

Businessplan: Workshop 1149 “Regeln für die Umsetzung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit”

I. Titel und thematischer Aufgabenbereich

I.1 Titel

de: „Regeln für die Umsetzung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit“

en: “Rules for the implementation of the Principles of the Equivalent Concrete Performance Concept”

I.2 Thematischer Aufgabenbereich

Dieser Workshop erstellt eine ONR für die Umsetzung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit.

Das Konzept der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit gemäß ÖNORM B 4710-1 erlaubt Abweichungen von den Anforderungen an den Mindestzementgehalt und den höchstzulässigen Wasserzementwert (Wasserbindemittelwert), wenn ein oder mehrere festgelegte Betonzusatzstoffe und ein oder mehrere festgelegte Zemente verwendet werden, deren Herstellwerk und Eigenschaften klar ausgewiesen und dokumentiert sind.

Bei der Anwendung des Konzeptes muss nachgewiesen werden, dass der Beton insbesondere hinsichtlich seines Verhaltens gegenüber den Einwirkungen aus der Umgebung eine gleichwertige Leistungsfähigkeit im Vergleich zu einem Referenzbeton hat, der den Anforderungen an die zugehörige Expositionsklasse genügt.

Dieses Konzept gilt nur für Zemente nach ÖNORM EN 197-1 zusammen mit einem oder mehreren Zusatzstoffen.

Die ÖNORM B 4710-1 enthält nur Grundsätze für die Anwendung des Konzeptes und verweist in einer Anmerkung auf den CEN/TR 16639, welcher Umsetzungskonzepte anderer europäischer Länder zusammenfasst. Detaillierte Anwendungsregeln für Österreich fehlen derzeit. Mit der Schaffung der neuen ONR sollen für die Anwendung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit in Österreich klare und einheitliche Festlegungen für die Qualitätssicherung hinsichtlich Eignungsprüfung, Konformitätsprüfung und Identitätsprüfung angeboten werden.

Diese ONR steht somit nicht im Widerspruch zu rein österreichischen oder Europäischen Normen.

II. Markt, Umfeld und Ziele des Workshops

II.1 Marktsituation

II.1.1 Grundsätzliche Informationen über den Markt

Beton ist in der heutigen Zeit eines der meist verwendeten Materialien in der Bauwirtschaft, das für fast alle Arten von Bauwerken angewandt wird. Dank seiner ständigen Weiterentwicklung und seiner großen Anpassungsfähigkeit von mechanischen und physikalischen Eigenschaften wird er für konstruktive und nicht konstruktive Zwecke vom einfachen Wohnbau bis hin zu komplexen, weit gespannten Brückenkonstruktionen angewandt.

In Österreich werden rund 250 Transportbetonwerke betrieben. Die jährliche Produktion dieser Werke beläuft sich auf rund 10-12 Millionen Kubikmeter mit einem geschätzten Umsatz von 650 bis 750 Millionen Euro jährlich.

Der pro Kopf Verbrauch an Transportbeton liegt in Österreich bei über 1,0 Kubikmeter pro Einwohner. Deutschland hat zum Vergleich einen pro Kopf Verbrauch von rund 0,5 Kubikmeter Transportbeton. Damit liegt Österreich im Vergleich zu anderen europäischen Ländern im Spitzenfeld. Die Gründe dafür liegen in den topographischen Gegebenheiten, in der traditionellen Betonbauweise und in der universellen Anwendbarkeit des Baustoffes Beton.

II.1.2 Interessensträger des Themas

Die Interessenträger für das Konzept der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit sind

- Betonhersteller,
- Konformitätsbewertungsstellen, insbesondere Prüfstellen.

II.2 Rahmenbedingungen / Zielsetzung

II.2.1 Wirtschaftliche Faktoren

Die durch die Anwendung von Standards erzielte Sicherheit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit ist eine unverzichtbare Grundlage für die Volkswirtschaft Österreichs.

Die hohe Lebensdauer von Betonbauwerken trägt zur nachhaltigen Nutzung und Schonung der Ressourcen bei, wobei nach Ende der Lebensdauer eine Wiederaufbereitung (Recycling) möglich ist.

Da Bauteile aus Beton für die Errichtung von Infrastrukturbauten und Produktionsstätten unerlässlich und unverzichtbar sind, stellen sie eine Grundlage für die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen anderer Sparten und eine Voraussetzung für die Qualität des Wirtschaftsstandortes Österreichs dar.

II.2.2 Technische Faktoren

Die Betontechnologie hat in den meisten europäischen Ländern eine mehr als hundertjährige Tradition unter verschiedenen wirtschaftlichen, gesetzlichen, technischen und geografischen Bedingungen. Außerdem hängen die Eigenschaften der Bestandteile von Beton oft stark von regionalen Gegebenheiten ab. Dies erfordert sehr differenzierte und oft flexible Systeme von technischen Spezifikationen im Zusammenhang mit Herstellung und Kontrollverfahren, um die geforderte Leistung für jede Anwendung erbringen zu können.

In den verschiedenen europäischen Ländern haben sich aus diesen Gründen unterschiedliche, in sich aber ausgewogene nationale technische Regeln im Bereich der Betonbauwerke entwickelt.

Daher sind nationale Festlegungen im Bereich der Betonherstellung schon durch die Europäische Betonnorm EN 206 (nicht harmonisierte Norm) vorgesehen. In einigen Punkten der EN 206 wird auf national festgelegte oder festzulegende „Regeln am Ort der Verwendung“ hingewiesen. Die ONR „Regeln für die Umsetzung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit“ soll derartige „Regeln am Ort der Verwendung“ in Österreich darstellen.

II.2.3 Rechtliche Faktoren

Für die Bewertung der Konformität für Betone nach dem „Konzept der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit“ liegen derzeit in Österreich keine einheitlichen Regeln vor. Zur Gewährleistung entsprechender Qualitätsstandards und zur Wahrung eines fairen Wettbewerbes sollen mit der Erstellung dieser ONR einheitliche Regeln angeboten werden.

III. Arbeitsprogramm

▪ ONR-Nummer	
▪ Art des Normvorhabens	Neuerstellung –
▪ ONR -Titel	Regeln für die Umsetzung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit
▪ Anwendungsbereich der ONR	Diese ONR ist anzuwenden bei der Umsetzung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit gemäß ÖNORM B 4710-1, Abschnitt 5.2.5.3. In der ONR sollen einheitliche Festlegungen für die Qualitätssicherung hinsichtlich Eignungsprüfung, Konformitätsprüfung und Identitätsprüfung für Betone, die nach dem Konzept der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit hergestellt wurden, angeboten werden.
▪ Verweise auf internationale Normen, die als Grundlage herangezogen werden	CEN/TR 16639
▪ Neues Normvorhaben seit	2017
▪ Plandatum für ONR-Entwurf	2018
▪ Plandatum für Veröffentlichung der ONR	2019