



AIA Anlage 5

Muster-BIM-Abwicklungsplan (BAP)

Staatliches Baumanagement Niedersachsen
Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA)
Göttingen,
Ersatzbau eines Umweltlabors und Umnutzung des alten
Laborgebäudes zu Büroflächen

Version: 1.1

Datum: 01.07.2026

Autor(en): Bau 318

Inhalt

Revisionsverzeichnis	4
1. Einleitung	5
1.1 Geltungsbereich des Dokuments	5
1.1.1 Austausch-Informationsanforderungen.....	5
1.1.2 BIM-Abwicklungsplan	5
1.2 Projektübersicht.....	5
2. BIM-Anwendungsfälle.....	6
3. Bereitgestellte Grundlagen	8
4. Digitale Liefergegenstände und Lieferzeitpunkte	9
5. Organisation und Rollen	12
5.1 Projektorganisation	12
5.2 BIM-Rollen und Verantwortlichkeiten	12
6. Strategie der Zusammenarbeit	14
6.1 Gemeinsame Datenumgebung CDE).....	14
6.1.1 Auswahl und Beschreibung des Systems	14
6.1.2 Prozess des Informationsmanagements	14
6.2 BIM-Koordination	14
6.2.1 Vorgaben Koordinationsmodell.....	14
6.2.2 Projektbesprechungen	14
6.2.3 Modellbasiertes Aufgabenmanagement (Issue-Management).....	14
6.2.4 Vorgaben zum Testlauf.....	14
7. Qualitätssicherung	15
7.1 Gesamtprozess der Qualitätssicherung	15
7.2 Qualitätsprüfung der Fachmodelle	15
7.3 Qualitätsprüfung der Koordinationsmodelle	16
7.4 Überprüfung durch das BIM Management	16
8. Modellstruktur und Modellinhalte.....	17
8.1 Modellierungsvorgaben	17
8.2 Informationsbedarfstiefe	17
8.2.1 Projekt- und Modellstruktur	17
8.2.2 Informationsbedarfstiefe (LOIN)	18
8.2.3 Klassifikation	18
8.2.4 Dateinamenskonvention	18
8.3 Koordinatensysteme	18
8.4 Achsraster.....	18



8.5	Einheiten.....	18
8.6	Toleranzen.....	19
9.	Technologien	20
9.1	Softwarewerkzeuge und Lizenzen	20
9.2	Datenschutz und Datensicherheit	21
10.	Geltende Normen und Richtlinien	22
11.	Anlagen.....	23



Revisionsverzeichnis

Kennzeichnung des Änderungsstandes der überarbeiteten Neuauflage des Dokumentes.

Revision	Datum	Revisionsgrund	Name
1.0	14.05.2025	Erstellung Muster-BAP	BLD 112
1.1	01.07.2026	Projektspez. Anpassungen	Bau 318

1. Einleitung

1.1 Geltungsbereich des Dokuments

1.1.1 Austausch-Informationsanforderungen

Für dieses Projekt sind die AIA „Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) Göttingen, Ersatzbau eines Umweltlabors und Umnutzung des alten Laborgebäudes zu Büroflächen“ zum Stand vom 01.07.2026 zu berücksichtigen.

1.1.2 BIM-Abwicklungsplan

Bei diesem Dokument handelt es sich um den Muster-BAP. Aus diesem Dokument entwickelt der Bieter zur Angebotsabgabe den Vor-BAP (Bieterstoppstellen ergänzen).

Nach der Vergabe bearbeitet der AN die AN-Stoppstellen und es findet eine Abstimmung zwischen dem AG und dem AN statt. Nach der Freigabe des AG wird das Dokument zum BAP überführt. Der BAP und seine Anlagen sind im Projektverlauf durch Aktualisierungen und Konkretisierungen fortzuführen.

*Für Bieter: In dem Muster-BAP sind Arbeitshinweise integriert, die bei der Erstellung des Vor-BAP zu berücksichtigen und im Anschluss zu entfernen sind. Die Hinweise sind kursiv in grüner Schrift dargestellt. Diese Arbeitshinweise werden mit dem Hinweis „Bieterstoppstelle“ markiert. An diesen Stellen hat der Bieter Eintragungen **zur Angebotsabgabe vorzunehmen**. Bei losweiser Vergabe der Planer / Fachplaner (Einzelvergabe) beschreibt der Bieter auch die notwendige Mitwirkung der weiteren Fachplaner. Detailliert ist die Umsetzung der anderen Fachplaner erst nach Beauftragung abzustimmen und durch den BAP-Zuständigen (Gesamtkoordinator des Objektplaners) zu ergänzen.*

Die „AN-Stoppstellen“ sind im Falle einer Beauftragung nach dem Zuschlag mit Zuarbeit der Fachplaner und ggf. weiteren Beteiligten durch den BAP-Zuständigen zu ergänzen.

Alle Eintragungen des Bieters sind im Änderungsmodus vorzunehmen.

Der Muster-BAP ist in Verbindung mit den AIA zu lesen. Wesentliche Grundlagen sind in den AIA enthalten. Auf Wiederholungen wurde verzichtet.

Die Änderungen durch Fortschreibung des BAP im Projektverlauf sind durch eine eindeutige Farbe kenntlich zu machen.

1.2 Projektübersicht

Die Projektübersicht ist den AIA zu entnehmen.

2. BIM-Anwendungsfälle

Ein BIM-AwF beschreibt die Anwendung von BIM für einen spezifischen Prozess bzw. für eine Leistung innerhalb des Projektes. Die Übersicht der BIM-Anwendungsfälle sind den AIA zu entnehmen.

Nachfolgend sind die BIM Anwendungsfälle des Projektes aufgeführt, die die Umsetzung der Anwendungsfälle in diesem Projekt beschreiben. Die Verantwortlichen und Anforderungen zu den einzelnen Anwendungsfällen sind den AIA zu entnehmen.

Bieterstoppstelle 1:

Für alle Anwendungsfälle ist nachfolgend die projektspezifische Umsetzung zu beschreiben. Insbesondere sind Angaben über den Planer, die Art und Weise der eingesetzten Softwareprodukte, die Prozesse und mögliche Beteiligte zu machen. Mit den Beschreibungen der AwF sind die jeweiligen Anforderungen der AIA zu berücksichtigen.

010 - Bestandserfassung und -modellierung

AwF-Nr.	Beschreibung der Umsetzung
010	Bestandserfassung und -modellierung
<i>Bieterstoppstelle 2: Insbesondere ist auf die Besonderheiten der Bestandserfassung und der Erstellung des Bestandsmodells (Gebäude 2) und dem Umgang mit den bestehenden Bestandsunterlagen einzugehen. Bei Bestandserfassung und Modellierung ist die korrekte Übernahme in die BIM-Modellierung sicherzustellen. Für dieses Projekt ist insbesondere darauf einzugehen, wie die Bestandserfassung für das Gebäude 2 erfolgen soll, welche zu Beginn der Planung noch in Betrieb ist und erst zu einem späteren Zeitpunkt entkernt wird.</i>	
	

030 - Erstellung von Bau- und Projektunterlagen

AwF-Nr.	Beschreibung der Umsetzung
030	Erstellung von Bau- und Projektunterlagen
<i>Bieterstoppstelle 3</i>	
	

050 - Koordination der Fachgewerke

AwF-Nr.	Beschreibung der Umsetzung
050	Koordination der Fachgewerke
<i>Bieterstoppstelle 4: Es ist auf die Unterschiedlichen Arten der BIM-basierten Koordination einzugehen sowie verschiedenen Qualitätssicherungsmaßnahmen.</i>	
	

**060 - Planungsfortschrittskontrolle und Qualitätsprüfung**

AwF-Nr.	Beschreibung der Umsetzung
060	Planungsfortschrittskontrolle und Qualitätsprüfung
<i>Bieterstoppstelle 5</i> 	

080 - Ableitung von Planunterlagen

AwF-Nr.	Beschreibung der Umsetzung
080	Ableitung von Planunterlagen
<i>Bieterstoppstelle 6</i> 	

190 - Bauwerksdokumentation

AwF-Nr.	Beschreibung der Umsetzung
190	Bauwerksdokumentation
<i>Bieterstoppstelle 7: Insbesondere ist auf den Prozess zur Dokumentation von Abweichungen zwischen Planung und Bau einzugehen, um eine Überführung in ein as-built-Modell sicherzustellen.</i> 	

3. Bereitgestellte Grundlagen

Bieterstoppstelle 8:

Die bereitgestellten Grundlagen des AG sind im Vertrag aufgeführt. Zusätzliche notwendige Grundlagen oder Abweichungen hat der Bieter in der Tabelle 1 einzutragen.

Grundlagen	Beschreibung	Daten-format	Zeitpunkt der Bereitstellung	Kommentar AN

Tabelle 1: Aufführung zusätzlicher Grundlagen, die seitens des AN benötigt werden

4. Digitale Liefergegenstände und Lieferzeitpunkte

Bieterstoppstelle 9:

Die digitalen Liefergegenstände sind in diesem Abschnitt so zu spezifizieren, dass sie für alle Beteiligten erkenntlich sind. Bei Bedarf hat der AN weitere Liefergegenstände zu ergänzen, die zum Erbringen seiner Leistung notwendig sind. In der Fortschreibung des BAP werden die Liefergegenstände durch weitere Angaben ergänzt.

Nachfolgend sind zu den zusätzlichen Liefergegenständen die Zuständigkeiten, Lieferzeitpunkte und Datenformate beschrieben. Die Lieferzeitpunkte sind im Planungsterminplan zu verankern.

Projektphase	LPH 2 Vorplanung LPH 3 Entwurfsplanung LPH 4: Genehmigungsplanung LPH 5: Ausführungsplanung			
Liefergegenstand (ggf. Beschreibung)	AwF-Nr.	Zuständigkeit	Lieferzeitpunkt	Datenformat



Projektphase	LPH 2 Vorplanung LPH 3 Entwurfsplanung LPH 4: Genehmigungsplanung LPH 5: Ausführungsplanung			
Liefergegenstand (ggf. Beschreibung)	AwF-Nr.	Zuständigkeit	Lieferzeitpunkt	Datenformat

Tabelle 2: Auflistung von digitalen Liefergegenständen /-zeitpunkten – Vorplanung - Ausführungsplanung

Projektphase	Lph 6 Vorbereitung der Vergabe Lph 7 Mitwirkung bei der Vergabe			
Liefergegenstand (ggf. Beschreibung)	AwF-Nr.	Zuständigkeit	Lieferzeitpunkt	Datenformat

Tabelle 3: Auflistung von digitalen Liefergegenständen /-zeitpunkten – Vorbereitung der Vergabe / Mitwirkung



Projektphase	Lph 8 Objektüberwachung und Dokumentation			
Liefergegenstand (ggf. Beschreibung)	AwF-Nr.	Zuständigkeit	Lieferzeitpunkt	Datenformat

Tabelle 4: Auflistung von digitalen Liefergegenständen /-zeitpunkten – Objektüberwachung und Dokumentation

5. Organisation und Rollen

5.1 Projektorganisation

Die Projektorganisation ist den AIA zu entnehmen.

5.2 BIM-Rollen und Verantwortlichkeiten

Die Rollenbeschreibung ist den AIAs zu entnehmen. Nachfolgende Tabelle beinhaltet die Personen des AN und des AG, die im Projekt eine BIM-Rolle (BIM-Manager, BIM-GK, BIM-FK) ausführen.

Bieterstoppstelle 10:

Der Bieter hat die Tabelle zu vervollständigen. Der AG ergänzt seine Kontaktdaten zu Projektbeginn.

BIM-Rolle	Fachdisziplin	Name	Kontaktdaten	Firma / Dienststelle
BIM- Informations- manager operativ	AG	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Dienststelle
BIM Manager	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen
BIM-GK ARC	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen
BIM-FK ARC	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen
BIM-Autor ARC	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen
BIM-FK TWP	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen
BIM-Autor TWP	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen
BIM-FK HKLS	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen
BIM-Autor HKLS	AN	Name 	Telefonnummer, E-Mail 	Unternehmen



BIM-FK ELT	AN	Name [Redacted]	Telefonnummer, E-Mail [Redacted]	Unternehmen [Redacted]
BIM-Autor ELT	AN	Name [Redacted]	Telefonnummer, E-Mail [Redacted]	Unternehmen [Redacted]
BIM-FK LBP	AN	Name [Redacted]	Telefonnummer, E-Mail [Redacted]	Unternehmen [Redacted]
BIM-Autor LBP	AN	Name [Redacted]	Telefonnummer, E-Mail [Redacted]	Unternehmen [Redacted]

Tabelle 5: Kontaktdaten der BIM-Beteiligten

6. Strategie der Zusammenarbeit

6.1 Gemeinsame Datenumgebung CDE)

6.1.1 Auswahl und Beschreibung des Systems

Für die effiziente Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten, ist ein Common Data Environment (CDE) für den Informationsaustausch und die Koordination zwischen allen Projektbeteiligten zu nutzen. Für dieses Projekt stellt der AG die CDE.

6.1.2 Prozess des Informationsmanagements

Der in den AIA beschriebene Prozess zur Datenbereitstellung ist vom AN umzusetzen. Die Nutzung der CDE ist in die Prozesse zu integrieren.

6.2 BIM-Koordination

6.2.1 Vorgaben Koordinationsmodell

Vorgaben zum Koordinationsmodell sind den AIA zu entnehmen.

Bieterstoppstelle 11:

Nachfolgend hat der AN (Objektplanung) sein Konzept für die BIM-GK zu erläutern.



6.2.2 Projektbesprechungen

Die Projektbesprechungen sind den AIA zu entnehmen.

6.2.3 Modellbasiertes Aufgabenmanagement (Issue-Management)

Angaben zum modellbasierten Aufgabenmanagement sind den AIA zu entnehmen.

6.2.4 Vorgaben zum Testlauf

Bieterstoppstelle 12:

Die Testphase ist vom Bieter bei Bedarf detaillierter zu planen und zu terminieren. Die Termine sind im Planungsterminplan aufzuführen. Es ist aufzuzeigen, wie die Ergebnisse dokumentiert werden.

Im Rahmen der Startphase des Projektes sind die folgenden Testfälle durchzuführen:

Nr.	Testlauf	Zeitpunkt	Umfang / Bearbeitungsschritt	Mitwirkende
				
				
				
				
				

Tabelle 6: Beschreibung von Testläufen

7. Qualitätssicherung

7.1 Gesamtprozess der Qualitätssicherung

Der Gesamtprozess der Qualitätssicherung ist den AIA zu entnehmen.

7.2 Qualitätsprüfung der Fachmodelle

Bieterstoppstelle 13:

Die Vorgehensweise zur Qualitätssicherung der BIM-Fachmodelle ist einschl. der Methode und der Zeitpunkte zu ergänzen. Dabei sind die vollständigen Vorgaben der AIA zu berücksichtigen. Die nachfolgende Tabelle ist auszufüllen.

Die Schwerpunkte und Zeitpunkte der Qualitätssicherung der Fachmodelle werden in der folgenden Tabelle aufgelistet.

BIM-Rolle AN	Schwerpunkt Qualitätsprüfung / Ausprägung	Detaillierung Anforderung	Methode / Werkzeug	Zeitpunkt / Häufigkeit
BIM-FK	Punkt 1: Einhaltung Modellstruktur und Modellinhalte, Optische Kontrolle des Modells Einhaltung LOIN- und Objektkatalog, ...			
BIM-FK	Punkt 2: Datenformate, Kontrolle der Einhaltung von vereinbarten Modellierungs- und CAD-Standards, ...			
BIM-FK	Punkt 3: Einhaltung der Angemessenheit der Datengröße. Übergabe bereinigter Modelle, ...			
BIM-FK	Punkt 4: Übereinstimmung von abgeleiteten Plänen und digitalen Modellen. Vollständigkeit und inhaltlichen Richtigkeit der Bauteilmerkmale, ...			
BIM-FK	Punkt 5: Codierung und Ablagestruktur der CDE, Aufteilung in Teilmodelle, Lagerichtigkeit Datensparsamkeit, keine Duplikate und Überschneidungen, visuelle Plausibilität / Vollständigkeit, ...			

Tabelle 7: Qualitätsprüfung der Fachmodelle im Projekt

7.3 Qualitätsprüfung der Koordinationsmodelle

Bieterstoppstelle 14

Die Vorgehensweise zur Qualitätssicherung der BIM-Koordinationsmodelle ist einschl. der Methode und der Zeitpunkte durch den AN zu ergänzen, der die Leistung in seinem Leistungsbild verankert hat.

Die Schwerpunkte und Zeitpunkte der Qualitätssicherung der Koordinationsmodelle werden in der folgenden Tabelle aufgelistet.

BIM-Rolle AN	Schwerpunkt Qualitätsprüfung / Ausprägung	Detaillierung Anforderung	Methode / Werkzeug	Zeitpunkt / Häufigkeit
BIM-GK	Punkt 1: Überprüfung, dass die zu einem Gesamtmodell zusammengeführten Fachmodelle keine für die bauliche Umsetzung relevanten Kollisionen aufweisen. ...			
BIM-GK	Punkt 2: Überprüfung der Qualitätskriterien, wie in Kapitel 7.2 Qualitätsprüfung der Fachmodelle genannt, bezogen auf das Zusammenspiel aller Fachmodelle im Koordinationsmodell. ...			
BIM-GK	Punkt 3: Fachmodellübergreifendes Einhalten der korrekten Namens- und Benennungskonventionen, z.B. zu den Einträgen zu modellübergreifenden Merkmalen, wie Klassifizierung oder Materialangaben. ...			

Tabelle 8: Qualitätsprüfung der Koordinationsmodelle im Projekt

AN-Stoppstelle A nach Beauftragung:

Zu Projektbeginn hat der AN bei Bedarf die Vorlage BIM Qualitätsbericht projektspezifisch anzupassen. Diese wird mit dem AG abgestimmt und ist bei der Überprüfung zu verwenden. Der Prüfbericht wird bei definierten Abgaben der Koordinationsmodelle durch den AN übermittelt.

7.4 Überprüfung durch das BIM Management

Die Freigabe durch den BIM-Manager ist den AIA zu entnehmen.

8. Modellstruktur und Modellinhalte

Vorgaben zur Modellstruktur und den Modellinhalten sind den AIA zu entnehmen.

8.1 Modellierungsvorgaben

AN-Stoppstelle B nach Beauftragung:

Sofern der AN zusätzliche Modellierungsvorgaben als notwendig erachtet, kann er diese zu Projektbeginn im BAP in der nachfolgenden Tabelle ergänzen. Sie dürfen den Vorgaben der AIA nicht widersprechen.

Kategorie	Projektspezifische Modellierungsvorgaben

Tabelle 9: Projektspezifische Modellierungsvorgaben

8.2 Informationsbedarfstiefe

8.2.1 Projekt- und Modellstruktur

Für die BIM-Modelle ist eine Aufteilung der Planungsabschnitte in Leistungsbereiche und definierte räumliche Abschnitte festzulegen.

Der AN hat den Umgang mit Teilmodellen festzulegen. Eine Teilung in Gebäude 3, Gebäude 2 und Gebäude 1 (Neubau) kann erforderlich sein.

AN-Stoppstelle C nach Beauftragung:

Der AN mit der Rolle BIM-GK hat zu Projektbeginn eine Struktur und Einteilung in Teilmodelle vorzuschlagen, die mit dem AG und dem BIM-Manager abzustimmen ist und in den BAP überführt wird.

Verantwortliche Fachdisziplin	Fachmodell	Teilmodell

Tabelle 10: Zusammenstellung von Fach- und Teilmodellen für das Projekt

AN-Stoppstelle D nach Beauftragung:

Der AN hat zu Projektbeginn die Vorgaben der AIA zu prüfen und die Struktur der IFC-Klassen ggf. zu ergänzen oder Änderungen vorzuschlagen, die der Zustimmung des AG bedürfen.

Nachfolgend ist die Überführung der Projekt- / Modellstruktur in IFC-Klassen aufzuzeigen.

Projekt- und Modellstruktur	Zuordnung zur Klasse	Definition
		
		
		
		

Tabelle 11: Projektstruktur mit der Zuordnung zur ausgewählten Klasse

8.2.2 Informationsbedarfstiefe (LOIN)

Die Vorgaben zur LOIN sind den AIA zu entnehmen.

Geometrische Detaillierung

AN-Stoppstelle E nach Beauftragung:

Notwendige Ergänzungen oder Anpassungen bzgl. der Vorgaben der AIA sind hier zu erstellen.



Alphanumerische Informationen

AN-Stoppstelle F nach Beauftragung:

Wenn der AN über den Objektkatalog hinaus Merkmale als notwendig erachtet, um die BIM Anwendungsfälle umzusetzen, sind diese im BAP als Anlage aufzuführen.

Die sogenannten freien Merkmale werden im Projektverlauf durch den AG definiert.



8.2.3 Klassifikation

Vorgaben zur Klassifikation sind den AIA zu entnehmen.

8.2.4 Dateinamenskonvention

Vorgaben zur Dateinamenskonvention sind den AIA zu entnehmen.

8.3 Koordinatensysteme

Vorgaben zum Koordinatensystem sind den AIA zu entnehmen.

AN-Stoppstelle G nach Beauftragung:

Kurze Beschreibung wie der AN die Lagerichtigkeit der verschiedenen BIM-Modelle sicherstellt.



8.4 Achsraster

Vorgaben zum Achsraster sind den AIA zu entnehmen.

8.5 Einheiten

Vorgaben zu den Einheiten sind den AIA zu entnehmen.



8.6 Toleranzen

Vorgaben zu den Toleranzen sind den AIA zu entnehmen.

9. Technologien

9.1 Softwarewerkzeuge und Lizenzen

Bieterstopfstelle 15:

Der Bieter hat anzugeben, welche Software er in welcher Form zur Umsetzung der Anwendungsfälle nutzen wird. Die Dateiaustauschformate und die nativen Formate sind zu benennen. Bei losweiser Vergabe sind die Programme der weiteren Fachplaner zu Projektbeginn zu ergänzen. Fehlende Kategorien (Verwendung) ergänzen und / oder ggf. weiter spezifizieren.

Verwendung	Zuständig	Software	Version	Datei-format	Austausch-format
Bestandserfassung					
Bestandsmodellierung					
Modellierung ARC	ARC				
Qualitätsprüfungssoftware AN ARC	ARC				
Modellierung TWP	TWP				
Qualitätsprüfungssoftware AN TWP	TWP				
Modellierung HKLS	HKLS				
Qualitätsprüfungssoftware AN HKLS	HKLS				
Modellierung ELT	ELT				
Qualitätsprüfungssoftware AN ELT	ELT				
Modellierung LBP	LBP				
Qualitätsprüfungssoftware AN LBP	LBP				
CDE	AG	CDE Enterprise			
Issue-Management-System	BIM-M				
Prüfung und Qualitätssicherung BIM-Modelle	BIM-GK				
Kollisionsprüfung	BIM-GK				



Verwendung	Zuständig	Software	Version	Datei-format	Austausch-format
Prüfung und Qualitätssicherung BIM-Modelle	BIM-M				

Tabelle 12: Tabelle mit Software im BAP auszufüllen

9.2 Datenschutz und Datensicherheit

Vorgaben zum Datenschutz sind den AIA zu entnehmen.



10. Geltende Normen und Richtlinien

Vorgaben zu Normen und Richtlinien sind den AIA zu entnehmen.



11. Anlagen

Falls der AN weitere Anlagen als notwendig erachtet, hat er diese hier zu ergänzen. Diese werden durch den AG / BIM-Manager geprüft.

