGA-Gewerke
- Großer Schweißnachweis

#### **Schall-, Wärme- und Brandschutznachweise**

- Schallschutznachweise für alle im Vertrag vorgegebenen Eigenschaften/Werte, stichprobenartige Messprotokolle der Regeldetails (z.B. Fassade, Trennwandanschluss Fassade,...) werden nach Möglichkeit vor Abnahme überreicht.
- Wärmeschutznachweis und Brandschutznachweis jeweils nach den ausgeführten Qualitäten

## **4.2 Bestands- und Revisionsunterlagen nach der Abnahme**

Folgende Bestands und Revisionsunterlagen sind innerhalb von 8 Wochen nach Abnahme zu übergeben:

### **„Mitzuliefernde Unterlagen" allgemein**

Gemäß VOB Teil C, wie z.B. Montagepläne, Werkstattzeichnungen, Stromlaufpläne, Stücklisten,....

### **Gesamtplanung (Architekt / Generalplaner/ausführende Firmen)**

- Originale aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, insbes. die Baugenehmigung und evtl. Tekturgenehmigungen mit Anlagen
- Übergabe der Mängelprotokolle aus der behördlichen Schlussabnahme mit Erledigungsvermerken
- Schriftverkehr mit Behörden, soweit nicht bereits früher übergeben
- Boden- und Trinkwasseranalyse (falls gefordert)
- Bescheinigung über die Altlastenfreiheit des Grundstücks (falls gefordert)
- Allgemeine Einweisung des Betreibers in die Benutzung des Gebäudes/Außenanlagen
- Werk- und Detailplanung des Architekten 1 : 50 bis 1 : 1
- Werk- und Detailplanung der Fachplaner 1 : 50 bis 1 : 1
- Montage- und Werkstattzeichnungen der ausführenden Unternehmen
- Liste Gewährleistungszeitraum alle Gewerke

### **Baustellendokumentation (Architekt / Fachplaner / Generalplaner/ausführende Firmen)**

- Bautagebücher, Absteckskizzen und Vermessungsprotokolle sowie eine Auflistung aller ausführenden Firmen mit Anschrift, Telefonnummer und Ansprechpartner

### **Tragwerkplanung (Fachplaner/Generalplaner/ausführende Firmen)**

- Statische Berechnungen mit Positionsplänen und Anlagen (Grünexemplare)
- Ausführungsplanung:
  - Bewehrungspläne (Grünexemplare)
  - Stahlbaupläne (Grünexemplare)
  - Schal- und Positionspläne
- Protokolle der Bewehrungsabnahmen des Prüfenieurs bzw. der Bauleitung
- Fassadenstatik
- Baugrundgutachten

### **Technische Gebäudeausrüstung (Fachplaner/Generalplaner/ausführende Firmen)**

Heizung

- Bestandszeichnung (farbig)
- Anlagenschema
- Strangschema
- Ersatzteilliste für Druckhaltung, Pumpen, Mess-, Steuerungs- und Regelgeräte
- Funktions-, Bedienungs- /Betriebsanleitungen für Umformer, Druckhaltung und Regelgeräte
- Funktions-/Stromlaufplan der Steuerungsanlage (Heizungssteuerungsschrank)





- Wartungsanleitungen für alle Aggregate und Geräte
- Auflistung/Übergabe der Wartungsverträge
- Protokolle über Einweisung des Bedienungspersonals
- Unternehmererklärung zur Heizungsanlagenverordnung
- Auflistung der Wärmezähler, KW-Zähler, Einbauorte, Ablauf Eichfrist
- Wärmebedarfsrechnung nach DIN 4701
- Rohrnetzrechnungen m. Auslegung Pumpen, Regelventilen, Ausdehnungsgefäßen, etc.

#### Lüftung (RLT-Anlagen)

- Bestandszeichnungen (farbig) für Lüftungs- und Entrauchungsanlagen
- Anlagenschema
- Protokolle über die Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals
- Übersichts-/Anschlusspläne für MSR-Anlagen
- Funktions- und Stromlaufpläne der Steuerungsanlagen
- Ersatzteillisten für Lüftungs- und kältetechnische Geräte
- Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau und die Funktion der Brandschutzklappen
- Wartungsanleitung mit Angabe der Intervalle
- Kopien von vorgeschriebenen Prüfbescheinigungen und Werksattesten
- Kanalberechnung

#### Sanitär

- Bestandszeichnungen (farbig)
- Anlagen- und Strangschemen
- Ersatzteilliste
- Protokolle über die Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals
- Funktions- und Betriebsanleitung für alle Geräte
- Funktions- und Stromlaufpläne von Druckerhöhungsanlagen
- Auflistung und Übergabe der Wartungsverträge
- Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten
- Wartungsanleitungen mit Angabe der Intervalle
- Kopien vorgeschriebener Prüfbescheinigungen und Werksatteste
- Spülprotokolle der Grundleitungen
- Rohrnetzrechnung Bewässerung nach DIN 1988
- Rohrnetzrechnung Entwässerung nach DIN 1986

#### Elektrotechnik mit Aufzugs- und Brandmeldeanlagen

- Bestandszeichnungen (farbig), z.B. für:
  - Antennenanlage
  - Blitzschutzanlage
  - Tür- und Gegensprechanlage
  - Sonnenschutzanlage
  - Telefonanlage
  - Brandmeldeanlage
  - Aufzugsanlagen
- Übersichtsschaltpläne gemäß DIN 40719
- Schaltungsunterlagen für alle Verteilungen (MS-/NSHV, Unterverteilungen,...)
  - Deckblatt
  - Inhaltsverzeichnis
  - Außenansichts- und Innenansichtsplan
  - Stromlaufpläne (E-Plan)
  - Klemmenpläne (E-Plan)
- Bedienungs-/Wartungsanweisungen für sicheren und wirtschaftlichen Betrieb aller Anlagen
- Einweisung des Bedienungspersonals mit Protokoll



- Protokoll bzw. Bescheinigung über Mängelfreiheit der Anlage, lt. VOB/B § 12
- Stromlaufpläne
- Detaillierte Unterlagen über Brandmelde- und Rauchabzugsanlagen
- Nachweis der ausreichenden Trafomessung
- Auflistung der Strom- und Zwischenzähler mit Angabe der Zuordnung und Einbauorte
- Prüfbericht über den sicherheitstechnischen Zustand der elektrischen Anlagen und Einrichtungen
- Übergabeberichte und Prüfprotokolle gemäß VDE 0100 Teil 600, insbesondere Prüf- und Messprotokolle für Blitzschutz und Potentialausgleich
- Übergabeberichte und Prüfprotokolle gemäß VDE 0701 und 0702 zu Ortsunabhängigen elektrischen Geräten

#### Aufzüge

- Statischer Nachweis der tragenden Gebäudeteile
- Lage der Triebwerksräumlichkeiten
- Ausführungspläne
- Funktionsbeschreibung
- Ausstattungsbeschreibung
- Verkehrsberechnung
- v-t-Diagramm

#### Kältetechnik

- Bestandszeichnungen, (farbig)
- Abnahmeprüfung (-Protokolle)
- Funktions- und Betriebsanleitung für alle Geräte
- Stromlaufpläne
- Ersatzteillisten
- Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten
- Anlagen- und Strangschemen
- Stückliste für alle Mess-, Steuer- und Regelgeräte
- Wartungsanleitungen
- Rohrnetzberechnung Kälte
- Kühllastberechnung
- Fach Unternehmerbescheinigung für Kälteinstallation

#### Gebäudeleittechnik

- Anlagen- und Funktionsbeschreibung
- Datenpunktlisten
- Grafikbilder
- Regelschema
- Stromlaufpläne nach DIN EN 61082-1 und -2
- Automationsstations-Belegungspläne einschließlich Adressierung
- Anschlussplan mit Eintragung der Standorte der Bedieneinrichtungen und Informationsschwerpunkte
- Ersatzteillisten
- Bedienungsanleitungen und Wartungshinweise
- Projektspezifische Programme und Daten auf Datenträgern
- Protokoll über die Einweisung von Bedienpersonal
- Vorgeschriebene Werke- und Prüfbescheinigungen

#### Technische Anlagen im Gastronomiebereich

- Bestandszeichnungen, (farbig)
- Abnahmeprüfung (-protokolle)
- Funktions- und Betriebsanleitung für alle Geräte
- Stromlaufpläne



- Ersatzteillisten
- Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten
- Wartungsanleitungen

## Anforderungen an die Papierdokumentation

### 5.1 Ordnerbeschriftung

Es sind einheitliche Ringordner zu verwenden. Pläne sind im Bereich der Lochung mit einer selbstklebenden Verstärkung zu versehen. Die Rückenbeschriftung ist wie folgt vorzunehmen:

1. Feld: Logo DAW SE (wird von DAW SE zur Verfügung gestellt)
2. Feld: Bezeichnung Baumaßnahme, Bauabschnitt, Objekt-Nr., Los-Nr.
3. Feld: Entwurfsverfasser, Anschrift
4. Feld: Fachplaner/Gesamtplaner, Anschrift
5. Feld: Auftragnehmer der Leistung, Anschrift
6. Feld: Bezeichnung Gewerk – gemäß Gewerke Liste [**→ Anlage C**]
7. Feld: Ordner-Nummer (z.B. 01 von 05 bei mehreren Ordnern)

|  |
|--|
|  <b>DEUTSCHE<br/>AMPHIBOLIN-WERKE<br/>VON ROBERT MURJAHN</b> |
| Baumaßnahme:<br><b>Neubau Gebäude A DAW SE<br/>in Ober-Ramstadt</b>  |
| Entwurfsverfasser:<br><b>Architekten GmbH<br/>Straße 1<br/>12345 Musterstadt</b>   |
| Ausführungsplaner:<br><b>Architekten GmbH<br/>Straße 1<br/>12345 Musterstadt</b>   |
| Auftragnehmer :<br><b>Ausführer GmbH,<br/>Musterstraße 10<br/>12345 Musterstadt</b>  |
| Gewerk:<br><b>ELT – Elektrotechnik</b>   |
| Ordner Nr. Gewerk:<br><b>Ordner 02 von 05</b>  |



## 5.2 Inhaltsverzeichnis, Struktur und Bezeichnung

Für jedes Gewerk ist ein eigenständiger Ordner anzulegen. Werden mehrere Ordner je Gewerk benötigt, sind diese zu nummerieren („Ordner 01 von 02“). Die Einordnung erfolgt durchlaufend, jedes Gewerk ist in sich geschlossen zu gliedern / zu nummerieren.

Zur Gliederung der Unterlagen steht ein Universal-Inhaltsverzeichnis der DAW zur Verfügung [→ **Anlage A**]. Dokumente sind innerhalb des Verzeichnisses an der entsprechenden Stelle einzutragen und unter einem entsprechenden Trennblatt im Ordner einzuordnen. Nummerierte Trennstreifen müssen im Ordner nur für Themenbereiche mit Inhalt angelegt werden. Das Inhaltsverzeichnis wird Ordner 01 von XX eingeordnet.

Sämtliche Eintragungen im Inhaltsverzeichnis sind zur besseren Übersicht farbig hervorzuheben. Liegen zu einem Themenpunkt keine Unterlagen vor, bleibt dieser frei.

Alle Dokumente sind eindeutig zu bezeichnen. Sind mehrere Dokumente gleichen Namens vorhanden, sind diese zusätzlich fortlaufend zu nummerieren (z.B. Wartungsanleitung 01, Wartungsanleitung 02 etc.). Mehrseitige Dokumente müssen eindeutig durchnummeriert sein. Es muss eine eindeutige Zuordnung möglich sein, welches Dokument zu welchem Objekt, Objektteil, Anlage und Anlagenteil gehört (eindeutige Kennungen/ID bzw. Abkürzungen für Ort und Anlage).

## 5.3 Qualität von Papierdokumenten

Alle Dokumente sind in gut les- und scanbarer Qualität zu übergeben.



## Anforderungen an die elektronische Dokumentation

### 6.1 Datenträger, Umfang der elektronischen Dokumentation

Die elektronische Dokumentation ist auf einem geeigneten, beschrifteten Datenträger (CD-ROM / DVD oder USB-Stick) zu übergeben. Die Beschriftung muss Angaben zur Maßnahme, Gewerke-Code, Auftragnehmer und Nummerierung des Datenträgers enthalten.

Die elektronische Dokumentation enthält grundsätzliche sämtliche Unterlagen der analogen Dokumentation, außerdem Plandaten und Unterlagen in verschiedenen Formaten, sowie verschiedene Übersichten in Listenform gemäß [ → Kapitel 5.3].

Unterlagen, welche ausschließlich analog vorliegen, sind vom AN in geeigneter Qualität zu digitalisieren.

### 6.2 Inhaltsverzeichnis, Ordnerstruktur und Dateibenennung

Zur elektronischen Dokumentation ist ein Inhaltsverzeichnis gemäß Anlage A beizulegen

Die Eintragung von Dokumenten hat gleich der Vorgehensweise bei der Dokumentation auf Papier zu erfolgen (Kapitel 5.2).

Auf dem Datenträger ist eine Ordnerstruktur entsprechend dem Inhaltsverzeichnis vorzusehen - dabei sind grundsätzlich nur jene Ordner anzulegen, in denen auch Inhalte vom AN abgelegt werden.

Leere Ordner sind vor Übergabe der Dokumentation zu entfernen.

Eine Vorlage der Gesamt-Ordnerstruktur wird von DAW SE zur Verfügung gestellt [→ Anlage E].

Dateien sind entsprechend dem Eintrag ins Inhaltsverzeichnis zu benennen – eine eindeutige und sachliche Zuordnung der Unterlagen muss jederzeit möglich sein.

Für Planzeichnungen gelten grundsätzlich die Vorgaben gemäß [→ Anlage B].

### 6.3 Übersichtlisten

Der elektronischen Dokumentation sind verschiedene Listen im Excel-Format beizufügen:

- Ein Inhaltsverzeichnis der Dokumentation, bei mehreren Gewerken sortiert nach Gewerk
- Das Planverzeichnis der Dokumentation, bei mehreren Gewerken sortiert nach Gewerk
- Eine Liste aller beteiligten Firmen, Nachunternehmer oder Subplaner
- Eine Liste aller bearbeiteten Layer in Planzeichnungen des A
- Bei Technik-Gewerken die neue oder ergänzte Anlagenliste inklusive aller neu vergebenen ID's

### 6.4 Dateiformate

Bei der elektronischen Dokumentation können folgende Dateiformate verwendet werden:

|                     |   |
|---------------------|---|
| MS-Office-Dateien   | Ab Version 2003   |
| Fotos               | JPEG  |
| Gescannte Dokumente | PDF   |
| CAD-Pläne           | Autocad DWG (2D) ab Version 2013<br>Nemetschek Allplan Projektsicherungsdateien<br>Nemetschek Allplan Teilbilddateien |



Zu jedem CAD-Plan ist ein PDF-Kontrollausdruck beizufügen

|                      |  |
|----------------------|--|
| CAD-3D-Modelle       | Autocad DWG (3D) ab Version 2013<br>Nemetschek Allplan Teilbilddateien |
| BIM                  | open BIM ifc   |
| Pläne zu ELT und MSR | E-Plan-Format  |

## Anforderungen an Planunterlagen

### 7.1 Umfang der Planunterlagen

Der AN hat sämtliche selbst erstellten Pläne zu übergeben, außerdem alle Pläne von Subunternehmern und –Planern. Jeder Plan ist als DWG und PDF-Datei zu übergeben.

Wird die CAD-Software Allplan verwendet, ist zum Projektende eine Komplettsicherung der Projektdatei zu übergeben.

### 7.2 Referenzierung, Plangrundlagen

Maßgebliche Grundlage aller Planungen der Fachgewerke sind die aktuell gültigen Hochbaupläne. Mit Veröffentlichung eines neuen Planstandes Hochbau müssen alle hierauf basierenden, später veröffentlichten Pläne der weiteren Fachplanungen auf diesem Planstand aufgebaut und ggf. angepasst werden.

Bei den finalen Plänen zur Dokumentation ist der letzte offizielle Planstand Hochbau als Referenzplan zu verwenden und einzubinden.

### 7.3 Bezeichnung von Planunterlagen, Definition Planköpfe

Alle CAD-Pläne, auch von Nachunternehmern, müssen einen ausgefüllten Plankopf mit mindestens folgenden Inhalten erhalten:

- Projektbezeichnung (Wird zu Projektbeginn bekannt gegeben)
- Plannamen mit eindeutiger Benennung der Zeichnung (Leistungsphase sowie Bezeichnung des Inhalts z.B. Grundriss, Schnitt, Detail, etc.)
- Angaben zum verwendeten Maßstab
- Plannummer gemäß Plankennzeichnungsschlüssels der DAW SE [**→ Anlage B**]
- Angabe zum Bauherrn (Firmenlogo DAW SE und Anschrift [**→ Anlage D**])
- Angaben zum Planverfasser (Name + Anschrift)
- Daten des Planbearbeiters mit Kürzel und Zeichnungsdatum der letzten Bearbeitung
- Auflistung des Änderungsverlaufs mit Angabe des jeweiligen Bearbeiters, Datums, Index und inhaltlicher Änderung

Eine Vorlagendatei zum Firmenlogo der DAW SE wird zu Projektbeginn zur Verfügung gestellt [**→ Anlage D**].

Der individuelle Plankopf des Planerstellers kann verwendet werden, sofern er den o.g. Anforderungen entspricht. Sonstige Angaben und Eintragungen des Planerstellers (z.B. Interne Plannummern etc.) sind möglich, werden aber innerhalb der Dokumentation nicht berücksichtigt.



#### 7.4 Plannummer und Dateiname

Die Plannummer ergibt sich aus dem Plankennzeichnungsschlüssel der DAW SE gemäß [→ Anlage B].

Standort\_Projektnummer\_Fachplanung\_Leistungsphase\_Plannummer\_Blattnummer\_Index

Beispiel: OBR\_SK083\_ARC\_L04\_D01\_B01\_V01

Bei der digitalen Ausgabe eines Planes ist die Datei entsprechend zu benennen.

#### 7.5 Indizierung und Vorabzüge

Bei inhaltlicher Änderung sind hiervon betroffenen Pläne auf die nächste Index-Stufe zu heben, die Änderungen grafisch zu markieren und auf dem Plan textlich zu beschreiben. Die Index-Anhebung erfolgt mit der ersten Änderung - durch den Vermerk „Vorabzug“ (sinngemäß „zum neuen Index“) können Änderungen über einen sinnvollen Bearbeitungszeitraum bis zur nächsten Index-Anhebung zusammengefasst werden.

Die in [→ Kapitel 7.2] definierte Anforderung zur Nachführung von Plänen durch beteiligte Fachplaner tritt mit Veröffentlichung des nächsten Planstandes ohne Titel „Vorabzug“ ein.

#### 7.6 Freigabe von Plänen

Die Prüfung und Freigabe von Plänen erfolgt durch die verantwortliche Fachabteilung der DAW SE. Geprüfte Pläne erhalten einen Stempel zur „Freigabe“ oder „Wiedervorlage“.

#### 7.7 Maßstab

Pläne sind in den im Hochbau üblichen Maßstäben 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10, oder 1:5 anzufertigen. Maßstabslose Zeichnungen sind entsprechend zu kennzeichnen.

#### 7.8 Layerbezeichnung und Layerstruktur

Jeder Planverfasser bekommt zu Projektbeginn ein Kürzel gemäß Gewerke-Liste [→ Anlage C] zugewiesen, allen verwendeten Layern ist dieses Kürzel voranzustellen.

Die interne Layerstruktur des Planverfassers kann beibehalten werden, zur Dokumentation ist eine Liste der verwendeten Layer mit kurzer Inhaltsangabe zu übergeben.

Die gewählte Layerstruktur ist vom Architekten/Fachplaner für die gesamte Projektlaufzeit beizubehalten.

#### 7.9 Kennzeichnung von Raumkonturen

Jede Fläche/Raum ist durch einen geschlossenen Polygonzug (Polylinie) oder einen entsprechenden Volumenkörper mit Höhenbezug (3D-Planung) zu begrenzen. Die definierten Flächen dürfen sich nicht überlagern, jedoch ihre Grenzkonturen aufeinander liegen.

#### 7.10 Raumstempel

Ein Raumstempel ist die Zusammenfassung verschiedener Textattribute zu einem Informationsblock. Jeder Raum erhält eine Raumnummer entsprechend der folgenden Struktur:

Liegenschaft\_Gelände\_Gebäude\_Ebene\_Raumnummer

z.B. OBR\_01\_A\_G0\_001

Liegenschaft: z.B. OBR - Ober-Ramstadt



Gelände: z.B. 01, 02, 03,...  
Gebäudennummer: z.B. A, B, C, ...  
Ebene: z.B. G-2, G-1, G0, G1,...  
Raumnummer: 001 bis ###

Neben der Raumnummer sind im Raumstempel folgende Angaben zu hinterlegen:

Raumnutzung z.B. „Büro“  
Netto Fläche (Konstruktionsgrundfläche in m<sup>2</sup>)  
Nettumfang (m)  
Lichte Raumhöhe (m)  
Volumen (m<sup>3</sup>)  
Flächenart nach DIN 277 z.B. „NF 2.3“

Wird ein neuer Raum geplant oder ändern sich Basisdaten eines Raumes, sind alle betroffenen Raumstempel anzupassen.

### 7.11 Raumliste

Werden neue Räume geplant oder bestehende Räume in ihrer Oberflächenstruktur verändert, sind diese in einer kompakten Raumliste zu erfassen.

### 7.12 Anlagenkennzeichnungsliste / ID-Nummer von Anlagenkomponenten

Jeder AN hat die physischen Komponenten seiner Leistung in gewerkespezifischen Anlagenkennzeichnungslisten zu dokumentieren. Dies betrifft sämtliche Neu-/Umbauten, Neuinstallationen, Änderungen und Erweiterungen von technischen Geräten an und in Gebäuden und Räumen sowie in Außenbereichen.

Sämtlichen Anlagenkomponenten sind mit einer eindeutigen ID zu bezeichnen, im Plan zu beschriften und der zugehörigen Anlagenkennzeichnungsliste zu erfassen [→ **Anlage E**].

Die ID Nummer einer Anlagenkomponente ergibt sich aus der Codierung

Gewerk\_Raumbezeichnung\_Lf. Nummer

z.B. Bauteilkomponente 005 der BMA in Raum 001 Ebene G0 am Standort Ober-Ramstadt, Gebäude 01 A:

*BMA\_OBR\_01\_A\_G0\_001\_005*

Es ist der tatsächliche, nach Fertigstellung der Arbeiten vorliegende Revisionsstand, sowie die tatsächlich eingebauten Produkte in die Liste einzupflegen. Die Datei-Bezeichnung bestehender Anlagen ist beizubehalten.





## Anlage A / Inhaltsverzeichnis zur Dokumentation

Alle Dokumente sind je Gewerk in das im Folgenden aufgelistete Universal-Inhaltsverzeichnis der DAW SE in den jeweils sachlich passenden Untergliederungspunkt einzuordnen. Sind für Dokumente keine passenden Gliederungspunkte vorhanden, so sind diese unter dem passenden Hauptgliederungspunkt im Untergliederungspunkt „Sonstige“ anzufügen. Bezeichnung und Zuordnung aller aufgeführten Gliederungspunkte darf nicht verändert werden.

### Hauptgliederungspunkte des Inhaltsverzeichnisses

0. Erklärungen zur Dokumentation
1. Verzeichnisse
2. Anlagen und Funktionsbeschreibungen
3. Bau und Ausstattungsbeschreibungen
4. Fabrikatlisten
5. Ersatz und Verschleißteillisten
6. Datenblätter
7. Bedienungsanleitungen
8. Wartungs- und Pflegeanleitungen
9. Prüf- und Abnahmebescheinigungen - gesetzlich
10. Prüf- und Abnahmebescheinigungen - nicht gesetzlich
11. Protokolle und Prüfberichte von Inbetriebnahmen
12. Einweisungsprotokolle
13. Nachweise allgemeiner Art
14. Materialnachweise
15. Prüfzeugnisse/Bauartzulassungen
16. Sicherheitsdatenblätter
17. Berechnungen
18. Bestands- u. Revisionspläne, dazugehörige Werkstatt-/Montagezeichnungen
19. CAD und Datendokumentation

### Anwendungsbeispiel zur Einordnung von Dokumenten

8. Wartungs- und Pflegeanleitung
  - 8.1 Wartungsanleitungen
    - [Wartungsanleitung 01 Anlage A](#)
    - [Wartungsanleitung 02 Anlage B](#)
  - 8.2 Pflegeanleitungen
    - [Pflegeanleitung 01 Bodenbeschichtung A](#)
9. Prüf- und Abnahmebescheinigungen - gesetzlich
  - 9.1 Rohbauabnahmebescheinigung (Brandschutz VDS)
  - 9.2 Abnahme-Protokoll der Gewerbeaufsicht über Funktion
  - 9.3 Bescheinigung Feuermeldehauptanschluss
  - 9.4 Abnahmebescheinigung des vorbeugenden Brandschutzes (Brandschutzbehörde)
  - ...



## **Inhaltsverzeichnis Gewerk XY**

### **0. Erklärungen zur Dokumentation**

- 0.1 Konformitätsbestätigung des AN zu den gelieferten Bestandsdaten
- 0.2 Prüfbestätigungen des Fachplaners/Bauüberwachers zur Dokumentation
- 0.3 Übergabenachweis zur Dokumentation
- 0.4 Sonstige

### **1. Verzeichnisse**

- 1.1 Inhaltsverzeichnis der gesamten Dokumentation
- 1.2 Inhaltsverzeichnis der abgegebenen Datenträger
- 1.3 Adressliste aller beteiligten Firmen
- 1.4 Planverzeichnis der Dokumentation
- 1.5 Liste aller bearbeiteten Layer (tabellarisch den Zeichnungen zugeordnet)
- 1.6 Liste aller vergebenen ID's inkl. Zuordnung der Anlagen
- 1.7 Sonstige

### **2. Anlagen und Funktionsbeschreibungen**

- 2.1 Beschreibung Anlagencharakterisierung mit Ortsbestimmung, Garantiewerten, Betriebsdaten, Installationsdaten, Anlagenspezifische Merkmale
- 2.2 Sonstige

### **3. Bau und Ausstattungsbeschreibungen**

- 3.1 Bau und Ausstattungsbeschreibungen
- 3.2 Farbmuster
- 3.3 Sonstige

### **4. Fabrikatlisten**

- 4.1 Liste der zum Einsatz gekommener Reinigungsmittel
- 4.2 Artikelbezeichnung mit Angabe der Nenndaten wie Leistungen, Spannungen, Größe etc.:  
Anschritt und Tel. Nr. des Herstellers; Bestell - Nr. des Artikels beim jeweiligen Hersteller
- 4.3 Sonstige

### **5. Ersatz und Verschleißteillisten**

- 5.1 ähnlich Fabrikatliste zzgl. vorgeschlagene Stückzahlen und voraussichtliche Standzeiten  
sowie Angaben über notwendige Verfügbarkeit sowie Ausfallrelevanz
- 5.2 Sonstige

### **6. Datenblätter**

- 6.1 Technische Datenblätter (z.B. aus Produktkatalogen )
- 6.2 Stoffblätter der Reinigungsmittel
- 6.3 Sonstige

### **7. Bedienungsanleitungen**

- 7.1 Bedienungsanleitungen

### **8. Wartungs- und Pflegeanleitungen**

- 8.1 Wartungsanleitungen
- 8.2 Pflegeanleitungen

### **9. Prüf- und Abnahmebescheinigungen - gesetzlich**

- 9.1 Rohbauabnahmebescheinigung (Brandschutz VDS)
- 9.2 Abnahme-Protokoll der Gewerbeaufsicht über Funktion (z.B. Todmann Schaltung)
- 9.3 Bescheinigung Feuermeldehauptanschluss



- 9.4 Abnahmebescheinigung des vorbeugenden Brandschutzes (Brandschutzbehörde)
- 9.5 TÜV Abnahme Unterlagen
- 9.6 Herstellernachweis und Abnahmeprüfung ( z. B. TÜV) der Blitzschutzanlage (bei VStätt VO durch Sachverständigen)
- 9.7 Herstellernachweis und TÜV Gutachten für Aufzüge
- 9.8 TÜV-Abnahme (oder amtlich zugelassener Sachverständiger) Notstromanlagen
- 9.9 VDS Abnahme von Notstromversorgungsanlagen
- 9.10 TÜV-Abnahme der Sicherheitsbeleuchtung
- 9.11 TÜV-Abnahme der Aufzugsanlagen
- 9.12 Abnahme Hausanschluss, Fernheizung und Übergabestation durch EVU
- 9.13 Genehmigte Entwässerungsgesuche mit Zeichnungen, inkl. Nachträgen, Befreiungsanträgen und Dispensen
- 9.14 Nachweis über die Ergiebigkeit der Hydranten (Sachverständiger)
- 9.15 Funktionsfähigkeit der Löschwasserentnahmestellen (Sachverständiger)
- 9.16 Sachkundigen oder Sachverständigenprüfung für Handfeuerlöscher
- 9.17 Prüf- und Abnahmebescheinigung für Rauchmeldeanlagen
- 9.18 Abnahmebescheinigung des Energieversorgungsunternehmens
- 9.19 Abnahmebescheinigung der Elektroinstallation durch Sachverständigen
- 9.20 Abnahmebescheinigung über die Notbeleuchtung/Notstrom d. Sachverständigen
- 9.21 Abnahmebescheinigung über die Brandmeldeanlage durch Sachverständigen
- 9.22 Blitzschutzprüfbuch für Wiederholungsprüfungen
- 9.23 Raumübergabeprotokoll mit EVU/Stationsbaufirma der Umspann- u. Trafoanlage
- 9.24 EVU-Abnahme der Umspann- und Trafoanlagen
- 9.25 Bauaufsichtliche Rohbauabnahme bei Umspann- und Trafoanlagen
- 9.26 Aufzugsbücher
- 9.27 Gewährleistungsbescheinigung für Lüftungsanlagen durch Sachverständigen
- 9.28 Gewährleistungsbescheinigung über die Lüftungs- technische Anlage einschließlich Brandschutzabschlüsse ( L 30, L 60,190 )
- 9.29 Sachverständigenbescheinigung für CO Warnanlagen in Garagen
- 9.30 Bauartzulassung, Nachweis der Funktionsfähigkeit der RWA/RA/WA durch Sachverständigen
- 9.31 Bestätigung des Verbandes der Sachversicherer für die Installationspläne sowie das gesamte Sprinklerpaket zum Erreichen des max. Löschrabatts
- 9.32 Sonstige

#### **10. Prüf- und Abnahmebescheinigungen - nicht gesetzlich**

- 10.1 VOB-Abnahmeprotokoll mit Mängelauflistung
- 10.2 Abnahmebescheinigung durch Prüfstatiker
- 10.3 Gutachterlicher Abnahmebericht (während /nach Fertigstellung Dachabdichtung)
- 10.4 Abnahmebescheinigungen durch Gutachter Bauphysik (Schlussbericht)
- 10.5 Prüf- und Abnahmebescheinigung für Empfangsantennenanlagen
- 10.6 Abnahmebescheinigung über die Warnanlage (Hausanlage)
- 10.7 Sonstige

#### **11. Protokolle und Prüfberichte von Inbetriebnahmen**

- 11.1 Messergebnisse für Brandschutz, Schallschutz, Wärmeschutz
- 11.2 Ergebnisprotokolle der Zwischenabnahmen Entwässerungskanalarbeiten
- 11.3 Protokolle der Verfüllung der Rohrleitungsgräben
- 11.4 Protokoll über Durchspülen der Leitungen / Prüfung auf Wasserdichtigkeit
- 11.5 Messergebnisse für Brandschutz, Schallschutz, Wärmeschutz
- 11.6 Protokolle über Unfallschutz- /Sicherheitseinrichtungen
- 11.7 Gründungssohlen -Abnahme durch Bodengutachter
- 11.8 Funktionstests, Probetrieb inkl. Leistungsmessungen, Grobregulierungen
- 11.9 Protokolle über Inbetriebnahmen (Funktionstests, Probetrieb) von techn. Anlagen einschl. Leistungsmessungen, soweit sie für eine ordnungsgemäße Feststellung der



Garantiewerte, Einregulierung/Funktion der Anlage erforderlich sind

- 11.10 Protokolle Dichtigkeitsproben
- 11.11 Protokolle der Abnahmeprüfungen, einschließlich der nach VBG 20 vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen
- 11.12 Protokolle über alle im Rahmen der Einstellungsarbeiten durchgeführten Messungen mit Ist/Sollwerten einschl. der Betriebspunkte in den Pumpenkennlinien
- 11.13 Protokolle Wasserdichtheitsprüfung für Entwässerungsleitungen
- 11.14 Protokolle über Abdrücken/Spülen des Rohrnetzes der Trinkwasserversorgung
- 11.15 Protokolle Rauchproben
- 11.16 Protokolle über alle im Rahmen der Einstellungsarbeiten durchgeführten Messungen mit Ist und Sollwerten
- 11.17 Protokolle über alle im Rahmen der Arbeiten zur Inbetriebnahme durchgeführten Messungen mit Ist- und Sollwerten
- 11.18 Protokolle über VDE gerechte Elektro- Verkabelung
- 11.19 Protokolle über Unfallschutz /Sicherheitseinrichtungen
- 11.20 Messprotokoll Blitzschutzanlagen
- 11.21 Funktionsatteste der einzelnen Blitzschutzanlagen
- 11.22 Überwachungs- und Prüfberichte von Umspann- und Trafoanlagen
- 11.23 Dokumentation der Messwerte der Abgas- und Schallimmissionen von Notstromversorgungsanlagen
- 11.24 Protokoll der Beleuchtungsdichtemessung
- 11.25 Vorlage eines vollständigen Prüfprotokolls aller GLT Funktionen durch die Errichterfirma als Basis für die Abnahme der Anlage
- 11.26 Abnahmemessungen und Wirkungsgradnachweise
- 11.27 Protokolle über Freischaltungen
- 11.28 Protokolle über die nach VDE 0100 vorgeschriebenen Isolationsmessungen und Überprüfung der Schutzmaßnahmen
- 11.29 Einstellwerte von Heizkörperventilen und Drosselarmaturen
- 11.30 Sonstige

## **12. Einweisungsprotokolle**

- 12.1 Einweisungsprotokolle

## **13. Nachweise allgemeiner Art**

- 13.1 Fachunternehmererklärung
- 13.2 Schweißnachweis
- 13.3 Zulassung als Errichterunternehmen für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen gemäß VDE Bestimmungen
- 13.4 Herstellerüberwachungsberichte
- 13.5 Herstellernachweis für Heizungsanlagen
- 13.6 Errichterbestätigung, dass alle Baugenehmigungsaufgaben Verarbeitungsrichtlinien und Regeln der Technik eingehalten wurden
- 13.7 Gewährleistungsbescheinigung der Sanitärinstallation

## **14. Materialnachweise**

- 14.1 Material (Steine) Nachweis; Rohdichte, Druckfestigkeit, Biegezugfestigkeit, Abriebfestigkeit, Wasseraufnahme, Farbbeständigkeit, Beständigkeit gegen aggressive Stoffe
- 14.2 Eignungs- und Güteüberwachung / Überwachungs- / Prüfberichte u.a. für Verglasung, Wärme, Sonnen- / Schallschutz, Profile
- 14.3 Grenzwertmuster Eloxal / Beschichtung
- 14.4 Prüfzeugnisse für Materialien der Werksteinfassade (Befestigung / Unterkonstruktion, Dämmung, Kleber, Werksteine wie z.B. Natur, Beton)
- 14.5 Materialnachweis für Rohdichte, Druckfestigkeit, Biegezugfestigkeit, Abriebfestigkeit, Wasseraufnahme, Farbbeständigkeit, Beständigkeit gegen aggressive Stoffe



- 14.6 Nachweis der Nichtbrennbarkeit der Dämmung
- 14.7 Herstellernachweise für Kessel und Boilerdämmungen
- 14.8 Sonstige

#### **15. Prüfzeugnisse/Bauartzulassungen**

- 15.1 Türazulassungen
- 15.2 Zuschlagstoffe, Bindemittel, Mörtel, Fertigmischgüter, Verzögerer, Beschleuniger, Fließmittel und Haftbrücke
- 15.3 Statistische Nachweise (ggf. geprüft) für Verankerung
- 15.4 Nachweis der Beanspruchungsgruppe
- 15.5 Nachweis der Ausbruchfestigkeit der Ankerlöcher
- 15.6 Dübelauszugsversuche
- 15.7 Eignungsnachweise von Dämmstoffen bei technischen Anlagen (z.B. keine Faserdämmstoffe ungeschützt im Bereich von Lüftungsströmen)
- 15.8 Nachweise bei Dämmung von technischen Anlagen über Dämmdicke, Material, Qualität, Blechdicke u.a.
- 15.9 Prüf- und Abnahmebescheinigungen /Bauartzulassungen
- 15.10 Anerkennungen des Verbandes der Sachversicherer für die verwendeten Anlagenteile
- 15.11 Prüfprotokolle von anerkannten, neutralen Fachinstituten bezüglich der Beanspruchungsgruppe für Fensterkonstruktionen, Fugendurchlässigkeit, Schlagregendichtigkeit und Verhalten bei Windbelastungen
- 15.12 Sonstige

#### **16. Sicherheitsdatenblätter**

- 16.1 Sicherheitsdatenblätter der wesentlichen eingebauten Stoffe zum Nachweis, dass keine giftigen/gesundheitsschädlichen Stoffe eingebaut wurden
- 16.2 Umweltverträglichkeitsbescheinigung
- 16.3 Sonstige

#### **17. Berechnungen**

- 17.1 Berechnungen
- 17.2 Berechnung des Wärmebedarfs
- 17.3 Heizflächenberechnung
- 17.4 Rohrnetzberechnung
- 17.5 Rohrdimensionierung
- 17.6 Auslegung von Wärmetauschern, Behältern und Regelarmaturen
- 17.7 Berechnung der Rohrleitungsquerschnitte für die Schmutz-, Regen- und Brauchwasserleitungen sowie der Pumpen und Hebeanlagen
- 17.8 Sonstige

#### **18. Bestands- u. Revisionspläne sowie dazugehörige Werkstatt und Montagezeichnungen**

- 18.1 Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Deckenpläne jeweils 1:50 mit Kennzeichnung der Räume , Angaben über Art, Lage und Größe von Einrichtungen, Rohren und Schächten etc. einschließl. der projekt-/gewerkespezifischen Bezeichnungssystematik
- 18.2 Bestandspläne mit Angabe des Abdichtungsaufbaus
- 18.3 Schaubild (Funktionsschema) in Technikräumen
- 18.4 Übersichtsplan Feuerschutzklappen
- 18.5 Anlagenschemata
- 18.6 Aufbauplan
- 18.7 Schemazeichnungen
- 18.8 Betriebsprogramme
- 18.9 Grundrisspläne für Kabeltrassen und Steuerschränke
- 18.10 Schemaplan Blitzschutz
- 18.11 Front- und Innenansichten, Belegungspläne von Steuerschränken und Automatisierungsstationen, Schnitte mit Gerätelage und konstruktivem Aufbau



- 18.12 Bauschaltplan/Klemmplan
- 18.13 Installationsplan
- 18.14 Kabellisten, Datenpunkte
- 18.15 Stromlaufplan
- 18.16 Übersichtsschaltplan
- 18.17 Stücklisten
- 18.18 Schlitz- und Durchbruchpläne für sämtliche Einbauteile
- 18.19 Freianlagen- Außenanlagenpläne M 1: 100 oder M 1: 200 mit Angabe der Bezugspunkte:  
    Außenanlagen -Details (wesentliche);
- 18.20 Raumlisten in Papier
- 18.21 Türlisten in Papier
- 18.22 Sonstige

#### **19. CAD und Datendokumentation**

- 19.1 Datenträger mit entsprechend Abschnitt 6.1 geforderten Inhalten in geeigneter Schutzhülle
- 19.2 Sonstige



## Anlage B / Bezeichnung von Plänen

Pläne müssen eine Bezeichnung nach folgendem Schema erhalten (Farbe zur Verdeutlichung):

Schlüssel:

Standort\_Projektnummer\_Fachplanung\_Leistungsphase\_Plantyp+Nummer\_Blattnummer\_Index

Beispiele: OBR\_SK083\_ARC\_L04\_D01\_B01\_V01.pdf

OBR\_SK083\_ARC\_L04\_G-1\_B02\_I-A.pdf

...

Die einzelnen Positionen sind mit einem Unterstrich zu trennen.

### Position 01 – Standort

|                   |     |            |     |
|-------------------|-----|------------|-----|
| Ober-Ramstadt     | OBR | Berlin     | BLN |
| Nindorf / Meldorf | MEL | Enger      | ENG |
| Fürstenwalde      | FÜW | Netschkau  | NET |
| Gerstungen        | GER | Nerchau    | NER |
| Köthen            | KÖE | Hirschberg | HIR |

### Position 02 – Projektnummer

Festlegung zu Projektbeginn #####

### Position 03 – Standard-Kürzel Fachplanung

|                       |     |                 |     |
|-----------------------|-----|-----------------|-----|
| Architektur / Hochbau | ARC | TGA gesamt      | TGA |
| Innenarchitektur      | INA | Heizung         | HZG |
| Außenanlagen          | LAP | Elektro         | ELT |
| Tragwerksplanung      | TWP | Klima/Lüftung   | RLT |
| Brandschutz           | BSP | Sanitär         | SAN |
| Stadtplanung          | STP | Kältetechnik    | KÄT |
| Medien-/Datentechnik  | MDT | Raumluftechnik  | RLT |
| Maschinenbau          | MAB | Automatisierung | MSR |

### Position 04 - Leistungsphase

|                    |     |                  |     |
|--------------------|-----|------------------|-----|
| Machbarkeitsstudie | L01 | Ausführung       | L05 |
| Vorentwurf         | L02 | Montage          | L06 |
| Entwurf            | L03 | Massenermittlung | L07 |
| Genehmigung        | L04 | Dokumentation    | L08 |



**Position 05 – Plantyp+Nummer**

|               |                          |                          |                        |
|---------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| Lageplan      | L01, L02, L03,...        | Detailplan               | D01, D02, D03, D04,... |
| Grundriss     | G-2, G-1, G0, G1,...     | Sonstige / Weitere Pläne | W01, W02, W03,...      |
| Deckenspiegel | DS-2, DS-1, DS0, DS1,... | Schalplan                | SCP_G-2, SCP_G-1,...   |
| Bodenspiegel  | BS-2, BS-1, BS0, BS1,... | Bewehrungsplan           | BEW_G-2, BEW_G-1,...   |
| Schnitt       | SAA, SBB, SCC,...        | Blockschaltbild          | BLO_001, BLO_002,...   |
| Ansicht       | AN1, AS1, AO1, AW1,...   | Schalt-/Strangplan       | STR_001, STR_002,...   |

**Position 06 – Blattnummer**

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Blattnummer | B01, B02, B03,... |
|-------------|-------------------|

**Position 07 – Index**

|          |                    |                                    |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Vorabzug | V01, V02, V03, ... | „Vorabzug zu Index 01, 02, 03,..." |
| Index    | I01, I02, I03, ... |                                    |





## Anlage C / Gewerke-Liste

### Standardkürzel Fachplanungen

|                       |     |                 |     |
|-----------------------|-----|-----------------|-----|
| Architektur / Hochbau | ARC | TGA gesamt      | TGA |
| Innenarchitektur      | INA | Heizung         | HZG |
| Außenanlagen          | LAP | Elektro         | ELT |
| Tragwerksplanung      | TWP | Klima/Lüftung   | RLT |
| Brandschutz           | BSP | Sanitär         | SAN |
| Stadtplanung          | STP | Kältetechnik    | KÄT |
| Medien-/Datentechnik  | MDT | Raumlufttechnik | RLT |
| Maschinenbau          | MAB | Automatisierung | MSR |

### Standardkürzel Gewerke

#### Bauwerk

|                       |     |                                  |     |
|-----------------------|-----|----------------------------------|-----|
| Architektur           | ARC | Abdichtungsarbeiten              | ABD |
| Fliesenarbeiten       | FLI | Dacharbeiten, Klempner           | DAC |
| Fassadenarbeiten      | FAS | Putzarbeiten                     | PUT |
| Türen                 | TÜR | Bodenbelag                       | BOD |
| Fenster               | FEN | Estrich                          | ESR |
| Bauelemente           | BEL | Tischler/Schreiner               | TIS |
| Baustelleneinrichtung | BSE | Sonnenschutz, Verdunkelung       | ROL |
| Gerüstarbeiten        | GER | Metallbau, Schlosser             | MET |
| Erdarbeiten           | ERD | Verglasungsarbeiten              | GLA |
| Tiefbau               | TFB | Reinigung                        | REI |
| Landschaftsbau        | LBA | Maler, Lackier- Tapezierarbeiten | MAL |
| Rohbauarbeiten        | ROH | Trockenbau                       | TRO |
| Zimmer- und Holzbau   | ZHO | Möbel beweglich                  | MOB |

#### (Gebäude-)Technik

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Versorgungstechnik/TGA       | TGA |
| Heizung                      | HZG |
| Sanitär                      | SAN |
| Elektrotechnik               | ELT |
| Fernmeldeanlagen             | FEM |
| Brandmeldeanlagen            | BMA |
| Datentechnik                 | DAT |
| Antennenanlagen              | ANT |
| Klima/Lüftung                | RLT |
| Schließanlage                | SLA |
| Gase                         | GAS |
| Mess-, Steuer-, Regeltechnik | MSR |
| Aufzüge                      | AUF |
| Feuerlöschanlagen            | FEU |
| Technische Außenanlagen      | TAA |
| Werkzeuge, Hilfsmittel       | WHM |
| EDV                          | EDV |
| Küchentechnik                | KT  |
| Elektrogerät beweglich       | EGB |

#### Medien

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Fernwärme          | FEW |
| Strom              | STR |
| Erdgas, Flüssiggas | GAS |
| Trinkwasser        | TRW |
| Abwasser           | ABW |
| Heizöl             | HÖL |
| Sauerstoff         | SAU |
| Druckluft          | DRL |
| Prüf-/Messmittel   | MPM |
| Schilder           | SIL |

#### Abfall

|              |     |
|--------------|-----|
| Allgemein    | ABF |
| Pappe        | PAP |
| Haumüll      | HMÜ |
| Sperrmüll    | SMÜ |
| Sonderabfall | SAF |
| Schrott      | SCH |
| Sonstiges    | SON |



DEUTSCHE  
AMPHIBOLIN-WERKE  
VON ROBERT MURJAHN

#### Anlage D / Logo und Anschrift für Plankopf



**DEUTSCHE  
AMPHIBOLIN-WERKE  
VON ROBERT MURJAHN**

Anschrift:

DAW SE, Roßdörfer Straße 50, 64372 Ober-Ramstadt

#### Anlage E / Vorlage Inhaltsverzeichnis, Anlagenkennzeichnungsliste, Ordnerstruktur

Vorlagen für das Universal-Inhaltsverzeichnis, die Anlagenkennzeichnungsliste sowie die Ordnerstruktur gemäß Inhaltsverzeichnis können bei der Bauabteilung DAW SE abgerufen werden.

Kontakt: [ticket-bauabteilung@daw.de](mailto:ticket-bauabteilung@daw.de)