

Anwendungsfall-Steckbrief AWF-191 Projekt- und Bauwerksdokumentation

Projekt: **Neubau Regionalversorger Essingen**
Essingen

Status: Version 1.0²
Ersteller: Michael Johl (michael.johl@siin.de)
Datum: ~~13.06.2025~~ 18.05.2026



Definition

Dokumentation des Objekts durch Übergabe des letzten Standes der Revisionsplanung als Planungsmodell.

Erstellung eines As-Planned-Modell mit Anpassung baulich/technologisch relevanter Angaben für die Planungsbeteiligten auf Grundlage von Ausschreibungsergebnissen und Planungsänderungen. Nicht Teil des Anwendungsfalls sind Änderungen durch die Baustelle (As-Built)

Fall 1 „As-Planned“, Nachführung nachfolgenden Regeln durch die Planer:

- Wesentliche Änderungen, die die grundlegende Funktionalität oder die Geometrie eines Objektes verändern, werden nachmodelliert.
- Geringfügige geometrische Änderungen, nach bauteilspezifischen Toleranzen, sowie detaillierte Änderungen, die keinen Einfluss auf die Geometrie eines Objekts haben (bspw. Anpassung der Schrankorganisation), werden nicht nachmodelliert
- Für die MED-Fachplanung gelten prinzipiell Toleranzen von 20 cm für o.g. Änderungen
- Die geometrische Abstraktion bleibt auf dem Stand der Ausführungsplanung, die für eine Planableitung im Maßstab M1:50 geeignet ist.
- Der alphanummerische Informationsgehalt wird datenbankbasiert (z. B. Raumbuch) nachgeführt.

Fall 2: Sofern eine „Modellbasierte Werk- und Montageplanung“ beauftragt ist:

- Integration W+M Planung in das Bauwerksdatenmodell der Auftraggeber: in.
- Das W+M Modell bleibt eigenständig bestehen.
- Die W+M Elemente werden aus dem Fachplaner Modell entfernt.

MED: Für raumbestimmende Einrichtungen wie zum Beispiel für bildgebende Großgeräte und Geräte in der AEMP.

Zeitpunkt der Leistungserbringung (Leistungsphasen gem. HOAI)

1	2	3	4	5	6 / 7	8	9
				X		X*	
X = im Projekt vereinbarter AwF, * Leistung BAU				O = Optionaler Anwendungsfall			

Zyklus der Leistungserbringung (Leistungsphasen gem. HOAI)

1	2	3	4	5	6 / 7	8	9
				einmalig		einmalig	

Nutzen

- geometrische und semantische Konsistenz zwischen Plänen und Modell durch Ableitung der 2D-Darstellungen aus den Modellen
- Verringerung des Aufwandes bei Planaktualisierungen, wenn Modelle und Pläne miteinander verknüpft sind

Voraussetzungen

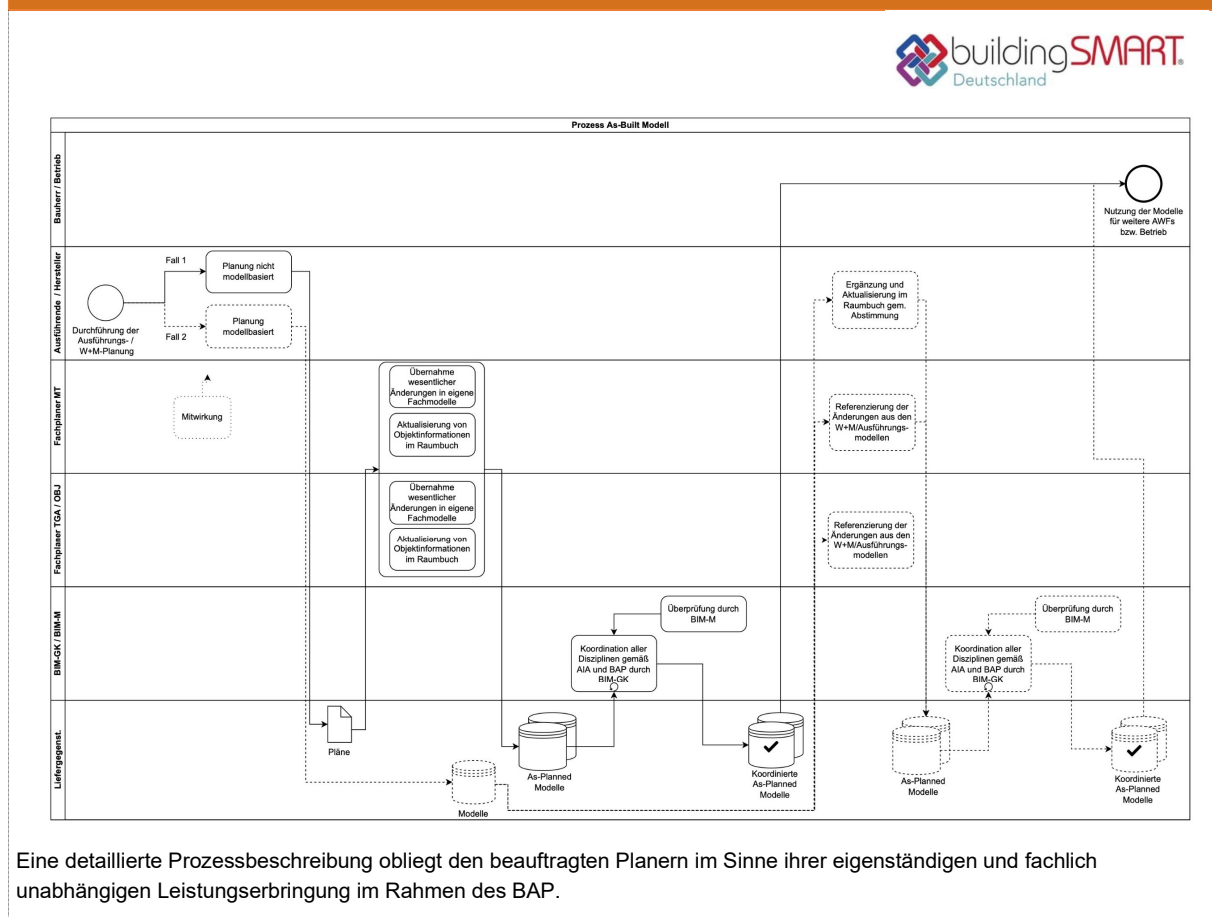
- AwF-001
- AwF-051, AwF-052
- AwF-081
- Geeignete BIM-Autorensoftware
- erfolgreicher Testlauf
- Prozessdokumentation im BAP
- Intern qualitätsgeprüftes Fachmodell QG 1 + QG 2
- Übergreifend qualitätsgeprüfte Fachmodelle QG3

Prozessuale Leistungserbringung

Leistung	KOA	PST BMG	ARC	TWP	TA	MED	LSA	BAU
Prüfen der Werk- und Montageplanung / Bauausführung	-	-	E	E	E	E	E	M
Nachführen der Wsentlichen Änderungen aus der freigegeben Werk- und Montageplanung / Bauausführung im Fachmodell gem. Festlegungen im BAP	-	-	E	E	E	E	E	M
Bereitstellen der finalen Stände der Ausführungsplanung	-	-	E	E	E	E	E	-
Bereitstellen der der Bauausführung nachgeführten Werk- und Montageplanung	-	-	-	-	-	-	-	E
Ergänzen der Informationen zu Bauwerkelemente im digitalen Raumbuch	-	-	E	E	E	E	E	E
Prüfen der Daten auf Einhaltung der Vorgaben aus AIA und BAP	M	E	M	M	M	M	M	M
Rücklauf und Abgleich der Daten aus digitalem Raumbuch und Fachmodellen	-	-	E	E	E	E	E	E
Nutzen einer bereitgestellten gemeinsamen Datenumgebung zum Austausch von Informationen und Ergebnissen	-	-	E	E	E	E	E	E

E – erbringt M – mitwirkend

Prozessdarstellung



Input				
Daten-lieferer	Liefer-Gegenstand	Beschreibung	Liefer-Zeitpunkt	Format
ARC	Ausführungs-planungs-modelle	- Koordinationsobjekt mit der Kennung ARC - Raumelemente - Alle Bauteile des Bauwerks, die unter das Leistungsbild Objektplanung Gebäude fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind. Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle	LPH5	IFC
TWP	Ausführungs-planungs-modelle	- Koordinationsobjekt mit der Kennung TWP - Sperrzonen-Elemente, um anzuzeigen, wo keine Durchdringungen erlaubt sind. - Alle Bauteile des Bauwerks, die unter das Leistungsbild Tragwerksplanung fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind. Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle	LPH5	IFC
Alle TA	Ausführungs-planungs-modelle	- Koordinationsobjekt mit der zutreffenden Kennung z.B. HLS, ELT - Raumbedarfskörper (BuildingsElementProxy; PROVISIONFORVOID) zur Beschreibung des Raumbedarfs für die vertikale und ggf. horizontale Verteilung von Medien sowie deren Montage, die für die Abstimmung der Planung relevant sind. - Alle Bauteile der technischen Ausrüstung, die unter das Leistungsbild Technische Ausrüstung fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind. Informationsgehalt entsprechend der LOIN -Tabelle und VDI 6026	LPH5	IFC
MED	Ausführungs-planungs-modelle	- Koordinationsobjekt mit der Kennung MED - Alle Elemente der Außenanlagen, die unter das Leistungsbild Landschaftsarchitektur fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind. Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle und VDI 6026	LPH5	IFC
LSA	Ausführungs-planungs-modelle	- Koordinationsobjekt mit der Kennung LSA - Alle Elemente der Außenanlagen, die unter das Leistungsbild Landschaftsarchitektur fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind. - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle	LPH5	IFC
BAU	WuM-Modell	- Koordinationsobjekt mit der zutreffenden Kennung z.B. BAU - Raumelemente - Alle Bauteile des Bauwerks, die unter die beauftragte Leistung fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung erforderlich sind. - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle	LPH8	IFC

ARC	Punkt- wolken-scann	Punktwolken-scann der Baustelle	LPH 8	e57 od. n. Abstimmung
-----	------------------------	---	-------	--------------------------

Output

Daten- lieferer	Liefer- Gegenstand	Beschreibung	Liefer- Zeitpunkt	Format
ARC	As-planned- Modell	- letzter Stand des Architektur-Fachmodells als as-planned-Modell - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle	Ende LPH 5	IFC
TWP	As-planned- Modell	- letzter Stand des TWP-Fachmodells als as-planned-Modell - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle	Ende LPH 5	IFC
Alle TA	As-planned- Modelle	- letzter Stand der TA-Fachmodelle als as-planned-Modelle - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle und VDI 6026	Ende LPH 5	IFC
MED	As-planned- Modelle	- letzter Stand der MED-Fachmodelle als as-planned-Modelle - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle und VDI 6026	Ende LPH 5	IFC
LSA	As-planned- Modell	- letzter Stand des Landschaftsarchitektur-Fachmodells als as-planned-Modell - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle	Ende LPH 5	IFC
ARC	2D-Pläne	- Letzter Stand der Ausführungspläne - Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein.	Ende LPH 5	PDF DWG
TWP	2D-Pläne	- Letzter Stand der Ausführungspläne - Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein	Ende LPH 5	PDF DWG
Alle TA	2D-Pläne	- Letzter Stand der Ausführungspläne - Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein - Entsprechend VDI 6026	Ende LPH 5	PDF DWG
LSA	2D-Pläne	- Letzter Stand der Ausführungspläne - Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein	Ende LPH 5	PDF DWG
BAU	As-built- Modelle	- letzter Stand der Fachmodelle der Bauausführung als as-built-Modell - Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle und VDI 6026	Ende LPH 8	IFC
BAU	2D-Pläne	- letzter Stand der Werk- und Montagepläne, etc. - Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein. - Entsprechend VDI 6026	Ende LPH 8	PDF DWG
BAU	Datenblätter	Datenblätter der gelieferten und eingebauten Produkte und Leistungen	Ende LPH 8	PDF

Abgrenzung zu anderen Anwendungsfällen

Der Anwendungsfall ist eindeutig beschrieben und bedarf keiner weiteren Abgrenzung zu anderen AWF.

Abkürzungen	Beschreibung
KOA	Auftraggeber
ARC	Objektplanung
BAU	Bauausführende Auftragnehmer
BMA	BIM-Autor (QG1)
BFK	BIM-Fachkoordination (QG2)
BGK	BIM-Gesamtkoordination (QG3)
ELT	Elektrotechnik Planung
HLS	Heizung-/Lüftung-/Sanitär-/Kälte-Technik Planung
LSA	Landschaftsarchitektur
MED	Medizintechnik-Planung
QG	Quality-Gate
PST	Projektsteuerung
TWP	Tragwerksplanung
TA	Technische Ausrüstung. Alle Leistungsbilder, die technische Ausrüstungen planen.
VMS	Vermesser
WuM	Werk- und Montage