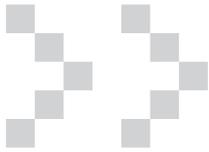


Allen David
Krauss Florian

New Engineering Contract (NEC)

Charakter und Anwendungserfahrung aus UK



Der „Engineering and Construction Contract“ (ECC) auch als New Engineering Contract (NEC) bekannt, findet weit über die Grenzen des Vereinigten Königreiches hinaus Anwendung bei Bauprojekten verschiedener Größe und Komplexität.

Dem Ziel, mit einem einfach und klar formulierten, flexiblen und weitestgehend eindeutigen Vertragswerk, möglichst alle Vertragskonstellationen zwischen den wesentlichen Vertragsparteien bei großen, auch internationalen, komplexen Bauvorhaben regeln zukönnen, wird mit der ECC-Vertragsfamilie ein Stück weit näher gekommen. In dem folgenden Vortrag wird auf die Struktur, den Charakter und die Besonderheiten in der Anwendung des ECC eingegangen.

Vor allem wird auch ein Einblick in die Praxiserfahrungen bei der Anwendung des Vertragswerkes bei verschiedenen internationalen Großprojekten gegeben.

Vermehrte Misserfolge in der Projektabwicklung großer, komplexer Projekte, führten zunehmend zu einem Umdenken bei den zur Anwendung kommenden Vertragswerken.

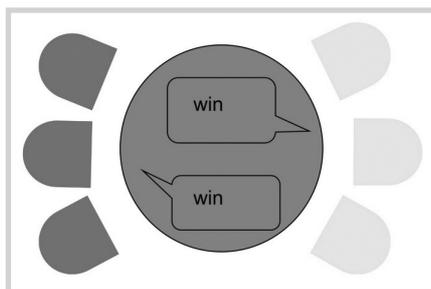


Abb. 1: Partnering

Das Wissen über Aufbau und Anwendung von NEC gibt Bauherren und Auftragnehmern gleichermaßen die Möglichkeit einer vorausschauenden und trotzdem flexiblen Projektabwicklung.

Der Gedanke einer kooperativen Zusammenarbeit und die verstärkte Orientierung an einem gemeinsamen Projektziel, wurden durch den „Partnering“-Gedanken verstärkt in den Vordergrund gestellt (Abb. 1).

Neben der klaren Definition der Funktionen und Verantwortlichkeiten der Projektbeteiligten wurde der Charakter von Vertragswerken vermehrt auf eine vorausschauende problemvermeidende und damit risikominimierende Projektabwicklung ausgerichtet.

> vgl. Abb. 1

Diesem Gedanken folgend wurde das NEC / ECC Vertragswerk entwickelt,

das auf den drei Grundzielen Flexibilität, Klarheit und Einfachheit sowie kooperative Zusammenarbeit zur Nutzenmaximierung ausgerichtet ist.

Neben der partnerschaftlichen Herangehensweise und dem Ziel der Konfliktvermeidung ist auch ein erfolgsabhängiger Entgeltmechanismus, Mittel für die Steigerung der Motivation der Auftragnehmer.

> vgl. Abb. 2

Differierende Projektvolumina und Komplexitäten erfordern eine Anpassung der Risikoverteilung zwischen den Projektteilnehmern (Abb. 2). In Abhängigkeit

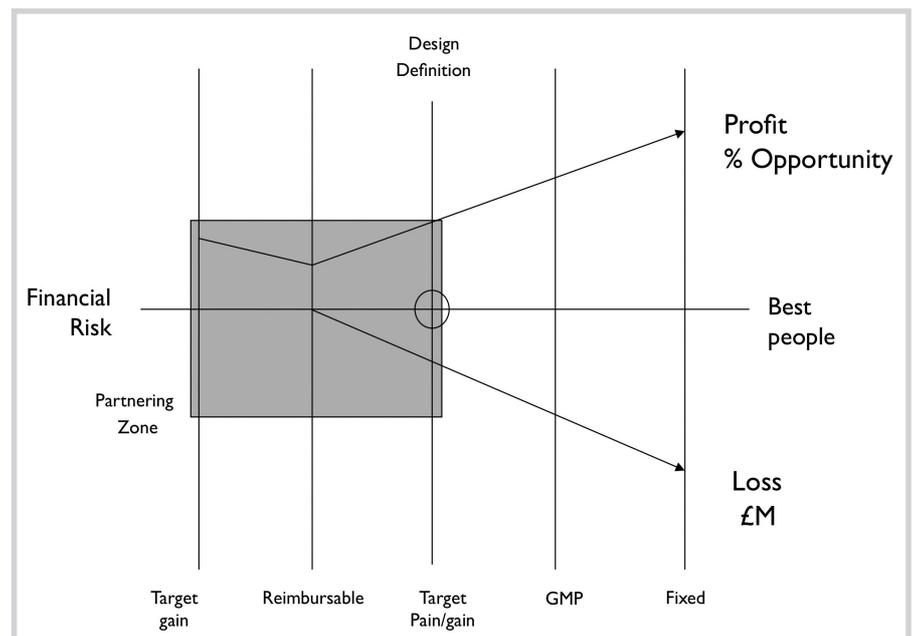


Abb. 2: Risikoverteilung zwischen den Projektteilnehmern

des Projektumfanges erhalten unterschiedliche Vergabe- und Vertragskonstellationen Relevanz.

Die ECC Vertragsfamilie umfasst die im Folgenden dargestellten Vertragsarten:

- > *Engineering and Construction Contract (ECC)*
- > *Engineering and Construction Sub-contract (ECS)*
(similar to the ECC but appropriate names and some additional provisions, easy back to back constructions)
- > *Professional Services Contract*
(Contract with the Project manager, designer, supervisor)
- > *Adjudicator's Contract*
(contract between Employer and Contractor (jointly) to the adjudicator)
- > *Partnering Option X12*
option to be incorporated in a NE contract, deals as a framework for multi party partnering)
- > *Term Service Contract (TSC)*
(appointment of a supplier for a period of time)
- > *Short Contract*
(Short version of the for low risk not sophisticated works)
- > *Short Sub-Contract*
(Short version of the for low risk not sophisticated works)

Die verschiedenen Verträge sind in Systematik und Struktur aufeinander abgestimmt. Sie ermöglichen eine gemeinsame Anwendung in ein und dem selben Projekt (z.B. Contractor / Subcontractor, Back to Back Konstellationen etc.)

Die Struktur der erforderlichen Dokumente eines vollständigen ECC Vertrages gliedert sich wie folgt:

- > Core clauses
- > Main options clauses
- > Secondary option clauses
- > Schedules of Cost Components
(complete identification of components of cost, not priced)
- > Contract Data Formats

(completion dates, contract specific documents, specs and drawings, interest rates, indices, etc.)

- > Works information
- > Site information
- > Programme
- > Performance bonds etc.
- > Activity schedule
- > Bill of quantities

Schematisch lässt sich der ECC Vertrag wie in Abb. 3 gezeigt darstellen.

- > vgl. Abb. 3

Das Kernstück des Vertrages gliedert sich in die folgenden 9 Haupt-Abschnitte („Core Clauses“):

1. General
2. The Contractor's Main Responsibilities
3. Time
4. Testing and Defects
5. Payment
6. Compensation Events
7. Title
8. Risks and Insurance
9. Disputes and Termination

Die Haupt-Optionen des Vertrages regeln die Abrechnungsart wie folgt:

- > *Option A*
priced contract with activity schedule
- > *Option B*
priced contract with bill of quantities
- > *Option C*
target contract with activity schedule
- > *Option D*
target contract with bill of quantities
- > *Option E*
cost reimbursable contract
- > *Option F*
management contract

Während der „prices contract with bill of quantities“ dem Einheitspreisvertrag entspricht, ist der „activity schedule“ eine Liste von Leistungen, die mit Pauschalpreisen versehen ist.

Zu den Haupt-Optionen kommen die „Secondary Options“, die eine weitergehende Detaillierung und Spezifizierung des Vertragsverhältnisses ermöglichen.

„Secondary Options“:

- > *Option G*
performance bond
- > *Option H*
parent company guarantee
- > *Option J*
advanced payment to the contractor
- > *Option K*
multiple currencies
- > *Option L*
sectional completion
- > *Option M*
limitation of the contractor's liability for design to reasonable skill and care
- > *Option N*
price adjustment for inflation

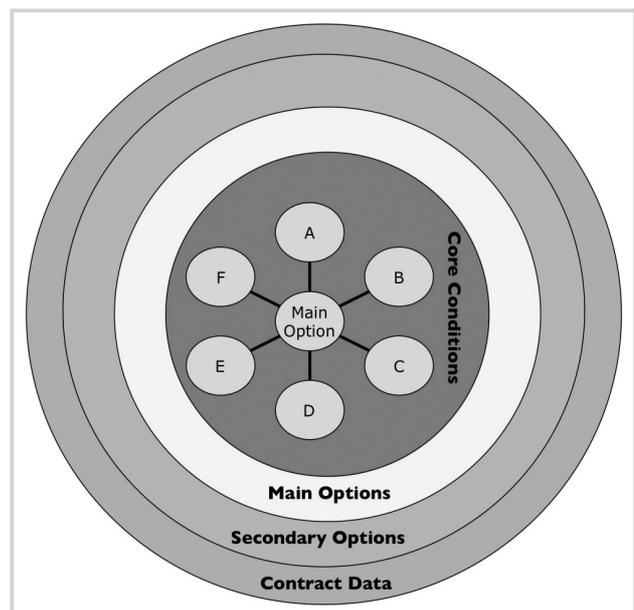


Abb. 3: Vertragsstruktur und Vertragsteile

Die in der Haupt-Option dargestellten Vertragsarten weisen unterschiedliche Risiko-Allokationen zwischen AG und AN auf, die in der Abb. 4 schematisch vereinfacht dargestellt sind.

> vgl. Abb. 4

Die Vertragsparteien deren Verhältnis der ECC-Vertrag regelt, sind im Wesentlichen die klassischen Projektbeteiligten AG, AN, Projektmanager, Bauüberwachung (ÖBA) und Schiedsgutachter.

Im Folgenden ist die Aufgabenverteilung zwischen den Projektbeteiligten dargestellt.

Employer

- > Main Party To The Contract
- > Uses The Project Manager to Act On His Behalf
- > Sets Objectives, Policy and Procedures
- > Controls Compliance and Other Agreements
- > Arranges Key Appointments

Project Manager

Principal Obligations

- > To Act On Behalf Of The Employer
- > To Act In Accordance With The Contract
- > To Manage The 'Delivery' Of The Work
Managing The Delivery Of The Work (1)
- > Instructions And Authority
- > Communication And Early Warning
- > Acceptance
- > Certification
Managing The Delivery Of The Work (2)
- > The Programme
- > Payment
- > Compensation Events
- > Insurance And Disputes

Supervisor

Principal Obligations

- > To Act On Behalf Of The Employer
- > To Act In Accordance With The Contract
- > To Manage The 'Quality' Of The Work
Managing The Quality Of The Work (1)
- > Instructions

- > Communications
- > Searching And Testing
Managing The Quality Of The Work (2)
- > Defects
- > Title To Equipment, Plant and Materials

Contractor

Principal Obligations

- > To Act In Accordance With The Contract
- > To Provide The Works

- > To Plan, Programme And Resource
To Provide The Works (1)
- > Communication and Early Warning
- > Meet The Obligations Of The Works Information
- > Procure All Necessary Resources
To Provide The Works (2)
- > Testing And Making Good Defects
- > Undertake CE's And Follow The Process
- > Supply Warranties And Guarantees

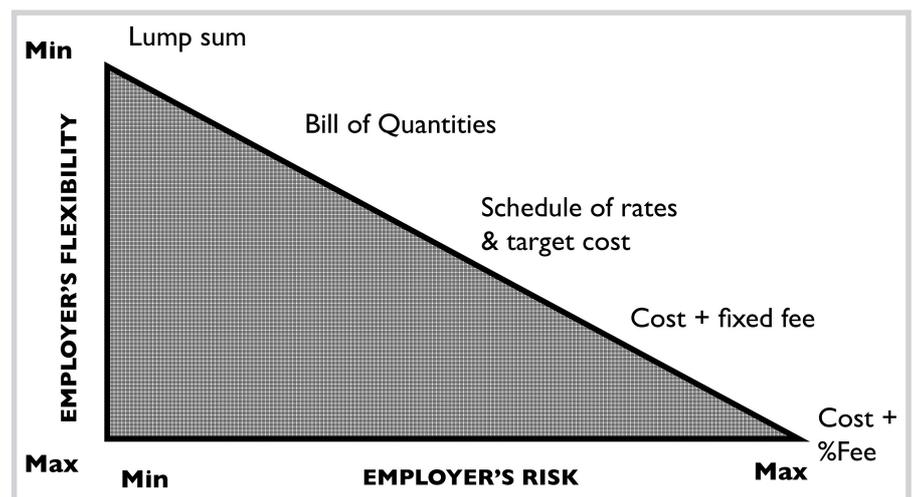


Abb. 4: Risikoverteilung zwischen AG und AN

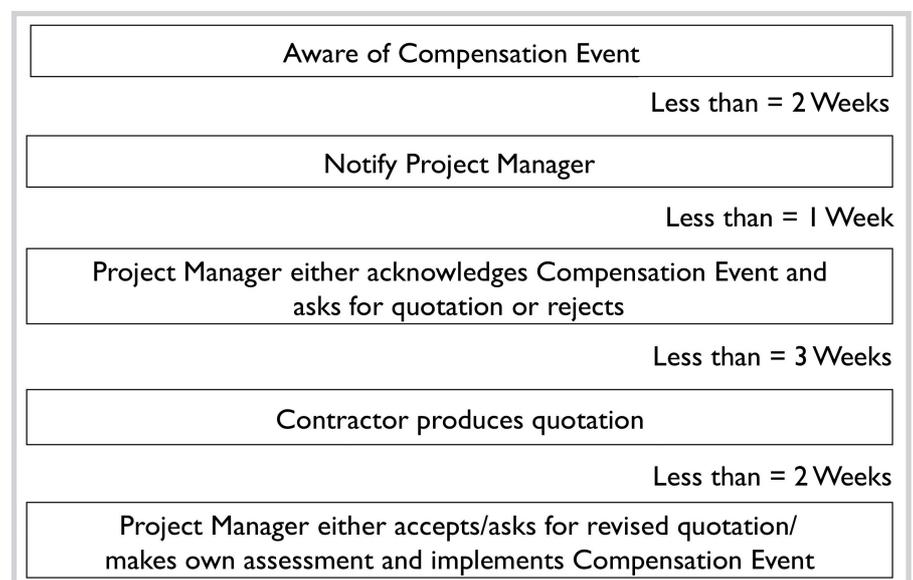


Abb. 5: Ablauf – Anpassung der Vergütung des AN



Adjudicator

Appointed Jointly By The Parties

- > Acts Independently Of The Parties
- > Becomes Involved When Dispute Referred
- > Gives Decision Within Stated Time-limits
- > Fees shared between the parties

Das sog. „Compensation Event“ (Ziffer 6 des ECC Vertrages) ist im Folgenden im Detail dargestellt. Ein „Compensation Event“ ist ein Ereignis, das zu einer Anpassung der Vergütung des ANs und/oder zu einer Anpassung der Ausführungstermine führt.

Ein wesentlicher Grundgedanke des ECC ist, dass der AG, und in der Fortsetzung der beauftragte Projektmanager des AGs, bei Entstehen einer Änderung, immer die Wahl zwischen verschiedenen Optionen / Alternativen hat, die vom AN aufbereitet werden müssen. Die Aufbereitung erfolgt im Sinne einer Darstellung der geänderten Ausführung, sowie der Termin- und Kostenauswirkung. Dieser Prozess folgt einem strikten Ablaufschema (Abb. 5). Das Ergebnis ist eine zügige Abwicklung und vorausschauende Projektabwicklung.

> vgl. Abb. 5

Turner & Townsend hat als Projektmanager bei einer Vielzahl von Projekten bei der Formulierung von ECC-Verträgen mitgewirkt und Projekte unter ECC Vertragskonstellationen koordiniert.

Beim T5 Projekt, dem Bauvorhaben Terminal 5 am Londoner Flughafen in Heathrow, wurden das NEC-Vertragswerk auf die speziellen Anforderungen dieses hoch-komplexen Infrastrukturprojektes angepasst und in das sog. T5-Agreement überführt. <<

6. Fachausstellung
Spezialtiefbau
Bohrtechnik
Brunnenbau

7. Österreichische Geotechniktagung
mit „Vienna - Terzaghi Lecture“
Dr. Alan Powderham, Mott MacDonald, UK
„The Observational Method - using safety as a driver for innovation“

21. und 22. Jänner 2009 * Austria Center Vienna * 22., Wien

Infos für Besucher und Aussteller bei:
Vereinigung Österreichischer Bohr-, Brunnenbau- und Spezialtiefbauunternehmungen
Tel. +43 (0)1 713 27 72-11, E-mail office@voebu.at