

Mit Genehmigung durch die GFBW-Schalung
(www.gfbw-schalung.de):
Auszug aus dem Tagungsband des 32. Kassel-Darmstädter
Baubetriebsseminars Schalungstechnik, , ISSN-Nr.1867-3783



Entwicklungsperspektiven in der Bauwirtschaft

Umsetzung von Nachhaltigkeit in komplexen verteilten Systemen

Referent



Dipl.-Kfm. Sascha Wiehager, CISA

Geschäftsführer

BWI-Bau GmbH
Institut der Bauwirtschaft

Uhlandstraße 56
40237 Düsseldorf

E-Mail: S.Wiehager@BWI-Bau.de

Web: www.BWI-Bau.de

Inhaltsverzeichnis

1	Nachhaltigkeit: Anforderungen an Bauprojekte	A3-1
2	Aufbau- und Ablauforganisation als Bewertungskriterium im Rating	A3-3
3	Vermeiden von Parallelorganisation.....	A3-5
4	Objektivierbarkeit von Werten durch Interne Kontrollsysteme (IKS)	A3-7
5	Schnittstellenmanagement als Erfolgsfaktor hochgradig arbeitsteilig vernetzter Systeme.....	A3-11
6	Managementsysteme gewinnen an Bedeutung	A3-13
7	Fazit	A3-15

1 Nachhaltigkeit: Anforderungen an Bauprojekte

Die Realisation von Bauprojekten erfolgt in einer sehr hohen arbeitsteiligen Organisation - und zwar sowohl in struktureller wie prozessualer Hinsicht! Daraus folgt ein hoher Grad an Komplexität, die aufgrund der aktuellen gesetzlichen Anforderungen in Bezug auf Nachhaltigkeit nunmehr kaum noch zu beherrschen ist. Als Konsequenz gewinnen Managementsysteme weiter an Bedeutung, um eben diese Komplexität (und bestehende inhärente Risiken) unter Kontrolle zu halten bzw. zu bekommen (vgl. Qualitätsmanagement-, Risikomanagement-, Umweltmanagement-, Compliance-Management-Systeme oder auch bauspezifische Lösungen wie z. B. das EMB Wertemanagement Bau, etc.). Das "Bauen", die technisch und verfahrensmäßig effiziente Bauauftragsabwicklung selbst scheint sich im Vergleich dazu regelrecht zu einer reinen "Nebensache" zu entwickeln.

Schaut man jedoch genauer hin, so zeigt sich in vielen Fällen, dass die faktisch durchaus ansteigende Zahl an Normen unter Umständen auch deshalb auf fruchtbaren Boden fallen sollten, da dem Faktor "Organisation" in den Projekten nicht die notwendige Aufmerksamkeit gewidmet wird: In der arbeitsteiligen Abwicklung von Bauaufträgen generiert ein Bauunternehmen als Leistungsanbieter nicht alles aus einer Hand, sondern verkauft zunächst nur seine Fähigkeit, das gewünschte Bauwerk zu erstellen. Dabei handelt es sich zunächst nur um ein reines Leistungsversprechen.¹ Und im Stadium der Angebotsabgabe ist dieses Leistungsversprechen prinzipiell bei allen Anbietern gleich, sodass sich der Wettbewerb allein auf den Preis reduziert.

Ob dieses Leistungsversprechen aufgeht, hängt im Weiteren davon ab, wie gut die Organisation des Hauptauftragnehmers darin ist, die Schnittstellen der verschiedenen Gewerke zu koordinieren, wie gut also die Verträge mit Dienstleistern und Spezialisten ausgestaltet sind, ob das Unternehmen seine Strukturen und Prozesse gut im Blick hat. Dabei wird jedes Unternehmen für sich reklamieren zu wissen, wie man baut. Was dabei jedoch häufig unberücksichtigt bleibt, ist erstens die Frage, inwiefern die strukturelle Organisation des Unternehmens dabei eine Rolle spielt, und zweitens, wie die Bauprozesse selbst effizienter werden können, wenn auch die Ablauforganisation auf den Prüfstand gestellt wird. Denn nur eine angemessene Aufbau- und Ablauforganisation garantieren gleichbleibende Qualität!

Dies ist eine Binsenweisheit für jede industrialisierte Branche und das Fundament jeglicher Standardisierung und Digitalisierung. Bezogen auf die Baubranche ist allerdings genau dieses

¹ BWI-Bau (Hrsg.): Ökonomie des Baumarktes. Wiesbaden 2013

Fundament nicht unbedingt besser geworden, da auf dem weitaus größten Teil des Baumarktes der Unikatgedanke nach wie vor im Vordergrund steht und die für jegliche Standardisierung notwendige Mustererkennung von vorneherein ausschließt. Es gibt natürlich industriell geprägte Bauunternehmen, aber diese stehen vor der Schwierigkeit, eher gering organisierte Einheiten in die eigene Arbeit zu integrieren. Wenn dann noch die Eigenorganisation in den vermeintlich industriell ausgerichteten Unternehmen unvollständig geregelt ist, dann entstehen weitere Friktionen in Bezug auf Informationen und Schnittstellen.

Dieses Problem wird noch dadurch verschärft, dass IT-Unternehmen und Softwarehersteller in der Regel keine Spezialisten für Bauunternehmens-Organisation sind, sondern darauf angewiesen, dass die Unternehmen ihnen die notwendigen organisatorischen Vorgaben tätigen. Während in den 70er und bis in die 1990er Jahre die Software aufgrund der begrenzten IT-Möglichkeiten eine bestimmende Organisationsfunktion übernommen hat - und dabei die bis dato vorhandenen Organisations-(entwicklungs-)abteilungen abgelöst hat -, wurde mit den nun vorhandenen digitalen Handlungsspielräumen die Organisationsfunktion der Software aufgehoben. Faktisch wird nun das Organisations- und Prozessverständnis der Unternehmen wieder in die Pflicht genommen - wenn es denn noch vorhanden ist!

In dem Maße, in dem dieses originäre, d. h. betriebswirtschaftliche Organisations- und Prozessverständnis in den Bauunternehmen nicht mehr vorhanden ist, werden Experten hinzugezogen, die diese Kompetenz einbringen sollen. Somit steigt die Arbeitsteilung weiter an und ebenso das Erfordernis, dass die Beteiligten möglichst gut miteinander abgestimmt werden. Dabei herrscht oftmals die Erwartungshaltung vor, dass Softwareanbieter in die Rolle eines Schnittstellenmoderators treten. Übersehen wird dabei aber, dass eben genau diese Softwareunternehmen keine friktionsfreie Anbindung umsetzen (können). So wenig, wie es die eine generalistisch, kaufmännisch und technisch gleichermaßen funktionsfähige Software gibt, existiert eine reibungslose Kompatibilität und Handhabung aktueller Softwareprodukte.

Mit dem Zauberwort BI (Business Intelligence) meint man einer Lösung dieses Problems nahe zu kommen. BI funktioniert aber nur, wenn

- gute Datenstrukturen vorhanden sind und man sich in diesen auch auskennt;
- Logiken der Datenverarbeitung gut nachvollzogen werden
- Datenabfragen zielgerichtet erfolgen.

Je stärker sich das Thema Programmierung internationalisiert, ist auch eine Software nicht mehr nur national geprägt. Daraus folgt, dass Gesetze und Vorschriften einzelner Länder sind nicht mehr automatisch Bestandteil der Software sind, so dass allein aus diesem Blickwinkel Software das notwendige Prozessverständnis nicht ersetzen kann.

Hinzu kommt, dass neben einem Prozessverständnis ein sog. internes Kontrollsystem die Objektivierbarkeit von Daten sicherstellen muss. Gerade bei verteilten Systemen wie bei einem Bauprojekt sind Kontrollen von großer Bedeutung. Die Datenqualität wird durch eine Übertragung des IKS in die IT-Anwendungen optimiert. Schon jetzt sind Bauunternehmen auf eine gleichmäßige Bewertung eines Projektes angewiesen. Nur Kontrollen, die sicherstellen, dass Sachverhalte in jeder Situation ähnlich behandelt werden, können gewährleisten, dass eine objektivierte Projektdarstellung erfolgt.

Während diese eher "monetären" Betrachtungen vornehmlich auf technischen Normen, dem Bauvertragsrecht und den handels- und steuerrechtlichen Anforderungen basieren, tritt in Zukunft noch die Anforderungen einer objektivierten Nachhaltigkeit hinzu.

Zusammenfassend greift diese Ausarbeitung deshalb folgende Kernaussagen auf:

- Bauunternehmen sind auf eine gute Aufbau- und Ablauforganisation angewiesen.
- Parallelsysteme sind zu vermeiden, d. h. Anforderungen müssen bereits in Prozesse integriert sein und dürfen keinen Fremdkörper darstellen.
- Kontrollen sind nötig, um eine Objektivierbarkeit von Sachverhalten zu gewährleisten.
- Je wichtiger das Schnittstellenmanagement wird, umso notwendiger wird eine Moderation bzw. Begleitung derselben z. B. durch ein internes technisches Büro.
- Die Bedeutung integrativer Managementsysteme steigt.

2 Aufbau- und Ablauforganisation als Bewertungskriterium im Rating

Am Beispiel des Kalkulationsprozesses lässt sich verdeutlichen, warum die Qualität der Aufbau- und Ablauforganisation mit der Anforderung des Nachweises von Nachhaltigkeit so stark in den Fokus rückt.

Bisher ist die Kalkulation ein Resultat aus verschiedenen organisatorischen Teilaufgaben, d. h. ein Prozess wird in einer bestimmten Form ausgeführt, um die Kalkulation umzusetzen und ein

Ergebnis zu erzielen. Im Kontext von Nachhaltigkeit wird nun aber der gesamte Prozess, der Weg zum Ergebnis das Ziel. Wenn bisher also ein ggf. schlechter, weil ineffizienter Kalkulationsprozess mit mangelhaft kalkulierten Leistungsverzeichnis (LV)-Positionen mit Hilfe kompetenter Bauleitungen "repariert" werden konnte, erfordert die Nachhaltigkeit von Prozessen nun von Beginn an Prozess-Strukturen, in denen Dopplungen, Lücken, unsauber definierte Verantwortlichkeiten etc. vermieden werden. Das Argument vieler Bauunternehmen, man habe nicht ausreichend Zeit, um Prozesse eindeutig zu beschreiben, Verantwortlichkeiten überschneidungsfrei zu delegieren und Fehlleistungen in der Kalkulation mittels der Erfahrung der Mitarbeiter*innen zu kompensieren, kann somit nicht weiter bestehen bleiben.

Hinzu kommt, dass ineffiziente Prozesse zusätzliche Kosten im Betrieb verursachen, die schlussendlich auch wieder "verdient" werden müssen. **Gerade die sog. Taxonomie legt einen gesteigerten Wert auf die Art der Umsetzung.** Es ist am Ende nicht egal, dass ein Ziel erreicht wird, sondern vor allem wie, d. h. auch, dass nur bestimmte Maßnahmen überhaupt taxonomiefähig sind.

Darüber hinaus unterliegt jede Tätigkeit einer sog. DNSH²-Betrachtung, indem die Art der Umsetzung teilweise durch den Gesetzgeber vorgegeben wird. Dies ist prinzipiell nicht neu, da hierzu auch bisherige Anforderungen wie z. B. DIN-Normen, Arbeitsschutz oder das Steuerrecht zählen. Insofern ist die Einschränkung von Prozessen durch öffentliche Institutionen kein Novum.

Neu ist hingegen, dass der Prozess immer stärker in den Fokus gerückt wird, indem er Bestandteil des Ratings und Ausschreibungskriterium wird.

Die sog. ESRS³ stehen neben der Taxonomie und sollen ebenfalls die Nachhaltigkeit in das Berichtswesen der Unternehmen integrieren. Bei diesen Standards geht es vor allen Dingen um das Etablieren von Strategien, das Erkennen von Risiken bzw. Problemen sowie die Umsetzung von Maßnahmen und eine Zielerreichung (im Sinne eines PDCA⁴-Zyklus).

Beispiel Leistungsmeldung: In herkömmlichen Bauprojekten sollte die Leistungsmeldung auch dazu dienen, den nächsten Abrechnungsschritt abzuschätzen, z. B. wann der nächste Abschlag erfolgen kann. Nachhaltigkeit geht einen Schritt weiter und bezieht auch die fernere Zukunft ein, auch hinsichtlich monetärer Wirkungen (z. B. beim Thema Anschlussfinanzierung).

² do not significant harm; d. h. eine positive Wirkung im Bereich Klimawandel kann z. B. durch eine negative Auswirkung im Bereich Soziales ausgehebelt werden.

³ European Sustainability Reporting Standards

⁴ Plan Do Check Act

Zieht man den Rahmen weit genug, schafft Nachhaltigkeit somit eine zusätzliche Anspruchsgruppe, nämlich die Allgemeinheit bzw. die „Umwelt“. Deren Anforderungen beziehen sich nunmehr nicht nur auf rein monetäre Aspekte, sondern es müssen zusätzlich weitere "Währungen" (CO₂, Stickoxide etc.) betrachtet werden. Die an sich schon hochgradig arbeitsteilig vernetzte Wertschöpfungskette Bau wird zu einem extrem komplexen Wertgebilde, bei dem ein Verstoß gegen Standards nicht nur zu einem Verlustauftrag im wirtschaftlichen Sinne führt, sondern bei dem auch der Refinanzierungswert bzw. der Rating-Wert eines Projekts bei einer fehlerhaften Umsetzung sinkt.

Neben diesen direkten Anforderungen aus Nachhaltigkeitsgesichtspunkten über die CSRD⁵ und das Lieferkettenthema (LkSG⁶ und CSDDD⁷) wirken sich auch mittelbare Einflüsse auf die Unternehmen aus, weil z. B. Banken und Auftraggeber für sich genommen ebenfalls sicherstellen müssen, dass Richtlinien eingehalten werden. So berücksichtigt z. B. die BaFin⁸ in ihren Risikobetrachtungen umfänglich Nachhaltigkeitsrisiken.

3 Vermeiden von Parallelorganisation

Aus den bisherigen Ausführungen wird deutlich, dass von der Akquise bis hin zur Abnahme und Gewährleistung Prozesse so durchdacht sein sollten, dass Parallelorganisationen möglichst ausgeschlossen werden sollten. Die aktuellen Entwicklungen in Sachen Nachhaltigkeit in Verbindung mit den seitens der Stakeholder zunehmenden Anforderungen an Compliance sorgen dafür, dass die Messbarkeit von Organisationsqualität zu einem zentralen Bewertungskriterium wird. Daher tun Unternehmen gut daran, eine messbare Eigenorganisation in den Fokus ihres Handelns zu stellen. Denn auch, wenn die Gesellschaft das Thema Nachhaltigkeit insgesamt bewusster angeht, so bleibt der Preisdruck dennoch bestehen. Deshalb müssen Unternehmen bei der Wahl ihrer Kunden schon jetzt überdenken, ob alle AGK, Sozial- bis hin zu Hilfs- und Verrechnungskostenstellen eine Deckung erfahren. Konnte bisher jedes Projekt für sich isoliert betrachtet werden, so funktioniert zukünftig nur noch eine projektübergreifende Sicht. Wenn dann noch mittelbare Einflüsse über das Rating oder die Bewertung durch Auftraggeber hinzukommen, so geraten schlecht kalkulierten Projekte unter zusätzlichen Druck. Und es werden weitere Einflusträger folgen, z. B. der Fiskus und weitere Stakeholder.

⁵ Corporate Social Reporting Directive

⁶ Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz

⁷ Corporate Sustainability Due Diligence Directive

⁸ Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht

Da die Taxonomie zudem nicht nur den Umsatz betrachtet, sondern auch Investitionen und sonstige Aufwendungen, müssen Unternehmen nun also viel stärker überlegen, welchen Auftrag sie annehmen, d. h. sie müssen bewusster auswählen.

Am Beispiel des Akquisitionsprozesses werden nachfolgend die Konsequenzen für einen Funktionsbereich aufgezeigt (vgl. Abb. 1).

Nr.	Beschreibung	Risiko	Maßnahme
1	Auftragschancen prüfen, Auftraggeber auswählen	Bonität des Kunden (fehlende Abschlüsse stören den ordnungsgemäßen Baustellenablauf), Unternehmensstrategie des Kunden, Unternehmensumfeld, Verhalten im Markt. AGB-Konformität, Risiken für einen Dissens. <u>K.O.-Kriterien:</u> Etwaige Risiken zum Beispiel im Bereich Geldwäsche bzw. Compliance allgemein. Hinweise auf Umweltrisiken, Menschenrechtsrisiken prüfen. Verhandelt der Geschäftspartner seriös? Gibt es Indizien, dass der Verhandler gar nicht der eigentliche "Profiteur" des wirtschaftlichen Handelns ist?	Analyse des Kunden, Bonitätsprüfung, "Vertragsfähigkeit", Prüfung des wirtschaftlich Berechtigten, "Know your customer". Fehler in diesem Bereich würden Zahlungsströme zum Stocken bringen, Bußgelder können das ganze Projekt gefährden. Folgeschäden drohen.
			Finanzierungsfreigabe, Hintergrundcheck, Personen, die hohe Eigenmittel zur Verfügung haben, sind besonders zu prüfen, Barmittel sind keine Option.
			Vorgabe von Rating-Kennziffern, Zahlungsverhalten
			Vorgaben für den Vertrieb, Schulung der Mitarbeiter, Vergütungssysteme nicht allein am Umsatz ausrichten
			Sanktionen, falls Mitarbeiter die Leitlinien nicht einhalten

Abb. 1 - Beispiel

Bereits der erste Schritt in ein Projekt zeigt deutlich, wie gut einzelne Maßnahmen und Strukturen helfen können, Compliance und Werte in einen Ablauf zu integrieren. Am besten funktioniert die Umsetzung weiterer Nachhaltigkeitsansprüche, wenn sich die Stoßrichtung ähnelt, d. h. alle Funktionsbereiche nach ähnlichen Kriterien, einem ähnlichen Wertekanon gestaltet werden (diese Überlegungen liegen z. B. auch dem Managementsystem EMB Wertemanagement Bau e. V.) zu grunde):

- Die Einhaltung von gewissen Kundenstandards verhindert z. B., dass durch Klagen oder Sanktionen ungeplante Kosten entstehen.

- Unternehmen mit einem schlechten Wertekanon sind meist auch keine zuverlässigen Vertragspartner.
- Auch einfache Gleichungen sind recht gut nachvollziehbar, z. B. kann die Einsparung von CO₂ einhergehen mit einer Einsparung von Treibstoffen.

Gegendruck wird immer dann entstehen, wenn Prozesse überfrachtet bzw. die handelnden Personen überfordert werden. Beispiel Bauleitung: Bau- und Projektleiter*innen zählen zu den meistüberlasteten Berufsgruppen in Bauprojekten. Dann ist es nicht verwunderlich, wenn jede weitere - und zunächst nicht-wertschöpfende - Aufgabe abgelehnt wird. Daher stellt sich die Frage, inwieweit organisatorische Aspekte vor die Klammer gezogen werden können. Eine Option ist hier z. B. die Einrichtung eines internen technischen Büros, dessen Aufgabe vor allem auch die Moderation der Schnittstellen ist.

Weiterer Gegendruck entsteht, weil eine immanente Auswirkung von Nachhaltigkeit eine erhöhte Transparenz ist. Schon jetzt ist es so, dass in vielen Situationen der Wunsch nach Transparenz da seine Grenzen findet, wo einzelne Personen oder Gruppen sich zu sehr "durchleuchtet" fühlen. Dies kann eine Arbeitskalkulation ebenso wie eine gute Leistungsmeldung betreffen: Je genauer Prozesse beschrieben werden, desto schwieriger wird es, Abweichungen zu leugnen oder Fehler bzw. Leerkosten weg zu diskutieren. Nachhaltigkeit im Sinne der CSRD benötigt aber Prozesstransparenz, weshalb die Umsetzung von Nachhaltigkeit häufig mit einem umfassenden Veränderungsmanagement im Unternehmen einhergehen muss.

Im Hinblick auf Transparenz wird auch das Thema Geschäftsgeheimnis relevant. Unternehmen, deren Erfolg zu einem großen Teil auf eigenen und gut durchdachten Prozessen basiert, haben in Deutschland wenig Möglichkeiten, Informationen zu schützen, da es hier kein Eigentum an Daten gibt.

4 Objektivierbarkeit von Werten durch Interne Kontrollsysteme (IKS)

Die Komplexität der Nachhaltigkeitsanforderungen soll am Beispiel der sog. ESRS verdeutlicht werden. Durch die ESRS sollen Nachhaltigkeitsentwicklungen im eigenen Unternehmen messbar gemacht werden. Außerdem soll durch die Konkretisierung von Nachhaltigkeit ein direkter Bezug zu den Vermögens- und Schuldenpositionen aufgebaut werden. Dabei unterteilt die Regelung sich in folgende Bereiche (vgl. Abb. 2):

Standard	Anmerkungen zum Standard (die Systematik ist in den ESRS stets gleich, nur die Inhalte ändern sich)
ESRS 1 Allgemeine Anforderungen	Übergreifender Standard, Definition der doppelten Wesentlichkeit, als Grundlage der Nachhaltigkeitsberichterstattung.
ESRS 2 Allgemeine Angaben	Berichtsanforderungen, die Unabhängig von der Wesentlichkeitsanalyse gelten.
ESRS E-1 Klimawandel	Unternehmensstrategie, Strategien und Maßnahmen sowie Kontrollen in Bezug auf den Klimawandel. Emissionen sind im Fokus, Maßnahmen wäre z. B. die Modernisierung der Fahrzeugflotte, Instrumente können auch weitere Standards wie z. B. die GRI sein.
ESRS E-2 Umweltverschmutzung	Fokus auf Verschmutzung, Einfluss der Verschmutzung auf das Unternehmen, Angabepflichten z. B. in Zusammenhang mit einer Bodenverschmutzung. Die Systematik funktioniert wie unter ESRS E-1.
ESRS E-3 Wasser- & Meeresressourcen	Schutz der Ressourcen, Systematik siehe ESRS-E1, z. B. Angaben zum Wasserverbrauch.
ESRS E-4 Biologische Vielfalt & Ökosysteme	Einhaltung der Belastungsgrenzen des Planeten, Lebensräume, Systematik ansonsten wie zuvor.
ESRS E-5 Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	Betrachtung der Produktions- und Nutzungsphase sowie Ende der Lebensdauer von Produkten und Materialien. Die Systematik funktioniert wie unter ESRS E-1.
ESRS S-1 Eigene Belegschaft	Hier bestehen deutliche Schnittstellen zur sog. CSDDD sowie dem LkSG. Es geht um die ordnungsgemäße Behandlung der eigenen Arbeitnehmer. Die Systematik funktioniert wie unter ESRS E-1.
ESRS S-2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette	An dieser Stelle treffen Unternehmen auf erforderlich Maßnahmen, die teilweise schon jetzt im Zuge des sog. Beschleunigungswesens erforderlich sind. Die Systematik funktioniert wie unter ESRS E-1
ESRS S-3 Betroffene Gemeinschaften	Wie wirken sich Maßnahmen des Unternehmens konkret auf Gemeinden aus? Hier können auch gute Lösungen im Bereich E zu schlechten Ergebnissen ggü. der Bevölkerung führen. Es stellt sich z. B. die Frage der Zusammenarbeit mit einer Gemeinde. Die Systematik funktioniert wie unter ESRS E-1.
ESRS S-4 Verbraucher und Endnutzer	Information, Sicherheit und Einbindung des Verbrauchers sollen zu einem nachhaltigen Verhältnis führen. Die Systematik funktioniert wie unter ESRS E-1.
ESRS G-1 Unternehmenspolitik	Strategie, Umfeld, Management und Aufgabendelegation erfolgen im Geiste einer nachhaltigen Ausrichtung. Die Systematik funktioniert wie unter ESRS E-1.

Abb. 2 - Anforderungen gemäß ESRS-Standards

Durch ein geordnetes Reglement sich wiederholender Strukturen ergibt sich ein Schema, mit dem man das eigene Unternehmen einordnen kann. Wichtig ist es, Projekte so zu strukturieren, dass das Unternehmen ausreichend Zahlenmaterial erhält:

Um überhaupt z. B. Einflüsse auf Arbeitskräfte messen zu können, sind entsprechende Daten erforderlich (z. B. Fehlzeiten, Equal Pay-Daten etc.). Wenn CO₂-Werte für den ESRS E 1 nötig sind, dann müssen Daten dazu direkt oder mittelbar im Projekt erfasst werden - und zwar über alle am Projekt beteiligten Parteien hinweg. Während große Unternehmen hierfür ggf. Kapazitäten finden bzw. freimachen können, so sieht das bereits auf der Nachunternehmerebene vollkommen anders aus. Allein die Problematiken im Bereich des Bescheinigungswesens mögen hier als Beispiel dienen, denn wie häufig hat der Einkauf mit unvollständigen Bescheinigungen oder fehlenden bzw. fehlerhaften Dokumenten zu kämpfen? Unabhängig davon wird es in Zukunft noch viel mehr auf die Dokumente sowie deren Verarbeitung ankommen als heute.

Verfügbarkeit der Daten ist das eine, Korrektheit der Daten und der darauf basierenden Werte das andere. Es muss sichergestellt sein, dass die angegebenen Werte in monetärer und nachhaltiger Metrik stimmig sind. Dies zu gewährleisten, ist Aufgabe eines sog. internen Kontrollsystems. Genau wie bei einer Leistungsmeldung müssen auch bei der Nachhaltigkeit Kennzahlen - **KPI** - entwickelt werden (z. B. **CO₂-Scope 1, 2 und 3**), die eine Wertsicherheit schaffen. Wenn z. B. bei der Leistungsmeldung die Baustellengemeinkostenentwicklung Aufschluss über den Projektfortschritt gibt, so ist der CO₂-Wert bei Maschinendaten anhand der Verbräuche an Treibstoff nachzurechnen, um Fehleingaben bei gängigen Verbrauchsdaten aus Erfahrungswerten offenzulegen. Sog. Datenpunkte können dabei helfen, die Aussagekraft von KPI und Berichtsinhalten zu überprüfen, z. B. beim fossilen Energieverbrauch (vgl. ESRS E1):

Beispiel Datenpunkte bei fossilen Energieverbrauch:

- aus Kohle & Kohleerzeugnissen
- aus Rohöl & Erdölerzeugnissen
- aus Erdgas
- aus anderen fossilen Quellen

Das IDW hat in Bezug auf ein internes Kontrollsystem (IKS) festgelegt (vgl. IDW PS 951), dass auf gesetzliche Kriterien, freiwillige Kriterien und eigenentwickelte Kontrollen, basierend auf Erfahrung, abgestellt werden kann. Die ESRS setzen durch eine hohe Zahl an Datenpunkten und KPI auf eine gute Kontrollierbarkeit i. S. einer gesetzlichen Kontrolle.

Die gesetzlichen Verpflichtungen setzen also voraus, dass Unternehmen in den einzelnen Funktionsbereichen Daten sammeln, die dabei helfen, die Berichtspflichten nach den ESRS und auch anderen Vorgaben zu erfüllen.

Damit ein IKS aber nicht nur Sand in die Augen streut, sondern tatsächlich einen Mehrwert entfalten kann, sind folgende Punkte zu erfüllen (vgl. hierzu IDW PS 951):

- Relevanz (z. B. aufgrund des Gesetzes, in diesem Fall die ESRS)
- Vollständigkeit (Erfassung in einer geeigneten ERP-Umgebung)
- Verlässlichkeit (Einhaltung von bestimmten Normen zur Messung)
- Neutralität (egal wer die Zahlen erfasst, gehandelt wird immer gleich)
- Verständlichkeit (inhaltlich / logisch)

Jegliche Prüfungen im Rahmen eines IKS müssen sich darüber hinaus auch an den folgenden Vorgaben messen lassen:

- Sowohl die Betroffenen als auch die Prüfenden müssen ein Verständnis von Sinn und Zweck eines IKS entwickeln.
- Eine Prüfung der Angemessenheit muss erfolgen (intern/extern).
- Am Ende steht die Prüfung der Wirksamkeit (Funktionsprüfung).

Damit ein IKS zur Objektivierung von monetären als auch Nachhaltigkeitsdaten funktioniert, braucht es auch ein Risikomanagement, in dem KPI so strukturiert werden, dass Fehler möglichst schnell auffallen und frühzeitig gegengesteuert werden kann.⁹ Wenn z. B. in einer LV Position die CO₂-Emissionen doppelt so hoch sind wie geplant, dann muss diese Information schnell über das Controlling an die Bauleitung zurückgespielt werden, um das Projekt über entsprechende Maßnahmen noch entlasten zu können.

Generell zeigt sich, dass auch das kaufmännische Controlling stärker in eine LV-bezogene Sicht einsteigen muss, um ein adäquates Risikomanagement zu gewährleisten.

⁹ Ähnlich dem sog. Du Pont-Kennzahlensystem.

Zusammenfassung in Bezug auf die ESRS:

Datenpunkte sind die Quelle bzw. Struktur zur Bestimmung der KPI. Aus diesem Verhältnis lassen sich zudem Kontrollen (auch für ein IKS) als auch analytische Prüfungshandlungen ableiten. Wenn es z. B. mehrere Quellen für fossilen Energieverbrauch gibt, dann kann nur die Messung aller Quellen die vollständige KPI erzeugen. Durch ein komplexes Datenmodell soll Objektivität geschaffen werden.

Sofern Risikomanagement und Plausibilisierung heute im Kontext von Arbeitskalkulation und Leistungsmeldung noch nicht stattfinden, wird spätestens jetzt ein solches System zwingend!

5 Schnittstellenmanagement als Erfolgsfaktor hochgradig arbeitsteilig vernetzter Systeme

Die Bauwirtschaft kommt weder ohne Arbeitsteilung noch ohne zahlreiche verschiedenartige Softwarelösungen aus. Die einzelnen Funktionsbereiche und Prozesse mögen durchaus eine ausreichende Organisation aufweisen, aber spätestens bei den Übergaben und Abstimmungen kommt es regelmäßig zu Problemen. Ein Weg zur Lösung der Koordinationsproblematiken besteht in der Bildung der bereits mehrfach erwähnten internen technischen Büros.

„Ein internes technisches Büro kann dabei helfen, die Normenintegration sicherzustellen. Gleichzeitig ist eine solche Organisationseinheit ein gutes Beispiel für die Möglichkeit, Normeneinhaltung und funktionale Prozesse zu verbinden. Durch eine eigene Leitstelle werden die Verknüpfungen zwischen den Prozessen optimiert. Einzelne Workflows erfahren eine Entlastung. So kann z. B. Kommunikation mit Planern nur über das interne technische Büro erfolgen oder z. B. die Erfassung von Nachhaltigkeitsdaten kann vor die Klammer gezogen werden. Die Bauleitung vor Ort wird somit entlastet. Kosten, die zuvor den allgemeinen Geschäftskosten (AGK) zugeordnet wurden, erfahren eine Umqualifizierung zu den Baustellengemeinkosten (BGK).“¹⁰ Gleichzeitig kann auch eine bessere Zuordnung von Schadstoffen sowie sozialen Parametern erfolgen.

Bei der Gestaltung eines Prozesses sollte das interne technische Büro (ITB) schrittweise eingebunden werden. Betrachtet man z. B. die Bereiche Akquisitionsprozess, Kalkulation und Einkauf, so soll zuerst eine Bündelung der Erstmaßnahmen durch das ITB erfolgen, bevor anschließend die

¹⁰ Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (Hrsg.): Compliance in Bauunternehmen: Verantwortlichkeiten organisieren und nachweisbar dokumentieren. Kaufmännischer Brief des WKSb, Berlin 2023.

Unterlagen in Kalkulation und Einkauf durchgesehen werden. Neben planerischen Aspekten ist zu klären, ob Kapazitäten vorhanden sind (sowohl im Bereich der eigenen als auch der "zugekauften" Produktionsfaktoren, aber auch im Bereich der Nachhaltigkeit wie z. B. dem Anteil nachhaltiger Umsätze). Generell werden Übergaben durch das ITB begleitet. In Abb. 3 sind die Vor- und Nachteile eines ITB noch einmal tabellarisch gegenübergestellt.

Vorteile	Nachteile
Zentrale Logistik / Zentrale Datenhaltung	Hohe Anforderung an die Leitung
Abgleich Planung, Kalkulation, Budget Anpassung AK bei Abweichungen	Planungsaufwand steigt, Wirkung ist nicht sofort sichtbar.
NU-/Materialfluss wird transparenter	Flexibilität geht verloren
Lieferung/Leistung nach Bedarf, bessere Einheiten, einfachere Verarbeitung, Vermeidung von Verschwendung, abgestimmtes NU-Bescheinigungswesen	Individuelle Fähigkeiten des Bauleiters sind weniger erforderlich.
Beliebig erweiterbar	Ggf. Distanz zu Projekten
Effizienz wird erreichbar, Produktivität steigt	
Service für Dritte denkbar	

Abb. 3 - Vor- und Nachteile eines ITB

Neben der zuvor beschriebenen Schnittstellenthematik besteht eine weitere Herausforderung bei der Anbindung unterschiedlicher IT-Programme im Bauwesen. Datenübergaben sollten nach standardisierten Verfahren erfolgen. Ein Beispiel sind die Rechnungsformate XRechnung oder ZUGFeRD.

Schnittstellen müssen ebenfalls den zuvor erwähnten IKS-Betrachtungen unterworfen werden. Hierzu lassen sich ebenfalls Hinweise in den IDW-Verlautbarungen nachlesen.¹¹ Schnittstellen dürfen nicht zu Datenverlusten und unvollständigen Informationen führen.

¹¹ U. a. IDW PS 330, 880 sowie entsprechende Prüfungshinweise vor allem zu IDW PS 330.

6 Managementsysteme gewinnen an Bedeutung

Das Thema Managementsysteme spiegelt sich auch im ESRS G wider. Dieser Standard bezieht sich wie erwähnt auf die Art, wie ein Unternehmen generell am Markt agiert; im Fokus steht eine gute Unternehmensführung. Managementsysteme schaffen Strukturen und ersetzen sporadische Maßnahmen, sie erhöhen damit die Berechenbarkeit des unternehmerischen Handelns, Dies spiegelt sich dann auch in den Bauprojekten wider. Ob Managementsysteme funktionieren, bewerten Prüfer stets anhand der darin liegenden Argumentationsketten bzw. Transferleistungen.

Eine Unternehmensführung ist gut, wenn es ihr gelingt, Regelungslücken zu schließen bzw. sog. Grauzonen zu bewältigen. Ausgangspunkt ist eine fundierte Unternehmensstrategie; wenn diese in eine effiziente Unternehmensführung mündet, orientieren sich die Beteiligten stets an der Stoßrichtung der Vorschrift und stellen somit eine bestmögliche Umsetzung sicher. Dann ist es weniger schlimm, wenn Normen nicht ausformuliert oder unklar sind.

Fragebögen von Auftraggebern bzw. Dienstleistern im Bereich Nachhaltigkeit zielen mit ihren Fragen oft auf solche Unternehmensführungen ab. In Kombination mit einer guten Organisation stehen diese Kriterien für Qualität. Deshalb sollten Unternehmen diesen Faktoren ein besonderes Augenmerk schenken. Eine Konsequenz ist, dass Nachhaltigkeit und auch Wirtschaftlichkeit von der Basis und nicht vom Bericht her gedacht wird.

Der Gesetzgeber und auch die Standardsetter können dynamische Entwicklungen und die Komplexität vernetzter Systeme immer schlechter konkret abdecken. Management-Systeme helfen auch dabei, den Trend zu immer unpräziseren Vorgaben abzumildern. Ein Beispiel hierfür ist der IDW PS 980, der den Bereich der Compliance-Managementsysteme in 7 Kategorien regelt:

- Compliance Kultur (Kultur/Umfeld: z. B. Wertegeleitet, vgl. EMB-Wertemanagement Bau)
- Compliance-Ziele (Umsetzung Nachhaltigkeit)
- Compliance-Risiken (Verstoß gegen ESRS)
- Compliance-Programm (Grundsätze und Maßnahmen zur Verhinderung von Verstößen; z. B. ausformulierte Richtlinien zur Akquise von Projekten)
- Compliance-Organisation (klare Rollen, Prozesse und Verantwortlichkeiten)
- Compliance-Kommunikation (Ombudsmann, Hinweisgebersystem, Berichtskette)

- Compliance-Überwachung und Verbesserung (High-Level-Controls, d. h. die Geschäftsführung prüft an mehreren Tagen im Jahr die Qualität der vorgegebenen Standards, z. B. Baustellensicherheit/ generelle Kontrollen, Abweichungen werden erkannt und in einem Plan-Do-Check-Act-Kreislauf bearbeitet).

Hinsichtlich des Themas Nachhaltigkeit kann man sich z. B. folgende **Management-Fragen**¹² stellen:

- Ziele / Strategie / Führung des Unternehmens
- Unternehmenskultur, Umfeld, Ausrichtung des Managements / der leitenden Ebene / Transfer auf die Bauleitung
- Organigramm, Verantwortlichkeiten klären (Wer wird informiert? Gibt frei? etc.)
- Prozesse dokumentieren (Workflows dokumentieren in Software oder in entsprechenden Tools), zusätzlich: Identifikation unterstützender Prozesse (z. B. Reisemanagement in einem Konzern: Welche Maßnahmen in der Buchungspraxis der Abteilung helfen, CO₂ einzusparen?)
- Wirkungszusammenhänge klären (Was löst ein Auftrag im Bauunternehmen aus? Was passiert z. B. bei fehlerhaften Verträgen mit der (CO₂-)Kalkulation?)
- Nachhaltigkeitseinflüsse sind zu durchdenken (Was bedeuten z. B. Temperaturanstiege für die gewerblichen Arbeitnehmer*innen?)
- Zusammenhänge in Gesetzen identifizieren, Doppelarbeiten vermeiden (CSRD und CSDD weisen z. B. Parallelen auf; nicht für jedes Regelwerk ein neues Projekt aufsetzen etc.)
- Kompensationsmöglichkeiten beachten (Kann ich mit einer ARGE Zugang zu Finanzmitteln erhalten, in dem ich einen nachhaltigen ARGE-Partner suche? Kann ich durch Zertifikate eigene Emissionen neutralisieren? etc.)¹³
- Vorsicht in Bezug auf Kartell- und Wettbewerbsrecht (Transparenz kann ggf. Preisbestandteile offenlegen.)
- Vertragsmanagement / Vertragscontrolling (Nachhaltigkeitsaspekte sind ggf. schon Teil bestehender Verträge, z. B. bei der eigenen Finanzierung.)

¹² Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (Hrsg.): Compliance in Bauunternehmen: Verantwortlichkeiten organisieren und nachweisbar dokumentieren. Kaufmännischer Brief des WKSBB, Berlin 2023.

¹³ Die Kompensation von Emissionen über Zertifikate ist kritisch zu sehen, denn es kommt dabei selten zu einer Prozessoptimierung bzw. diese wird verzögert.

Das Thema Managementsystem findet sich nicht nur im ESRS wieder, sondern diese Struktur ist integraler Bestandteil der ESRS-Standards bzw. der CSRD insgesamt. Diese sind in ihrer Struktur ähnlich wie beim IDW PS 980 aufgebaut.

Auch Risiken können über Risikomanagementsysteme mit Hilfe von Kennzahlensystemen strukturiert werden und ein frühzeitiges Gegensteuern in Problem- und Krisenfällen sicherstellen. Hier ist zwischen einem eher operativen sowie einem eher langfristigen Risikomanagement zu unterscheiden. Neben den bereits beschriebenen operativen Betrachtungen verhindern langfristige Maßnahmen, z. B. in der Planung, dass aufgrund von Planungsfehlern Möglichkeiten einer günstigen, nachhaltigkeitsinduzierten Finanzierung wegfallen.

Zusammenfassung:

Managementsysteme und Strukturen werden generell im Bereich Nachhaltigkeit positiv gewertet. Sie sorgen dafür, dass Nachhaltigkeit vom Anfang und nicht vom Bericht her gedacht wird. Zudem helfen solche Systeme, Unklarheiten in Gesetzen zu schließen.

7 Fazit

Es ist nachvollziehbar, dass das Thema Nachhaltigkeit in den Unternehmen zunächst Zurückhaltung, eventuell auch ein gewisses Misstrauen und/oder auch Ängste weckt. Den ein oder anderen Verantwortlichen mag durchaus auch das Gefühl beschleichen, dass wieder einmal eine Minderheit an einer neuen Regulatorik „verdient“. Angesichts immer noch niedriger Stundenlöhne und immer stärkerer Entwaldung in ärmeren Ländern lässt sich dieser Eindruck sicherlich auch belegen. Solange es nicht zu weitgreifenden Verhaltensänderungen in den Industrieländern kommt, bleibt Nachhaltigkeit immer nur ein Näherungsprojekt (mit einer geringen Steigerungsrate). Aktuell ist das Thema Nachhaltigkeit für Volkswirtschaften ein gefährliches Unterfangen, weil gute und sinnvolle Maßnahmen in manchen Ländern nicht umgesetzt werden und somit mittelfristig Wettbewerbsnachteile für besonders ambitionierte Nationen entstehen.

Unabhängig von ausbleibenden Verbesserungen wachsen die Marktanteile nachhaltiger Finanzinstrumente und entwickeln sich die Beraterumsätze ebenfalls gut. Da ist es verständlich, dass gerade dem Mittelstand die erhöhten Verwaltungsanforderungen nicht "handhabbar"

erscheinen. Die Nachfrage in Richtung nachhaltiger Investitionsmöglichkeiten erhöht den Druck auf die Bauunternehmen, hier weiter voranzugehen.

Wenn Unternehmen sich intensiver mit dem Thema befassen, realisieren sie meist schnell, dass die vermeintlich neuen Strukturen schon vorher erforderlich waren und eine ganzheitliche Betrachtung auch im Sinne wirtschaftlichen Handelns geboten ist.

Wer z. B. LEAN baut, vermeidet Verschwendung, verhindert Abfall etc. Unbestritten ist, dass die neuen Regeln diejenigen hart treffen, die noch keine entsprechenden Strukturen besitzen. Wenn Projekte allerdings von Anfang an in der neuen Systematik gedacht werden, nämlich von der Planung bzw. Akquise an (schon beim Planer/Auftraggeber), dann ist der Green Deal kein Schreckgespenst mehr, sondern ein gutes Fundament für echtes und ehrliches unternehmerisches Handeln.

Ohne adäquate Durchdringung von Strukturen und Prozessen wird jedoch das Projektmanagement kaum noch zu meistern sein.

Zum Schluss noch ein Hinweis zum Thema Künstliche Intelligenz:

Ein gutes Workflowmanagementsystem in Kombination mit KI kann fast jedes Reporting-Tool sinnvoll ergänzen und auch teilweise ersetzen. Die Strukturen in Taxonomie und ESRS sind gut für die Nutzung von KI geeignet, da die Ansätze (siehe Schaubild zuvor) stets ähnlich sind, unabhängig von den Themenfeldern (Klimawandel, ökologische Vielfalt, Wasser etc.).

