

Netzausbauprojekt Conneforde-Cloppenburg-Merzen

Wie EPCM die Energiewende schneller voranbringt

Es ist eine der großen Herausforderungen, vor der Deutschland steht: die Energiewende. Bis 2045 sollen erneuerbare Energien den nationalen Strombedarf decken. Die Versorgung mit Strom muss garantiert werden, gleichzeitig ist aber auch das bestehende Stromnetz an die höheren regionalen Anforderungen anzupassen. Der Netzausbau läuft trotz begrenzter personeller Ressourcen auf Hochtouren. EPCM-Dienstleister helfen dabei, Ressourcen effizient einzusetzen, Projektziele einzuhalten und eine partnerschaftliche Zusammenarbeit aller Beteiligten zu sichern. Doch bei vielen Unternehmen fehlt noch die Akzeptanz für diese Abwicklungsmethode.

Konventionelle und kerntechnische Kraftwerke in Süddeutschland fallen weg, während Offshore-Windparks im Norden Deutschlands immer bedeutender werden. Regionale Energieprojekte sowie Verbraucher sind auf ein zukunftssicheres Stromübertragungsnetz angewiesen. Doch das Stromnetz in Deutschland ist, trotz steigender Zahl von Netzausbauprojekten, noch nicht bereit für die Energiewende.

Eines der Projekte, mit dem das Stromnetz zukunftsfähiger werden soll, ist das Ersatzneubauprojekt der Übertragungsnetzbetreiber Tennet und Amprion zwischen Conneforde, Cloppenburg und Merzen (CCM). Auf einer Länge von rund 125 km entsteht eine 380-kV-Leitung – rund 95 km hiervon im Verantwortungsbereich von Tennet, rund 30 km unter der Regie von Amprion. Es handelt sich um ein Großprojekt mit vielen Herausforderungen, die alle Beteiligten nur durch partnerschaftliche Zusammenarbeit und mit professioneller Projektsteuerung meistern können. Hierbei wendet Tennet zum ersten Mal eine besondere Methode an: das Engineering, Procurement and Construction Management (EPCM). Im Gegensatz zu bisher im Bereich der Übertragungsnetze verwendeten Methoden, wird hier die Gesamtprojektleitung für sämtliche Dienstleistungen in den Bereichen Planung (Engineering), Beschaffung (Procurement) und Überwachung der Bauausführung (Construction Management) bei einem Dienstleister gebündelt. Das ermöglicht Auftraggebern, Teilleistungen und Risiken auszulagern, interne personelle Kapazitäten freizumachen und Schnittstellen zwischen Bauherren und ausführenden Unternehmen zu minimieren.



Quelle: Tennet

Zwischen Conneforde, Cloppenburg und Merzen entsteht unter Anwendung von EPCM auf einer Länge von 125 km eine 380-kV-Leitung.

Ist Deutschland bereit?

Tennet und Thost Projektmanagement haben bereits in mehreren Projekten sowohl im Wechselspannungs- als auch im Gleichspannungsbereich erfolgreich zusammengearbeitet. Beim Netzausbauprojekt Conneforde-Cloppenburg-Merzen (CCM) ist Thost als Projektmanagementdienstleister für den EPCM-Dienstleister, die Arge Uniper/CDM Smith, involviert. Hier kommt innerhalb von Tennet nun zum ersten Mal die EPCM-Methode zum Einsatz: Die aus dem Anlagenbau bekannte Managementmethode ist vor allem bei derartigen Großprojekten eine attraktive Alternative für Auftraggeber. Der Bauherr

kann gemeinsam mit dem EPCM-Dienstleister genau definieren, welche Steuerungsleistungen der EPCM-Dienstleister übernimmt. Dabei gilt grundsätzlich: Je mehr Handlungsspielraum der Dienstleister erhält, desto geringer ist der Koordinationsaufwand beim Auftraggeber.

Dennoch fehlt vor allem in Deutschland noch die breite Akzeptanz für diese Abwicklungsmethode. Ein Hauptgrund hierfür ist die Frage der Haftung: Wer ist verantwortlich, wenn beispielsweise Baustoffe zu spät bestellt werden und sich daraus teure Verzögerungen im Projekt ergeben? Solche Fragen werden mit der EPCM-Methode bereits im Vorfeld geklärt. Ein wichtiger Grund, der auch

eine allgemeine Akzeptanz erschwert, sind rechtliche Rahmenbedingungen, zum Beispiel im Bereich Vergaberecht. Im Sinne einer von allen Beteiligten gewünschten Beschleunigung der Energiewende ist der Gesetzgeber gefordert, den rechtlichen Rahmen (weiter) zu optimieren beziehungsweise neu zu schaffen. Eine intensivere Nutzung dieser Modelle wäre dann eine Folge. Im internationalen Umfeld haben viele Bauherren bereits die vielfältigen Potenziale, Vorteile und Chancen von EPCM erkannt und setzen das Abwicklungsmodell regelmäßig bei Großprojekten ein.

Komplexität auslagern

In Deutschland herrscht noch viel zu oft eine nachteilige »Weiter so«-Mentalität. Damit sollte Schluss sein, denn alternative Organisationsformen bieten unschätzbare Chancen für den erfolgreichen und pünktlichen Abschluss von großen Bauvorhaben. Netzausbauprojekte gehören hier zweifelsfrei dazu: Sie bestehen aus mehreren Teilprojekten mit vielen ausführenden Unternehmen und erstrecken sich teilweise über hunderte Kilometer. Hinzu kommen der immer präsente Kosten- und Termindruck sowie jederzeit mögliche unkalkulierbare Einflüsse. Aktuell sind dies beispielsweise die Auswirkungen des Ukraine-Kriegs, begrenzte Materialverfügbarkeiten, unterbrochene Lieferketten und steigende Rohstoffpreise. Umso wichtiger ist ein Abwicklungsmodell, das die Basis für größtmögliche Flexibilität und eine partnerschaftliche, zielorientierte Zusammenarbeit legt.

Die zentrale Herausforderung für den EPCM-Dienstleister liegt beim vorliegenden Energiewendeprojekt CCM in der Vielzahl an Terminen und Stakeholdern sowie in der Koordination der acht Teilprojekte, in die das Bauvorhaben untergliedert ist. Als Übertragungsnetzbetreiber und Verantwortliche für den Bereich Elektrotechnik müssen Tennet und auch der EPCM-Dienstleister einen engen Terminplan einhalten, um das Projekt termingerecht und erfolgreich abzuschließen. Dies erreichen die Projektbeteiligten nur, wenn alle Zahnräder reibungslos ineinandergreifen. Hier übernimmt Thost innerhalb der Projektsteuerung mit der Terminsteuerung und -koordination sowie der Risikokoordination wesentliche Schwerpunkte. Da in diesem Projekt zudem die Ausführungsplanung und die Bauleistungen durch den EPCM-Dienstleister koordiniert werden, ist die Vertragsmanagement-Expertise

des EPCM-Dienstleisters zusammen mit der Expertise von Tennet Garant dafür, dass auch vertragliche Risiken minimiert werden.

Ziele jederzeit sichern

Der EPCM-Dienstleister hat die Auftragsvergabe an ausführende Unternehmen für das CCM-Projekt bereits erfolgreich begleitet. Ziel war es, für Projekt und Bauherrn den bestmöglichen Lieferanten oder Dienstleister zu beschaffen. Tennet, Uniper, CDM Smith und Thost verhandelten hierbei in enger Zusammenarbeit mit potenziellen Auftragnehmern. Nach der Auswahl ist es die Aufgabe des EPCM-Dienstleisters, die Unternehmen in das Projekt zu integrieren. Das gilt für die Terminsteuerung, das Kostencontrolling und auch das Dokumentenmanagement, um eine einheitliche Datenbasis zu schaffen. Hierbei kommen die klassischen Methoden zum Einsatz, zum Beispiel Kick-off-Meetings und regelmäßige, projektbegleitende Gespräche, die Definition von Ansprechpersonen und die Etablierung einer Kommunikationsstruktur. Hauptaufgabe des EPCM ist es anschließend, die acht Teilprojekte und somit die im Leitungsausbau und in den Umspannwerken involvierten Unternehmen zu orchestrieren. Prozesse und Termine müssen so aufeinander abgestimmt werden, dass die Höchstspannungsleitung gemäß der drei elementaren Ziele – Termine, Kosten, Qualitäten – fertiggestellt wird und sich Unternehmen oder Teilprojekte nicht gegenseitig behindern.

Ressourcen freimachen, flexibel agieren

Ein weiterer Vorteil für Auftraggeber ist die Einsparung interner Kapazitäten. Vor allem die Übertragungsnetzbetreiber investieren viele Milliarden Euro in das Stromnetz und müssen eine Vielzahl an Projekten umsetzen. Deshalb ist es sinnvoll, sich bei Großprojekten punktuell zu verstärken und externe Dienstleister ins Boot zu holen. So können Bauherren verhindern, dass interne Kapazitäten zu lange in Projekten gebunden sind. Stattdessen kann flexibel auf Marktanforderungen reagiert werden. Denn Fachkräfte sind momentan rar und auf absehbare Zeit scheint sich die kritische Lage nicht zu entspannen. Gleichzeitig werden mehr und mehr Netzausbauprojekte in die Planung und Ausführung gehen müssen, um die Energiewende planmäßig voranzutreiben.

Zudem bringt jeder zusätzliche Experte, der ein solches Themenfeld betritt, andere Erfahrungen mit. Die Kombination aus interner sowie externer Expertise erweitert das Leistungsspektrum und verteilt die Last auf mehrere Schultern. Beim Netzausbauprojekt CCM hat dies auch dahingehend geholfen, dass die Projektbeteiligten schnell auf die Auswirkungen des Ukraine-Kriegs reagieren konnten: Vor allem kritische Liefergegenstände wie Stahl konnten durch die partnerschaftliche Zusammenarbeit und zielführende Kommunikationsstrukturen frühzeitig gesichert werden.

Wandel für die Wende

Tennet hat sich entschieden, ein umfangreiches Steuerungspaket auszuschreiben, um die beschriebenen Vorteile des EPCM möglichst auszuschöpfen. Grundsätzlich sind beim EPCM viele Modelle denkbar. Auftraggeber müssen sich deshalb mit den Fragen beschäftigen, wie viel Entscheidungsfreiheit sie auslagern und wie viel Vertrauen sie dem Dienstleister entgegenbringen wollen. Selbstredend gibt es viele Unternehmen, die die Aussichten auf Erfolg als besser einschätzen, wenn sie möglichst viele Entscheidungen inhouse treffen. Erfahrungen – vor allem aus dem internationalen Umfeld – zeigen allerdings, dass Unternehmen, die mutig sind und verschiedene Themen sowie Entscheidungen an einen professionellen EPCM-Dienstleister delegieren, eher termin-, kosten- und qualitätsgerecht ans Ziel kommen.

In vielen Unternehmen ist dies keine Frage des Vertrauens, sondern der internen Strukturen: Einige Unternehmensphilosophien lassen es nicht zu, Entscheidungsgewalt auszulagern. Doch viele positive Beispiele untermauern, dass es sich lohnt, den Wandel zu vollziehen, Strukturen aufzubrechen und das Vertrauen in externe Dienstleister in das Change Management aufzunehmen. Alternative, vielversprechende Organisationsformen sollten genutzt werden, um der »Weiter so«-Mentalität ein Ende zu setzen – die Zeit drängt.



Dipl.-Ing. **Marc Grannemann**,
Standortleiter,
Thost Projektmanagement
GmbH, Hannover

>> hannover@thost.de

>> www.thost.de