



NAMUR - Interessengemeinschaft
Automatisierungstechnik der Prozessindustrie e.V.

AK-PRAXIS

PCT Eingangsdokumentation in Brownfield-Projekten

Stand: 2024-11-08

AK 1.1 – PLT-Planungsprozesse

Verfasser:

Basic	Adnan	Arlanxeo Deutschland
Boll	Marco	BASF (AK-Leiter)
Brüßelbach	Ralf	Sedna-Automation
Goetz	Thomas	Lanxess Deutschland
Hana	Ramy	RWTH Aachen
Herrmann	Marcus	Clariant Produkte (Deutschland)
Hilbrich	Christoph	Covestro Deutschland
Nadolski	Christian	INEOS Olefins & Polymers Europe North
Neve	Robert	NUON Epe Gasspeicher
Penndorf	Rocco	DOW Olefinverbund
Rastatter	Bernd	Rösberg Engineering
Schneider	Ulrich	Evonik Operations
Schöbel	Gerd	Bayer
Schögggl	Frank	YNCORIS
Seel	Horst	BASF

Diese AK-PRAXIS spiegelt die Erfahrungen der Mitglieder im AK 1.1 wider und ist im Rahmen des Arbeitskreises abgestimmt. Sie hat nicht den Konsensgrad einer NAMUR-Empfehlung oder eines NAMUR-Arbeitsblatts. Mit einer AK-PRAXIS hat der Arbeitskreis die Möglichkeit, zeitnah eigene Erfahrungen für interessierte Leser zur Verfügung zu stellen.

Vorwort

Das Errichten und Planen verfahrenstechnischer Anlagen ist ein komplexer Prozess mit vielen Schnittstellen und Fehlermöglichkeiten. Die Hersteller aus der Prozessindustrie befinden sich in einem wirtschaftlich dynamischen Umfeld, aus dem heraus eine ständige Verbesserung hinsichtlich der Kenngröße „Time-to-Market“ erwartet wird. Dadurch wächst der Druck nach immer kürzeren Abwicklungszeiten bei der Errichtung bzw. Modifizierung verfahrenstechnischer Anlagen, verbunden mit dem Wunsch nach einer Reduzierung der Kosten bei der Projektumsetzung. Grundvoraussetzung für eine schnelle und effiziente Projektbearbeitung in Bestandsanlagen ist das Vorhandensein der nötigen Dokumentation in guter Qualität.

Inhaltsverzeichnis

1	Ziel _____	3
2	Anwendungsbereich _____	3
3	Nutzung / angedachte Vorgehensweise _____	3
4	Checkliste _____	4

1 Ziel

Speziell in Brownfield-Projekten (Bestandsanlagen) ist die Verfügbarkeit und die Qualität, der im Projektablauf benötigten "betrieblichen Eingangsdokumente" die Basis für die Planungen. Im Fall fehlender oder fehlerhafter Dokumentationen / Informationen führt dies in der Regel zu direkten oder indirekten Verzögerungen, Qualitätsmängeln, Mehraufwänden und Mehrkosten während der Projektabwicklung.

Dieses NAMUR AK-Praxis-Dokument bietet konkrete Hilfestellungen zur effizienten, vollständigen und qualitätssichernden Feststellung der im Betrieb vorliegenden Dokumentationen / Informationen als Vorbereitung der erforderlichen PCT-Planung in einer frühen Phase eines Projektes.

Ziel dieses AK-Praxis-Dokumentes ist es, die Schnittstelle zwischen Betrieb und Projektteam auf Basis der mindestens notwendigen Dokumentationen / Informationen zu definieren und deren Vorhandensein und Qualität abzufragen. Die für das PCT-Engineering und die Projektumsetzung erforderlichen Eingangsdokumente sind in der angehängten Tabelle aufgeführt. Mit Hilfe dieser Tabelle soll sichergestellt werden, dass alle erforderlichen Dokumentationen / Informationen vorliegen und dem Projektteam zur Verfügung gestellt werden können. Ebenso wird hierbei auch das Format der Dokumentation / Informationen geprüft. Die Ergebnisse können in der Tabelle als Nachweis dokumentiert werden.

2 Anwendungsbereich

Das vorliegende NAMUR- AK-Praxis-Dokument soll Hilfestellung zum Start von PCT Brownfield-Projekten geben, auch im internationalen Geschäft. Hierbei beschränkt sich die Checkliste ausschließlich auf die für das PCT-Engineering erforderlichen technischen Unterlagen.

3 Nutzung / angedachte Vorgehensweise

Wir empfehlen bei Übernahme der Projektverantwortung in einem Brownfield-Projekt, die für die Projektumsetzung erforderlichen Eingangsdokumente anhand der Tabelle auf Verfügbarkeit, Vollständigkeit und Qualität zu prüfen. In der Praxis hat es sich als sinnvoll erwiesen, dass der PCT-Lead-Engineer mit dem betrieblichen Ansprechpartner die Dokumentation / Information sichtet und prüft.

Die Prüfung sollte nach folgendem Ablauf erfolgen:

- Definition der relevanten Dokumentationen / Informationen mit Benennung des betrieblichen Ansprechpartners
- Verfügbarkeitsprüfung der definierten Dokumentationen / Informationen
- Prüfung der Vollständigkeit der Dokumentationen / Informationen
- Prüfung der Qualität der Dokumentationen / Informationen
- Check der Datenquellen

Im Fall von fehlenden oder mangelhaften Dokumentationen / Informationen muss eine Vorgehensweise zur Nachbesserung definiert und die Auswirkungen auf Termine und Kosten dargestellt werden. Mangelhafte Dokumentation kann fehlerhaft sein oder nicht mehr den Dokumentationsanforderungen entsprechen. Durch die Verantwortlichen muss geklärt werden, wer diese Aufwendungen ausführt und wer die Kosten tragen soll.

4 Checkliste

Im [Anhang](#) ist eine Checkliste (Excel Format) mit der Aufzählung typischer Dokumente in deutscher und englischer Sprache für diese Anwendung enthalten. Die Tabelle kann nach Erfordernis individuell ergänzt werden und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Über eine Rückmeldung zu den Erfahrungen in der Praxis würde sich der AK 1.1 freuen.