

## Anwendungsfall-Steckbrief AWF-191 Projekt- und Bauwerksdokumentation

Projekt: **Neubau Regionalversorger Essingen**  
Essingen

Status: Version 1.1  
Ersteller: Michael Johl ([michael.johl@siin.de](mailto:michael.johl@siin.de))  
Datum: 17.11.2025

<liniken  
Ostalb





## 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

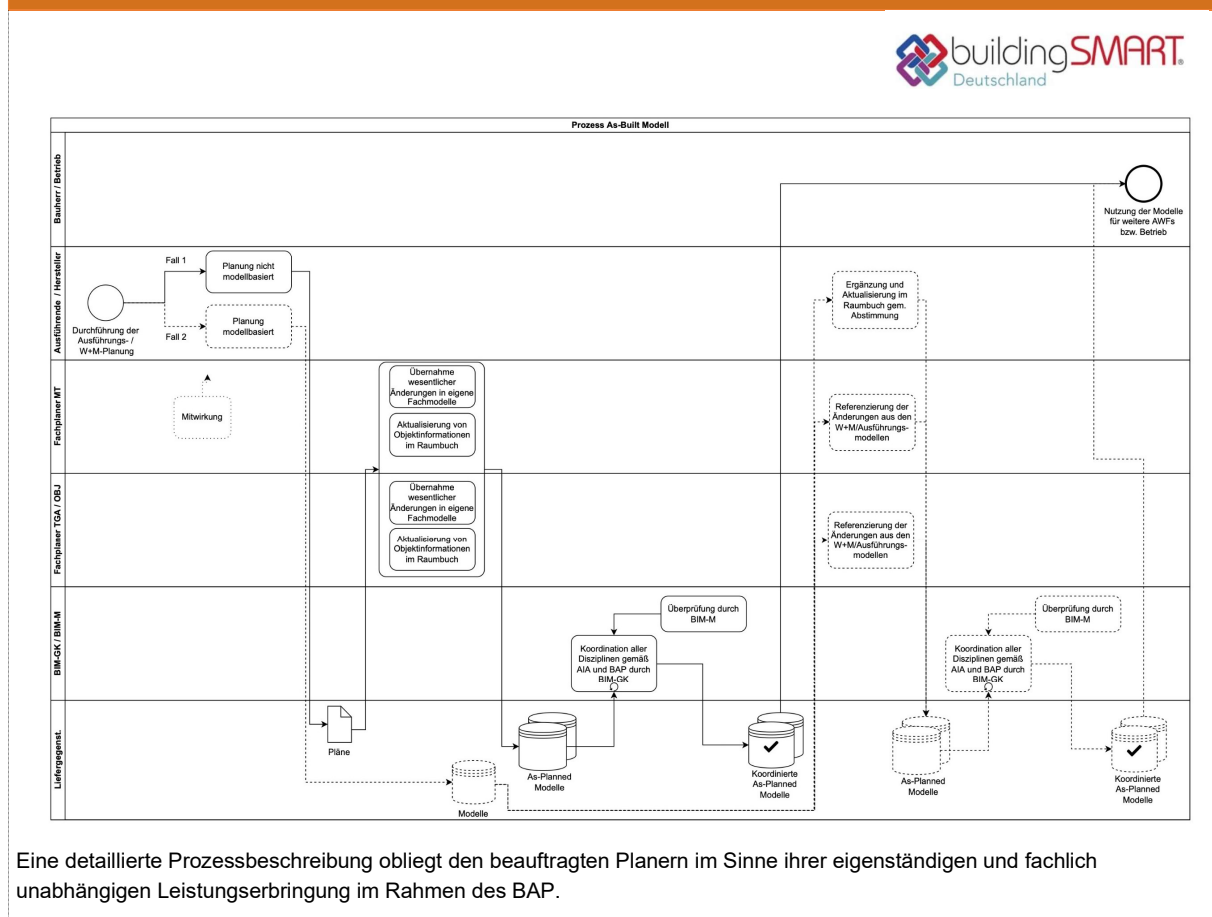
- AwF-001
- AwF-051, AwF-052
- AwF-081
- Geeignete BIM-Autorensoftware
- erfolgreicher Testlauf
- Prozessdokumentation im BAP
- Intern qualitätsgeprüftes Fachmodell QG 1 + QG 2
- Übergreifend qualitätsgeprüfte Fachmodelle QG3

## Prozessuale Leistungserbringung

| Leistung                                                                                                                                  | KOA | PST<br>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 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinationsobjekt mit der Kennung ARC</li> <li>Raumelemente</li> <li>Alle Bauteile des Bauwerks, die unter das Leistungsbild Objektplanung Gebäude fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind.</li> </ul> <p>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | LPH5             | IFC    |
| TWP            | Ausführungs-planungs-modelle | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinationsobjekt mit der Kennung TWP</li> <li>Sperrzonen-Elemente, um anzuzeigen, wo keine Durchdringungen erlaubt sind.</li> <li>Alle Bauteile des Bauwerks, die unter das Leistungsbild Tragwerksplanung fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind.</li> </ul> <p>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</p>                                                                                                                                                                                                  | LPH5             | IFC    |
| Alle TA        | Ausführungs-planungs-modelle | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinationsobjekt mit der zutreffenden Kennung z.B. HLS, ELT</li> <li>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.</li> <li>Alle Bauteile der technischen Ausrüstung, die unter das Leistungsbild Technische Ausrüstung fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind.</li> </ul> <p>Informationsgehalt entsprechend der LOIN -Tabelle</p> | LPH5             | IFC    |
| MED            | Ausführungs-planungs-modelle | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinationsobjekt mit der Kennung MED</li> <li>Alle Elemente der Außenanlagen, die unter das Leistungsbild Landschaftsarchitektur fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind.</li> </ul> <p>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            | LPH5             | IFC    |
| LSA            | Ausführungs-planungs-modelle | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinationsobjekt mit der Kennung LSA</li> <li>Alle Elemente der Außenanlagen, die unter das Leistungsbild Landschaftsarchitektur fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung der jeweiligen Leistungsphase erforderlich sind.</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          | LPH5             | IFC    |
| BAU            | WuM-Modell                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinationsobjekt mit der zutreffenden Kennung z.B. BAU</li> <li>Raumelemente</li> <li>Alle Bauteile des Bauwerks, die unter die beauftragte Leistung fallen sowie für die Planableitung und die Mengenermittlung erforderlich sind.</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | LPH8             | IFC    |

|     |                       |                                                                                  |       |                          |
|-----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
| ARC | Punkt-<br>wolken-scan | <ul style="list-style-type: none"> <li>Punktwolken-scan der Baustelle</li> </ul> | LPH 8 | e57 od. n.<br>Abstimmung |
|-----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|

## Output

| Daten-<br>lieferer | Liefer-<br>Gegenstand  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                         | Liefer-<br>Zeitpunkt | Format  |
|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|
| ARC                | As-planned-<br>Modell  | <ul style="list-style-type: none"> <li>letzter Stand des Architektur-Fachmodells als as-planned-Modell</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                                          | Ende<br>LPH 5        | IFC     |
| TWP                | As-planned-<br>Modell  | <ul style="list-style-type: none"> <li>letzter Stand des TWP-Fachmodells als as-planned-Modell</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                                                  | Ende<br>LPH 5        | IFC     |
| Alle TA            | As-planned-<br>Modelle | <ul style="list-style-type: none"> <li>letzter Stand der TA-Fachmodelle als as-planned-Modelle</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                                                  | Ende<br>LPH 5        | IFC     |
| MED                | As-planned-<br>Modelle | <ul style="list-style-type: none"> <li>letzter Stand der MED-Fachmodelle als as-planned-Modelle</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                                                 | Ende<br>LPH 5        | IFC     |
| LSA                | As-planned-<br>Modell  | <ul style="list-style-type: none"> <li>letzter Stand des Landschaftsarchitektur-Fachmodells als as-planned-Modell</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                               | Ende<br>LPH 5        | IFC     |
| ARC                | 2D-Pläne               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Letzter Stand der Ausführungspläne</li> <li>Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein.</li> </ul>             | Ende<br>LPH 5        | PDF DWG |
| TWP                | 2D-Pläne               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Letzter Stand der Ausführungspläne</li> <li>Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein</li> </ul>              | Ende<br>LPH 5        | PDF DWG |
| Alle TA            | 2D-Pläne               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Letzter Stand der Ausführungspläne</li> <li>Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein</li> </ul>              | Ende<br>LPH 5        | PDF DWG |
| LSA                | 2D-Pläne               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Letzter Stand der Ausführungspläne</li> <li>Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein</li> </ul>              | Ende<br>LPH 5        | PDF DWG |
| BAU                | As-built-<br>Modelle   | <ul style="list-style-type: none"> <li>letzter Stand der Fachmodelle der Bauausführung als as-built-Modell</li> <li>Informationsgehalt entsprechend der LOIN-Tabelle</li> </ul>                                      | Ende<br>LPH 8        | IFC     |
| BAU                | 2D-Pläne               | <ul style="list-style-type: none"> <li>letzter Stand der Werk- und Montagepläne, etc.</li> <li>Zeichnungen müssen inhaltlich logisch z.B. nach Ebenen, Layer, Teilbildern, Klassen etc. organisiert sein.</li> </ul> | Ende<br>LPH 8        | PDF DWG |
| BAU                | Datenblätter           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Datenblätter der gelieferten und eingebauten Produkte und Leistungen</li> </ul>                                                                                               | Ende<br>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                                                                |