



/ PD-Perspektiven /

Bewertungssystematik der Nachhaltigkeit in Bauprojekten

6. Dezember 2022

/ Für die öffentliche Hand von morgen /

Inhaltsverzeichnis

/	Die vier Gestaltungsräume im Verhandlungs- verfahren auf einen Blick 4	3	Integration von Nachhaltigkeit in das Verhandlungsverfahren 14
/	Vorbemerkung 5	4	Ergebnis der Ausschreibung im Beispielprojekt 31
1	Hintergrund 6	/	Glossar 32
2	Operationalisierung von übergeordneten Strategien der Nachhaltigkeit 11	/	Abbildungsverzeichnis 33
		/	Kontakt 34

Bewertungssystematik der Nachhaltigkeit in Bauprojekten

Zentrale Erkenntnisse aus einem Projekt im Landkreis Sigmaringen

Der Gebäudesektor in Deutschland trägt mit bis zu 40 Prozent der Treibhausgasemissionen in großem Maße zum Klimawandel bei. Darüber hinaus hat das Bauen und Betreiben von Gebäuden auch Auswirkungen auf weitere Dimensionen der Nachhaltigkeit wie Biodiversität, Gesundheit, Arbeitsbedingungen und Verschuldung sowie Abfall und Rohstoffentnahme.

Nicht zu bauen, kann im Allgemeinen nicht die Lösung sein, weil Gebäude Lebensraum sind und damit eine Grundlage unseres Lebensstandards bilden. **Wie aber können wir das Bauen und Betreiben von Gebäuden effizienter, konsistenter, suffizienter – unter dem Strich also nachhaltiger – gestalten?**

Dieser Frage ist die PD im Rahmen der Vorbereitung und Durchführung eines Verhandlungsverfahrens im **Landkreis Sigmaringen** (Baden-Württemberg) vertieft nachgegangen. Hier sollten Planungs-, Bau- und Betriebsleistungen für einen Schulneubau im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP-Modell) vergeben werden. Darüber hinaus wurden Erkenntnisse aus weiteren Projekten herangezogen. Hierbei ist insbesondere ein Projekt mit dem Landkreis Dachau zu erwähnen, in dem die PD bei der Erstellung einer Bewertungssystematik zu Nachhaltigkeitsauswirkungen von Investitionen unterstützt hat.

Zentrale Hürden und Erkenntnisse

Das Thema Nachhaltigkeit muss in der Baubranche stärker in den Fokus rücken. Grundsätzlich sind dafür alle diejenigen verantwortlich, die an Bauprojekten beteiligt sind. Die treibende Kraft dahinter muss jedoch die Bauherrin oder der Bauherr sein. Die jeweils zuständigen Personen in den Verwaltungen müssen **Rückhalt auf politischer Ebene** bekommen, indem beispielsweise allgemeingültige Beschlüsse zu projektübergreifenden, konkreten Standards in einzelnen Nachhaltigkeitskriterien wie Energieverbräuche, Baumaterialien, Flächennutzung etc. gefasst werden.

Nachhaltigkeit beim Bauen muss **selbstverständlich** sein und darf nicht als Auszeichnung oder Bonus betrachtet werden. Hierfür fehlen oftmals individuelle kommunale Leitlinien, die **übergeordnete, nationale Strategien, wie zum Beispiel die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, operationalisieren**. Kommunen stehen immer häufiger vor **komplexen Entscheidungen** mit Nachhaltigkeitsauswirkungen.

Die Komplexität der Entscheidungen entsteht – neben unterschiedlichen Interessenlagen bei Entscheidungsträgerinnen und -trägern – auch aus konkurrierenden Nachhaltigkeitszielen, die teilweise gegeneinander abgewogen werden müssen. Um gute Entscheidungen treffen zu können, brauchen die Kommunen unter anderem ein gemeinsames Verständnis von Nachhaltigkeit, eine **valide Datengrundlage** und häufig **finanzielle Unterstützung** in Form von **unkomplizierten und bedarfsgerechten Förderprogrammen**.

Im beispielhaften ÖPP-Verhandlungsverfahren konnten **vier zentrale Anknüpfungspunkte** identifiziert werden, um in Vergabeverfahren gezielt **Gestaltungsräume für Nachhaltigkeitsaspekte** zu eröffnen.

1

Leistungsbeschreibung

Einzelne **Nachhaltigkeitsziele** der Auftraggeber können als **Leistungssoll** in die funktionalen **Leistungsbeschreibungen** aufgenommen werden.

2

Teilnahmewettbewerb

Im Teilnahmewettbewerb können **Bewerber bevorzugt** werden, die über nachhaltige Referenzen verfügen, die den Zielen der Auftraggeber entsprechen.

3

Angebotsbewertung

In der Angebotsbewertung können Angebote, die die **Mindestanforderungen** (Mindestziele) der Auftraggeber **übertreffen**, **höher bewertet** werden.

4

Vertragliches Anreizsysteme

Vertraglich festgelegte Anreize für einen **kontinuierlichen Verbesserungsprozess** sollen die Auftragnehmer motivieren, durch **Optimierungen Nachhaltigkeitsziele** zu erreichen.



André Weidemann
Senior Manager



Lino Schüpfer
Senior Consultant

Sie möchten mehr erfahren?



pd-g.de/pd-perspektiven-reihe/nachhaltigkeit-bauprojekte

PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH
Friedrichstr. 149, 10117 Berlin

pd-g.de/

Vorbemerkung

Der Landkreis Sigmaringen liegt im Süden Baden-Württembergs und ist Teil der Region Bodensee-Oberschwaben. Die PD begleitet den Landkreis seit 2018 bei der Planung und Umsetzung des Ersatzneubaus einer Berufsschule. Die Bertha-Benz-Schule ist eine heterogen aufgestellte Schule, die verschiedene Schularten, Fachrichtungen und Berufsfelder abdeckt. Darunter sind insbesondere gewerbliche, ernährungs- und sozialwissenschaftliche Fachrichtungen sowie mehrere technische Berufsfelder. Insgesamt bestand ein Bedarf von rund 20.000 Quadratmetern (m²) Brutto-Grundfläche.

2019 hatte der zuständige Kreistag beschlossen, den Neubau im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP) zu realisieren. Dabei werden Planungs-, Bau-, Finanzierungs- und Betriebsleistungen über einen mehrjährigen – hier 25-jährigen – Zeitraum gebündelt an ein Unternehmen vergeben (siehe hierzu Abschnitt 1.2.1). Grundlage des Beschlusses waren sowohl eine umfangreiche Standortanalyse als auch eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung unterschiedlicher Beschaffungsvarianten, die im Ergebnis eine wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit des konzipierten ÖPP-Modells erwarten ließ.

In der Vorbereitung auf das für die Beauftragung eines ÖPP-Partners erforderliche, europaweite Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb (siehe hierzu auch Abschnitt 1.2.2) war unter anderem folgende Fragestellung zu bearbeiten: **Wie kann der hohe Anspruch des Landkreises in Bezug auf die Nachhaltigkeitswirkung des Neubaus – basierend auf Landes- und Kommunalpolitik, Förderrichtlinien sowie eigenen Zielstellungen – mit den Regeln des Verhandlungsverfahrens und den wirtschaftlichen Anreizmechanismen der ÖPP in Einklang gebracht werden?** Dies bezog sich nicht nur auf das Projekt der Bertha-Benz-Schule, sondern auch auf künftige Bauprojekte des Landkreises. Damit ging die grundsätzliche Frage einher, welche Nachhaltigkeitsaspekte eingebunden und bewertet werden sollten.

Das Bundesministerium der Finanzen (BMF) finanzierte und unterstützte die Untersuchung der Fragestellung im Rahmen einer Ressortforschung zur **Identifizierung von Investitionshemmnissen im Infrastrukturbereich**. Die PD hat den Landkreis gemeinsam mit einem erweiterten Team aus technischen (Pfaller Ingenieure aus Nürnberg) und juristischen (Menold Bezler Rechtsanwälte Steuerberater Wirtschaftsprüfer Partnerschaft aus Stuttgart) Beraterinnen und Beratern intensiv unterstützt.

Im Ergebnis beschloss der Kreistag im Mai 2022, den Zuschlag für die Bertha-Benz-Schule dem Unternehmen Georg Reisch aus Bad Saulgau zu erteilen. Das Bauunternehmen erstellt einen Neubau, der nach der Fertigstellung mit dem **höchsten Nachhaltigkeitszertifikat (Platin)** der **Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen** (DGNB e. V.) ausgezeichnet werden soll. Besonders erfreulich ist, dass es gelungen ist, über einen strategischen Beratungsprozess gemeinsam mit dem Landkreis Sigmaringen ein Anreizsystem im ÖPP-Verfahren zum bestmöglichen Erreichen der Nachhaltigkeitsziele zu entwickeln und konkrete Schwerpunkte der Nachhaltigkeit zu finden, die auch in zukünftigen Bauprojekten Anwendung finden werden. Auf das konkrete **Beispielprojekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen** wird im weiteren Verlauf dieser Veröffentlichung mehrfach Bezug genommen.

1 Hintergrund

1.1 Nachhaltigkeit im Planen, Bauen und Betreiben

Das Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden ist mit erheblichen Auswirkungen auf und Herausforderungen für die Nachhaltigkeit verbunden. Gleichzeitig ist das Errichten und Nutzen von Gebäuden in all seinen Facetten vom Neubau bis zur Sanierung eine notwendige Grundlage zur Aufrechterhaltung unseres Lebensstandards. Nicht zu bauen kann im Allgemeinen daher nicht die Antwort auf die Herausforderungen sein, die sich aus dem Nachhaltigkeitsgedanken ergeben. Vielmehr ist ständiges Hinterfragen, Verbessern und Bewusstmachen erforderlich, um nachhaltig zu bauen.

Die Definition von Nachhaltigkeit basiert in der Regel auf dem Drei-Säulen-Modell beziehungsweise Drei-Dimensionen-Modell mit den gleichberechtigten Dimensionen der sozialen, ökologischen und ökonomischen Nachhaltigkeit. Diese Definition geht für Deutschland unter anderem auf den Abschlussbericht der Enquete-Kommission von 1998¹ zurück. Darüber hinaus gibt es weitere Modelle, die zum Beispiel der ökologischen Dimension eine höhere Bedeutung zuschreiben (Vorrangmodell bzw. starke Nachhaltigkeit). Nach dem Brundtland-Bericht von 1987 ist eine dauerhafte, nachhaltige Entwicklung möglich, wenn die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt werden, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.

Die international anerkannten Ziele für eine nachhaltige Entwicklung stellen die 17 Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen (Agenda 2030²) dar (siehe Abbildung 1). Seit 2016 existiert eine fortlaufend weiterentwickelte Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie³, die die internationalen Ziele für Deutschland aufgreift und die (unverbindliche) Grundlage für politisches Handeln sein soll.



Abbildung 1: Die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen aus der Agenda 2030

¹ Vgl. BT-Drucksache 13/11200, „Abschlussbericht der Enquete-Kommission ‚Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung‘“, 1998.

² Siehe [Agenda 2030 | BMZ](#).

³ Siehe [Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie | Bundesregierung](#).

Der Klimaschutz ist – neben vielen weiteren Handlungsfeldern – ein zentrales und dringendes Handlungsfeld für eine nachhaltige Entwicklung. Das deutsche Klimaschutzgesetz⁴ (zuletzt geändert im August 2021) schreibt daher ein verbindliches Reduktionsziel von Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 65 Prozent und bis 2040 um mindestens 88 Prozent fest (Vergleichsjahr: 1990). Zudem gilt ab 2045 die Treibhausgasneutralität (Netto-Null-Ziel). Ab 2050 sollen negative Treibhausgasemissionsbilanzen erreicht werden.

Dem Bau- und Gebäudesektor kommt bei der Erreichung der Reduktionsziele des Klimaschutzgesetzes eine besondere Rolle zu: Das Bundesumweltamt beziffert den Anteil der Treibhausgasemissionen, die auf den Gebäudesektor zurückzuführen sind (direkte und indirekte Energiebereitstellung) auf fast ein Drittel der deutschen Gesamtemissionen.⁵ Wird zudem berücksichtigt, dass für die Herstellung von Gebäuden (z. B. Zement- und Stahlherstellung, Transportwege) zusätzlich Treibhausgasemissionen anfallen, erhöht sich der Anteil an den Gesamtemissionen auf circa 40 Prozent.⁶

Die Treibhausgasemissionen sind ein zentrales Thema einer nachhaltigen Entwicklung. Nachhaltigkeit im Bauen muss jedoch einem weitergehenden Verständnis gerecht werden. In der ökologischen Dimension sind beispielsweise Flächenversiegelung, Rohstoffabbau, Erhalt der Biodiversität und Abfallaufkommen Themen des nachhaltigen Bauens. In der sozialen Dimension müssen etwa Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Auswirkungen von Schadstoffen und Lärmemissionen im Bauprozess berücksichtigt werden. Die ökonomischen Auswirkungen von Bauvorhaben sind zudem unter anderen die Zins- und Tilgungsbelastung der Bauherrinnen und Bauherren sowie die Folgekosten der Investition. Die Bundesregierung hat die Auswirkungen des Gebäudesektors auf eine nachhaltige Entwicklung im Leitfaden Nachhaltiges Bauen⁷ zusammengefasst, indem sie für Schutzgüter jeweils Schutzziele in den drei Nachhaltigkeitsdimensionen definiert. Die zentralen Elemente sind in der Abbildung 2 zusammengefasst.

Ökologisch	Ökonomisch	Sozial
Schutzgüter		
<ul style="list-style-type: none"> – Natürliche Ressourcen – Globale und lokale Umwelt 	<ul style="list-style-type: none"> – Kapital/Werte – Ökonomische Leistungsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> – Gesundheit – Nutzer:innenzufriedenheit – Funktionalität – Kultureller Wert
Schutzziele		
<ul style="list-style-type: none"> – Schutz der natürlichen Ressourcen – Schutz des Ökosystems (Atmosphäre, Boden, Grundwasser, Gewässer) – Effizienzsteigerung – Reduktion von Schadstoffbelastungen 	<ul style="list-style-type: none"> – Reduzierung der Lebenszykluskosten – Verbesserung der Wirtschaftlichkeit – Erhalt von Kapital/Wert – Förderung einer verantwortungsbewussten Unternehmerschaft 	<ul style="list-style-type: none"> – Bewahrung von Gesundheit, Sicherheit und Behaglichkeit – Gewährleistung von Funktionalität – Sicherung der gestalterischen und städtebaulichen Qualität

Abbildung 2: Schutzgüter und Schutzziele gemäß Leitfaden Nachhaltiges Bauen

In allen Phasen des Lebenszyklus von Gebäuden werden von den jeweils beteiligten Akteuren Entscheidungen getroffen, die Auswirkungen auf die Schutzziele des nachhaltigen Bauens haben. Jedoch kommen Nach-

⁴ Siehe [Klimaschutzgesetz: Klimaneutralität bis 2045 | Bundesregierung](#).

⁵ Vgl. „Klimaschutz in Zahlen“, Hrsg.: BMU, 2021, S. 40.

⁶ Vgl. „Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland“, Hrsg.: BBSR, S. 17.

⁷ Vgl. „Leitfaden Nachhaltiges Bauen – zukunftsfähiges Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden“, Hrsg.: BMI, 3. Auflage 2019.

haltigkeitsaspekte insbesondere in frühen Projektphasen – zum Beispiel bei der Bedarfsdefinition, der Auslotung von Realisierungsvarianten und der Standortwahl – bei der Abwägung der Entscheidung häufig zu kurz. Das zeigt die Erfahrung aus verschiedenen PD-Projekten.

Beispielsweise kann die Entscheidung zwischen einem Neubau und einer Komplettsanierung, die in der Regel zu einem frühen Projektzeitpunkt getroffen wird, erhebliche Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit haben. Die Einflussmöglichkeiten in diesen frühen Projektphasen sind hingegen besonders hoch, vor allem, weil zu diesem Zeitpunkt noch viele Optionen und Gestaltungsspielräume zur Verfügung stehen. Es gilt daher wie häufig der Grundsatz: Je früher das Ziel eines nachhaltigen Gebäudes oder Gebäudeportfolios klar formuliert und kommuniziert wird desto besser kann es im Projekt berücksichtigt werden und desto höher sind die Einflussmöglichkeiten auf die Zielerreichung. Wenn Projektentscheidungen mit Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit bereits getroffen wurden, ohne dass die Nachhaltigkeitsauswirkungen als Entscheidungsgrundlage dienten, sind anschließend die Möglichkeiten der Korrektur nachteiliger Effekte begrenzt.

Diese Ausarbeitung befasst sich im Wesentlichen mit den Möglichkeiten der Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in ein Verhandlungsverfahren im Rahmen einer ÖPP-Beschaffung. Alle Projektentscheidungen, die davor getroffen wurden – also bei der Vorbereitung des Verhandlungsverfahrens – können zusätzlich erhebliche Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit des Bauprojektes haben, werden jedoch in dieser Ausarbeitung nicht weiter betrachtet. Diese vorhergehenden Entscheidungen sollten dennoch auch im Kontext der Nachhaltigkeit bedacht werden.

1.2 ÖPP-Beschaffung im Verhandlungsverfahren

1.2.1 Beschaffungsmodell „Öffentlich-Private Partnerschaft“

Die Beschaffung im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP) umfasst die gebündelte, am Lebenszyklus einer Immobilie orientierte Vergabe von in der Regel weitreichenden Planungs-, vollständiger Bau- und zumindest teilweiser Betriebsleistungen eines Bauvorhabens an ein Unternehmen beziehungsweise an einen Unternehmenszusammenschluss. Dabei beträgt der Vertragszeitraum in der Regel 20 bis 30 Jahre Betriebszeit zusätzlich zur Planungs- und Bauzeit.

Hinzu kommen meist Finanzierungsleistungen, die zumindest eine Zwischenfinanzierung bis zur Bauabnahme, jedoch auch eine vollständige Finanzierung mit einem gleichbleibenden Entgelt für Zins und Tilgung, über die vereinbarte Vertragslaufzeit umfassen können. Für diese Leistungen bieten die Unternehmen der ausschreibenden Stelle einen Festpreis über die gesamte Laufzeit an. In der Regel werden dabei zumindest die Leistungen im Betriebszeitraum an einen einschlägigen Preisindex gekoppelt, wobei in Zeiten volatiler Marktbedingungen auch Preisleitklauseln für die Baukosten umsetzbar sind.

Beispiele für Öffentlich-Private Partnerschaften gibt es zahlreiche in Deutschland, die teilweise in der PPP-Projekt Datenbank⁸ der PD erfasst sind. Aktuelle Beispiele aus PD-Projekten auf kommunaler Ebene sind das hier untersuchte Projekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen sowie der „Neubau des Bildungscampus Riensförde“⁹ in der Hansestadt Stade.

⁸ Siehe [PPP-Projekt Datenbank: Projektsuche](#).

⁹ Siehe [Projekt - PD - Berater der öffentlichen Hand \(pd-g.de\)](#).

Die Ausschreibung einer ÖPP erfolgt auf der Grundlage funktionaler Leistungsbeschreibungen (Leistungsprogramm), die den am Vergabeverfahren teilnehmenden Unternehmen weitreichende Gestaltungsspielräume eröffnen, jedoch gleichzeitig die Mindestqualitäten definieren.¹⁰ Die ausschreibende Stelle erzielt auf diese Weise eine an die konkreten Rahmenbedingungen angepasste und auf den Bedarf zugeschnittene Gesamtlösung für das Bauvorhaben. Diese ist im Wettbewerb unter technischen und wirtschaftlichen Aspekten mit Blick auf den Lebenszyklus (Planung, Bau, Betrieb) optimiert. Hinzu kommen aufgrund des angebotenen Pauschalpreises und des vertraglichen Fertigstellungstermins aus Sicht der öffentlichen Hand eine vergleichsweise hohe Termin- und Kostensicherheit zu einem frühen Zeitpunkt im Projekt.¹¹

Die Beschaffung im Rahmen einer ÖPP stellt eine Abweichung von der gewerkweisen Ausschreibung im offenen Verfahren nach vorheriger Vergabe der Planungsleistungen dar. Vergaberechtlich ist die gemeinsame Vergabe von Planungs-, Bau- und Betriebsleistungen nach § 103 Abs. 3 Nr. 1 GWB zulässig, öffentliche Auftraggeber können sich zu diesem Vorgehen im Rahmen ihrer Beschaffungsautonomie entscheiden. Zudem ist eine Abweichung vom Grundsatz der gewerkweisen Ausschreibung zulässig, sofern wirtschaftliche und/oder technische Gründe dafürsprechen.¹² Die Erwägungen der Auftraggeber sind in einem Vergabevermerk festzuhalten.

1.2.2 Ausschreibung im Verhandlungsverfahren

Die Ausschreibung der umfangreichen Leistungsbestandteile (Planung, Bau, Betrieb und Finanzierung) erfolgt in der Regel im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens (gem. § 119 Abs. 5 GWB sowie § 3 EU Nr. 3 und § 3b EU Abs. 3 VOB/A). Im Verhandlungsverfahren, das mit oder ohne vorigen Teilnahmewettbewerb durchgeführt werden kann, ist es der öffentlichen ausschreibenden Stelle erlaubt, über konkrete Angebote mit den anbietenden Unternehmen zu verhandeln. Unter Wahrung des Gleichbehandlungsgrundsatzes werden nach den Verhandlungen alle – oder zumindest der aussichtsreichste Teil der – bietenden Unternehmen aufgefordert, ihre Angebote zu optimieren und final zu legen. Die Entscheidung darüber, welches das wirtschaftlichste und damit beste Angebot ist, wird anhand einer transparenten Wertungsmatrix gefällt. Neben einem Preiskriterium, das sowohl die Investitions- als auch die Betriebskosten als Festpreis beinhaltet, werden Qualitätskriterien formuliert und zur Bewertung herangezogen (siehe hierzu auch Abschnitt 3.3).

Im Unterschied zu offenen und nicht offenen Verfahren darf das Verhandlungsverfahren nur unter bestimmten vergaberechtlichen Voraussetzungen (siehe § 3a EU Abs. 2 beziehungsweise Abs. 3 VOB/A) gewählt werden. Da der Auftrag im Rahmen einer ÖPP jedoch in der Regel vor allem konzeptionelle und innovative Lösungen umfasst¹³, ist die Wahl des Verhandlungsverfahrens meist zulässig.

¹⁰ In konventionellen Projekten erfolgt die Ausschreibung auf der Grundlage von Leistungsverzeichnissen, wofür eine weitgehend ausgereifte Planung erforderlich ist. Da weitgehende Planungsleistungen in ÖPP-Projekten Teil der ausgeschriebenen Leistung sind, muss die funktionale Leistungsbeschreibung (Leistungsprogramm) genutzt werden. Darin wird beschrieben, welche Anforderungen an das Gebäude bestehen, jedoch nicht, wie diese konkret erfüllt werden sollen.

¹¹ Die Termin- und Kostensicherheit ergibt sich insofern, als die Bietenden bereits im Vergabeverfahren (in dem in etwa eine HOAI Lph. 2 bis 3 erstellt wird), einen (vertraglichen) Fertigstellungstermin und eine verbindliche Pauschalsumme für die Gesamtleistung anbieten. Zu diesem Zeitpunkt wird in konventionellen Verfahren eine Kostenschätzung bzw. eine Kostenberechnung (im Sinne der DIN 276) erstellt, die gemäß einschlägiger Rechtsprechung mit circa 30 bzw. mindestens 15 Prozent Toleranzrahmen einhergehen.

¹² Siehe § 97 Abs. 3 GWB.

¹³ Siehe § 3a EU Abs. 2, Nr. 1, Lit. B) VOB/A.

1.2.3 Ist das ÖPP-Modell von sich aus nachhaltig(er)?

Weil die bietenden Unternehmen neben der Planung und dem Bau auch den Betrieb verantworten, erhält die ausschreibende Stelle in ÖPP-Projekten eine optimierte Gesamtlösung, die den gesamten Lebenszyklus umfasst. Die Bietenden haben ein wirtschaftliches Interesse an einem optimierten Energiekonzept, an reinigungs- und instandhaltungsfreundlichen Gebäuden und an einer langlebigen Bauqualität. Es könnte daher die Frage aufkommen, ob Beschaffungen im Rahmen einer ÖPP von sich aus nachhaltiger oder sogar nachhaltig genug sind.

Tatsächlich sprechen einige Merkmale der ÖPP-Beschaffung für ein hohes Maß an Nachhaltigkeit. Insbesondere die Fokussierung auf den Lebenszyklus und die Funktionalität des Gebäudes inklusive einer langfristigen Nutzungsphase sprechen für eine nachhaltige Beschaffungsvariante. Jedoch bleibt zu berücksichtigen, dass privatwirtschaftliche Unternehmen grundsätzlich gewinnorientiert agieren und daher in der Regel nur mittels (wirtschaftlichen) Anreizen zu einer ökologischen und sozialen Verantwortung motiviert werden können. Zudem ist die Verwertung als letzte Phase des Lebenszyklus von Gebäuden – eine Phase, die ebenfalls erhebliche Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit hat – in der Regel nicht Teil der Vertragslaufzeit und des Leistungsumfangs.

Das gezielte Setzen von Anreizen und Anforderungen, die die Gestaltungs- und Optimierungsfreiräume möglichst erhalten und gleichzeitig die Nachhaltigkeit im Projekt sicherstellen, ist Aufgabe der öffentlichen ausschreibenden Stellen in der Vorbereitung der Vergabeverfahren. Wie Aspekte der Nachhaltigkeit gezielt in ÖPP-Vergabeverfahren sichergestellt werden können, wird in den nachfolgenden Kapiteln thematisiert.

2 Operationalisierung von übergeordneten Strategien der Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt einer nachhaltigen Entwicklung sind die gleichberechtigten Dimensionen der ökologischen, ökonomischen und sozialen Qualität. In der konkreten Anwendung und Ausgestaltung zeigt sich jedoch, dass mit dem Bestreben, allen drei Dimensionen gleichermaßen gerecht zu werden, vielfach Zielkonflikte einhergehen.

Das Planen, Bauen und Betreiben von Anlagen und Gebäuden ist eines von vielen Handlungsfeldern, in denen Nachhaltigkeitszielkonflikte besonders zum Tragen kommen. Maßgebliche Akteurinnen in diesem Handlungsfeld sind in Deutschland die Kommunen.

Übergeordnete Strategien und Zielsetzungen wie die SDGs, die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie oder das Klimaschutzgesetz müssen von den Kommunen in individuelle Leitlinien übersetzt und für den konkreten Anwendungsfall weiter operationalisiert werden. Die übergeordneten Zielsetzungen einer nachhaltigen Entwicklung führen insbesondere auf kommunaler Ebene häufig zu schwierigen Entscheidungssituationen, wenn es darum geht, Nachhaltigkeitsziele zu priorisieren oder die damit verbundenen Zielkonflikte aufzulösen. Nicht zuletzt müssen die Kommunen ihre Entscheidungen im Hinblick auf nachhaltiges Bauen auch gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern nachvollziehbar und transparent darlegen.

Die Entwicklung von individuellen Leitlinien, die die übergeordneten Strategien auf die konkreten Rahmenbedingungen, die Ist-Situation und die Möglichkeiten einer Kommune herunterbrechen, könnte die Umsetzung nachhaltiger Bauvorhaben erheblich erleichtern. Bisher existieren jedoch nur wenige derartige kommunale Leitlinien, die eine Operationalisierung im konkreten Anwendungsfall vereinfachen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt einige Beispiele von Zielkonflikten in der Baupraxis, über die im hier beschriebenen Projekt diskutiert wurde. Die Liste ist nicht abschließend, kann aber als Einstieg in eine Diskussion zwischen den beteiligten Personen dienen.

Tabelle 1: Beispielhafte Auflistung von Nachhaltigkeitszielkonflikten in Bauprojekten (in Klammern ist jeweils eine mögliche Grundlage für das Nachhaltigkeitsziel angegeben)

Nachhaltigkeitsziel 1	Nachhaltigkeitsziel 2
Hohe Flächeneffizienz im Gebäude (z. B. BNB-Kriterium 2.2.1 und Steckbrief Nr. 67 nach Bertelsmann Stiftung ¹⁴ (BS-Steckbriefe))	Barrierefreiheit im Gebäude (z. B. BNB-Kriterium 3.2.1)
Nur Verantwortungsbewusste Bauunternehmen zum Verfahren zulassen, z. B. EMAS-Zertifizierung (z. B. SDG 15 und 17 und BS-Steckbriefe Nr. 82, 83)	Möglichst großen Wettbewerb im Vergabeverfahren sicherstellen
Dichte Gebäudehülle und hoher energetischer Standard (z. B. Gebäudeenergiegesetz GEG)	Gute Innenraumluftqualität und Begrenzung des CO ₂ -Gehalts, hohe Luftwechselrate (z. B. BNB-Kriterium 3.1.9)
Einhaltung des Budgetrahmens (z. B. SDG 17 und BS-Steckbriefe Nr. 108, 110, 111, 112)	Verantwortungsvolle Ressourcengewinnung (z. B. SDG 15)

¹⁴ Vgl. „SDG-Indikatoren für Kommunen – Indikatoren zur Abbildung der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen in deutschen Kommunen“, Hrsg.: Bertelsmann Stiftung, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung u. a., 2. Auflage (2020).

Nachhaltigkeitsziel 1	Nachhaltigkeitsziel 2
Einhaltung des Fertigstellungstermins	Intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit unter Beteiligung der Zivilgesellschaft
Lichtverschmutzung bei der Außenbeleuchtung (z. B. DGNB-Kriterium TEC 1.7)	Sicherheit im Umfeld des Gebäudes herstellen (z. B. SDGs 3, 11 und 16 und BS-Steckbriefe Nr. 10, 11,)
Erhöhung der Attraktivität von ÖPNV und Fahrradverkehr (z. B. BS-Steckbrief Nr. 60, 61, 63, 64, 65)	Sicherstellung von Erreichbarkeit und Abstellmöglichkeiten auch aus entfernteren Gebieten mit dem Pkw (hoher Nutzungsgrad)
Alle Personen haben einen eigenen Arbeitsplatz (z. B. SDG 8)	Minimierung des Flächenbedarfs durch optimierte Flächennutzung (z. B. BNB-Kriterium 2.2.1 und BS-Steckbrief Nr. 67)
Hoher Nutzungsgrad von Tageslicht, d. h. hoher Fensteranteil und Minimierung des Strombedarfs für Beleuchtungsanlagen	<ul style="list-style-type: none"> — Vermeidung von Kühllasten und Überhitzung im Sommer (geringer Fensteranteil) — Vermeidung von Blendung (z. B. EU-Bildschirmarbeitsrichtlinie 90/270/EWG)
Langlebige und robuste Bauteile aus Stahl wie Fensterrahmen und Treppengeländer	Minimierung des Primärenergieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen in der Herstellung (z. B. BS-Steckbriefe Nr. 93, 97)
Möglichkeit der Einflussnahme von Nutzenden auf die Gebäudetechnik zur individuellen Anpassung an das persönliche Komfortempfinden, z. B. Heizung, Beleuchtung, Lüftung (z. B. BNB-Kriterium 3.1.6)	Reduzierung des Energiebedarfs durch Gebäudeautomation
Ausnutzung von Verkehrsflächen als „Nebenräume“ für den Unterricht, Flächenoptimierung (z. B. BNB-Kriterium 2.2.1)	Sicherheit im Brandfall

Zur Sicherstellung einer hohen Nachhaltigkeitsleistung im Bauprojekt ist eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit den kommunalen Nachhaltigkeitszielen von Verwaltung, Politik und Bürgerinnen und Bürgern erforderlich. Ziel ist dabei die Identifizierung von Schwerpunktthemen, die im weiteren Projekt Orientierung geben.

Beispielprojekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen

Im hier untersuchten Beispielprojekt im Landkreis Sigmaringen konnte zu Projektbeginn auf eine übergeordnete Strategie, die im Rahmen des „European Energy Award“¹⁵ vom Landkreis entwickelt wurde, zurückgegriffen werden. Als ein Eckpunkt der Strategie war das Ziel des Landkreises formuliert, Vorzeigebispiele als Best-Practice-Projekte zu entwickeln. In die Strategie konkretisierenden Maßnahmenplan wurde das hier betrachtete Projekt „Bertha-Benz-Schule“ als beispielhafter Neubau mit geringem oder gar ohne externen Energiebezug benannt.

Um die eher allgemeinen Vorgaben aus dem Strategieprogramm und dem Maßnahmenplan in konkrete Projektanforderungen zu übersetzen, ist die PD mit einem intensiven projektbezogenen Strategieprozess unter Beteiligung von Politik, Verwaltung und zukünftigen Nutzerinnen und Nutzern des Gebäudes (Lenkungs-gremium) in das Projekt gestartet. In unterschiedlichen Workshop-Formaten wurde – teilweise paral-

¹⁵ Siehe [European Energy Award: Home \(european-energy-award.de\)](http://european-energy-award.de).

lel zur Erstellung der Leistungsbeschreibung – eine gemeinsame konkretisierende Zieldefinition für das Projekt entwickelt. Ein wichtiger Bestandteil des Workshops war insbesondere die Wissensvermittlung zum Thema Nachhaltigkeit im Allgemeinen und beim Bauen und Betreiben von Gebäuden im Speziellen.

Im Ergebnis konnte ein gemeinsames Verständnis für und ein Bekenntnis zu Nachhaltigkeitsaspekten beim Bauen und Betreiben von Gebäuden für dieses und möglicherweise weitere Projekte entwickelt werden. Die gefundenen Schwerpunktthemen, die in der weiteren Vorbereitung des Vergabeverfahrens in die Ausschreibungsunterlagen einfließen sollten, waren:

- Anpassungsfähigkeit und Flexibilität in der Nutzung und beim Rückbau
- Natürlichkeit der Baustoffe
- Belastbarkeit und Dauerhaftigkeit der Baustoffe
- Nutzer:innenzufriedenheit
- Klimaneutralität
- Optimiertes Energiemanagement
- Erhalt von Freiflächen und Gewährleistung einer hohen Flächeneffizienz
- Erhalt und Schutz der Artenvielfalt
- Minimieren der Lichtverschmutzung

Neben den inhaltlichen Diskussionen zur Nachhaltigkeit in Bauprojekten wurden mit Unterstützung von technischer Expertise stets auch mögliche konkrete (bauliche) Maßnahmen zu den Schwerpunktthemen vorgestellt und deren grobe Kostenauswirkungen dargestellt.

Wie die Schwerpunktthemen konkret in das Projekt eingeflossen sind und welches Ausschreibungsergebnis dadurch erzielt werden konnte, wird im Folgenden jeweils nach einer Erläuterung der grundsätzlichen Möglichkeiten vorgestellt.

3 Integration von Nachhaltigkeit in das Verhandlungsverfahren

Das Ziel bei der Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in das Verhandlungsverfahren ist es, die Freiräume, die den Unternehmen Möglichkeiten zur Entwicklung von Ideen und Gesamtkonzeptionen bieten, zu nutzen und damit das Erreichen der Nachhaltigkeitsziele im Projekt sicherzustellen.

Vier Ansatzpunkte stehen dabei im Fokus:

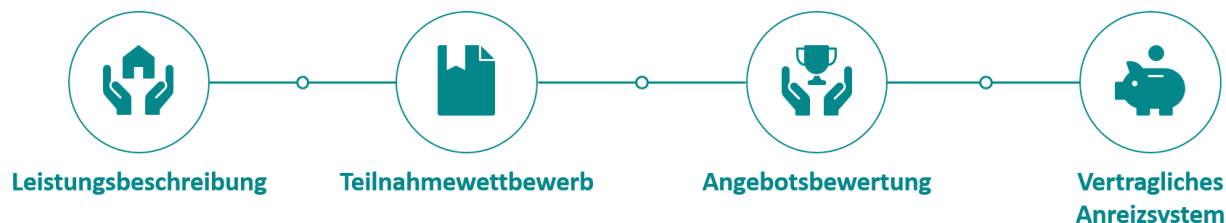


Abbildung 3: Die vier Gestaltungsräume im Verhandlungsverfahren

Die Ansatzpunkte können grundsätzlich weitestgehend unabhängig voneinander genutzt und sollten immer projektindividuell ausgestaltet werden.

3.1 Leistungsbeschreibung

3.1.1 Planung und Bau

Nachhaltigkeitsaspekte in den Bereichen Planung und Bau wurden bereits vielfach diskutiert und durchdacht, zum Beispiel in jüngster Zeit im Rahmen der Initiative „Bauhaus der Erde“¹⁶ oder im Referat „Nachhaltiges Bauen“ des BBSR¹⁷. Ein Teil der Diskussionen mündete in speziellen Nachhaltigkeitszertifizierungssystemen, die die Nachhaltigkeitsleistung von Bauvorhaben auf der Grundlage einer Vielzahl von Kriterien und Indikatoren bewerten.

In Deutschland hat der Bund ein eigenes, auf die öffentliche Hand zugeschnittenes Zertifizierungssystem entwickelt: das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB). Ein nicht nur in Deutschland weit verbreitetes Bewertungs- und Zertifizierungssystem bietet zudem die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) an. Darüber hinaus gibt es noch weitere Systeme.

Der Bauherr bzw. die Bauherrin kann in gebündelten Beschaffungsmodellen das Einholen einer Zertifizierung nahezu vollständig an die mit der Planung und dem Bau beauftragten Unternehmen delegieren. Nicht übertragbare Teile beschränken sich auf die Zuarbeit und Unterstützung bei der Zertifizierung.

Exkurs:

Wie funktionieren Zertifizierungssysteme?

Die gängigsten Zertifizierungssysteme (BNB, DGNB) legen eine Vielzahl von Kriterien in allen drei Nachhaltigkeitsdimensionen fest. Durch die Erreichung bestimmter definierter Werte werden Punkte verliehen. Mittels einer Gewichtung der Kriterien wird ein sogenannter Gesamterfüllungsgrad berechnet. Je höher der Gesamterfüllungsgrad ist, desto nachhaltiger ist das Gebäude.

Auszeichnungen gibt es in drei Abstufungen, die sich am Gesamterfüllungsgrad bemessen. Um ein extremes Ungleichgewicht zwischen den Dimensionen zu verhindern, werden zudem für jede Abstufung auch Mindestwerte je Dimension definiert. Grundsätzlich ist es aber freigestellt, in welchen Kriterien die für die Auszeichnung notwendigen Punkte erreicht werden.

Der Nachweis erfolgt nach Gebäudefertigstellung anhand von Dokumentationen, Prüfergebnissen und Plänen.

¹⁶ Siehe [Bauhaus Earth - Home \(bauhauserde.org\)](http://bauhauserde.org).

¹⁷ Siehe [BBSR - Nachhaltiges Bauen \(bund.de\)](http://bund.de).

Bei der Erstellung einer Leistungsbeschreibung für den Leistungsbereich Planung und Bau sollte zunächst die Frage beantwortet werden, ob zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit im Projekt auf eines der etablierten Zertifizierungssysteme zurückgegriffen werden soll. Sollte die Zertifizierung zum Beispiel aufgrund von Förderrichtlinien¹⁸ oder aufgrund einer Grundsatzentscheidung¹⁹ obligatorisch sein, kann dies schnell geklärt werden. Dennoch bieten auch die Zertifizierungssysteme gewisse Gestaltungsmöglichkeiten, zum Beispiel durch das Setzen von Schwerpunktthemen durch die Auftraggeber

Alternativ zu den umfassenden Zertifizierungssystemen können eigene Kriterien und Anforderungen zu Nachhaltigkeitsaspekten, möglicherweise in Anlehnung an ein Zertifizierungssystem, erstellt und in die Leistungsbeschreibungen aufgenommen werden.

Ob ein Zertifizierungssystem in Anspruch genommen werden sollte oder nicht, hängt vom jeweiligen Projekt und den Auftraggebern ab. Vorteile von Zertifizierungssystemen sind:

- die Unabhängigkeit und Vergleichbarkeit (hohe vergaberechtliche Verfahrenssicherheit),
- die Effizienz in der Handhabung und Entscheidungsfindung durch vorgegebene Prozesse,
- die Bekanntheit am Markt und die damit verbundene Wettbewerbssicherheit,
- die transparente Möglichkeit der Einbindung in die Angebotsbewertung inklusive Anreizfunktionen (siehe Abschnitt 3.3) sowie
- die Sicherstellung der Berücksichtigung aller Nachhaltigkeitsdimensionen.

Darüber hinaus kann über die mit der Zertifizierung erworbene Plakette die besondere Nachhaltigkeitsleistung des Gebäudes nach außen präsentiert und kommuniziert werden. Der Vorteil eigener Nachhaltigkeitskriterien liegt dagegen insbesondere in der individuellen Abbildung von Zielen und Schwerpunkten der Auftraggeber. Im Vergleich zu der förmlichen Einbindung einer Zertifizierungsstelle entfielen in diesem Fall die damit verbundenen Kosten; jedoch ist die Definition eigener Nachhaltigkeitskriterien selbst komplexer und mit einem höheren Aufwand verbunden. Gleichwohl kann durch die Auseinandersetzung mit eigenen Kriterien das Verständnis und somit auch die Akzeptanz der Ziele innerhalb der Verwaltung gesteigert werden. Dabei sollte aber sichergestellt werden, dass diese Kriterien nicht losgelöst von den in den oben erwähnten Grundlagendokumenten wie SDGs und Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie niedergelegten Prinzipien entwickelt werden.

Die Entscheidung für oder gegen eine Zertifizierung sollte in einem transparenten Diskussionsprozess unter Einbeziehung der Verwaltungsspitze sowie politischen Vertreterinnen und Vertretern erfolgen. Dies gewährleistet eine breite Unterstützungsbasis und einen reibungsreichen weiteren Projektfortschritt.

¹⁸ Die Bundesregierung plant derzeit die Neuaufsetzung der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG), die in Zukunft nicht mehr nur an der Energieeffizienz, sondern allgemeiner am nachhaltigen und klimafreundlichen Bauen ausgerichtet werden soll.

¹⁹ Der Bund und einige Bundesländer haben sich beispielsweise verpflichtet, bestimmte Bauvorhaben grundsätzlich nach BNB zertifizieren zu lassen.

Zertifizierungssystem

Ist die grundlegende Entscheidung für eine Zertifizierung gefallen, schließen sich daran weitere Fragen an. Die öffentliche ausschreibende Stelle legt fest,

- welches Zertifizierungssystem verwendet (zu beachten sind hier ggf. neue Entwicklungen zur Standardisierung mittels des Qualitätssiegels Nachhaltiges Gebäude, siehe „Neue Entwicklungen in der Zertifizierungslandschaft durch das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude“, unter der Abbildung 4) und
- welche Qualitätsstufe (Erfüllungsgrad bzw. Auszeichnung) gefordert werden sollen.

Die Wahl des passenden Zertifizierungssystems

Die am Markt in Deutschland bekanntesten Zertifizierungssysteme sind BNB und DGNB. Bauunternehmen des ÖPP-Segments und Systembauunternehmen haben üblicherweise Regelbauteile bei diesen Systemen bereits mehrfach zertifizieren lassen und können teilweise auf interne spezialisierte Personalressourcen (DGNB-Auditoren bzw. -Auditorinnen oder BNB-Koordinatoren bzw. -Kordinatorinnen) zurückgreifen. Sie können daher eine Zertifizierung sehr standardisiert mit hoher und frühzeitiger Sicherheit anbieten.

Die inhaltlichen Unterschiede zwischen den beiden Zertifizierungssystemen liegen im Detail und sollten projektindividuell geprüft werden. Beispielsweise bewertet das DGNB-System in der ökonomischen Dimension die Marktfähigkeit einer Immobilie. Ein hoher Nutzungsgrad eines Gebäudes (= hohe Marktgängigkeit) wirkt sich insgesamt positiv auf die Nachhaltigkeit aus. Im BNB-System, das mit Blick auf die Bedürfnisse der öffentlichen Hand (die nicht darauf angewiesen ist, Immobilien am Markt zu verwerten) entwickelt wurde, entfällt dieses Kriterium wiederum. Hingegen wird im BNB-System in der sozialen Dimension die Zugänglichkeit zum Gebäude sowie Kunst am Bau positiv bewertet. Öffentlich zugängliche Gebäude fördern – so der Gedanke des Systems – die Einbindung in die Umgebung sowie die Akzeptanz und den gesellschaftlichen Austausch. Darüber hinaus ist „Kunst am Bau [...] ein Element von Baukultur, das die Qualität und die Ausdruckskraft eines Bauwerks mitprägt“²⁰ – und daher auch ein Thema der Nachhaltigkeit.

Vor der Entscheidung über ein Zertifizierungssystem sollte die ausschreibende Stelle klären, ob eine passende Systemvariante bzw. Nutzung vorliegt. Die Zertifizierungssysteme halten je nach beabsichtigter Nutzungsart (z. B. als Unterrichtsgebäude, Bürogebäude oder Wohngebäude) leicht abgewandelte Varianten des Systems vor. Sollte die passende Systemvariante nicht vorhanden sein oder sind unterschiedliche Nutzungen in einem Gebäude vorgesehen, müssen möglicherweise individuelle (unter Umständen aufwendige) Anpassungen am System erfolgen.

Wahl der Qualitätsstufe

Die Zertifizierungssysteme kennen grundsätzlich drei Qualitätsstufen²¹: Bronze, Silber, Gold (BNB) bzw. Silber, Gold, Platin (DGNB). Welche Qualitätsstufe für das konkrete Bauvorhaben gewählt werden sollte, hängt maßgeblich von den übrigen – zum Beispiel gesetzlichen oder politischen – Anforderungen und Rahmenbedingungen im Projekt ab. Vor der Entscheidung über die Qualitätsstufe sollte daher ein Abgleich zwischen Kriterien des Zertifizierungssystems und den übrigen Anforderungen stattfinden. Dabei sollte untersucht werden:

²⁰ Vgl. „Steckbrief BNB_UN 3.3.2“ Hrsg.: Bundesbauministerium, abrufbar unter https://www.bnb-nachhaltigesbauen.de/fileadmin/steckbriefe/unterrichtsgebaeude/neubau/v_2017/BNB_UN2017_332.pdf.

²¹ Im DGNB-System gibt es zusätzlich eine vierte Qualitätsstufe, die für Bauen im Bestand verliehen werden kann (Bronze), und eine fünfte Qualitätsstufe, die für besondere architektonische Qualität zusätzlich vergeben werden kann (Diamant).

1. auf welchem Qualitätsniveau sich das geplante Projekt bereits befindet,
2. ob es Zielkonflikte oder Widersprüche zwischen Nachhaltigkeitskriterien des Zertifizierungssystems und anderen Anforderungen gibt und
3. wie das Projekt in den Kriterien abschneidet, die nur begrenzt durch die Auftragnehmer beeinflusst werden können.

Nach der Auswahl einer Qualitätsstufe haben die öffentlichen Auftraggeber die Möglichkeit, in einzelnen Themenbereichen oder einzelnen Kriterien zusätzlich eine Mindestqualität anhand des Punktesystems der Zertifizierungssysteme festzulegen. So können trotz der grundsätzlichen Entscheidung für ein Zertifizierungssystem individuell Schwerpunkte gesetzt und die ÖPP-Auftragnehmer durch die Wahl von Kriterien, auf die besonders Wert gelegt wird, gesteuert werden.

Technische Berater:innen können mögliche Mehrkosten für eine höhere Qualitätsstufe auf der Grundlage dieser Analyse qualitativ grob abschätzen. Die Antwort hängt jedoch stets auch davon ab, in welchen Nachhaltigkeitskriterien zusätzliche Punkte realisiert werden können und welche Kostenbestandteile eines Projektes durch die Bauherrinnen und Bauherren berücksichtigt werden (siehe Abbildung 4).

Kostenauswirkungen von Bauinvestitionen

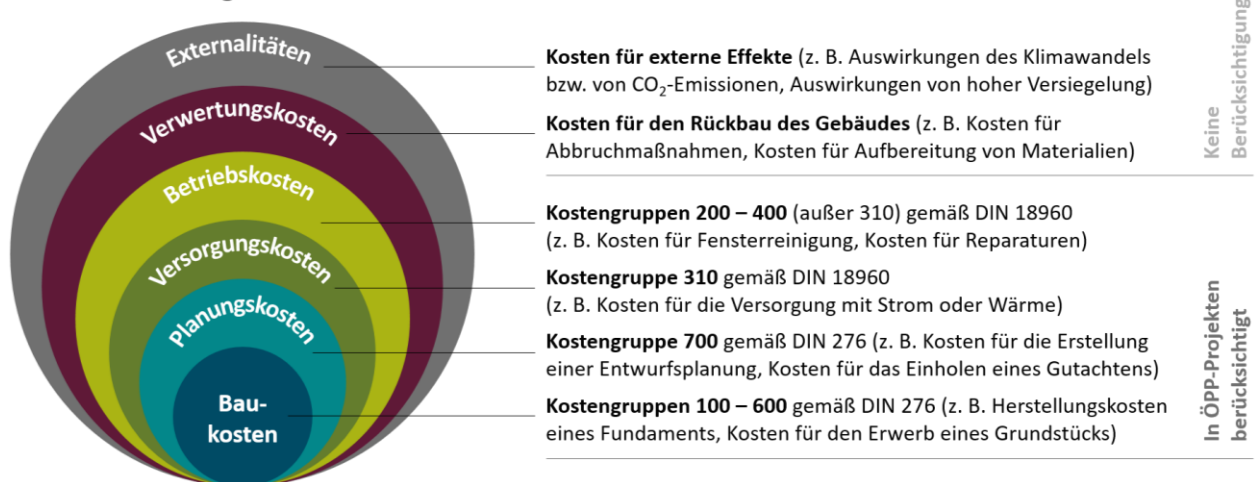


Abbildung 4: Betrachtungshorizont von Investitionskosten und Folgekosten

Neue Entwicklungen in der Zertifizierungslandschaft durch das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) hat 2021 das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) als Dachmarke bzw. übergeordnete Qualitätssicherung des nachhaltigen Bauens eingeführt. Das System wird sukzessive um weitere Gebäudetypen ergänzt. Das QNG besteht aus besonderen Anforderungen im öffentlichen Interesse, die mit konkreten Mindestwerten definiert sind, und aus allgemeinen Anforderungen, die mit einer Nachhaltigkeitszertifizierung nachgewiesen werden. Die bestehenden Anbietenden von Zertifizierungssystemen (z. B. BNB, DGNB und weitere) können ihr System akkreditieren lassen und dürfen damit eine Zertifizierung nach QNG durchführen. Öffentliche Auftraggeber müssten sich somit nicht für ein Zertifizierungssystem entscheiden, sondern müssten als eindeutige Qualitätsvorgabe lediglich das QNG-Niveau „Plus“ oder „Premium“ festlegen. Die Bietenden könnten dann das (QNG-akkreditierten) Zertifizierungssystem frei wählen.

Eigene Nachhaltigkeitskriterien

Einige öffentliche Auftraggeber haben sich bereits mit einer eigenen Nachhaltigkeitsstrategie mit der Thematik auseinandergesetzt, sodass es bereits Kriterien gibt, anhand derer die Nachhaltigkeit in Bauprojekten

sichergestellt werden kann. Je nach Art der Kriterien oder Anforderungen werden diese in die Leistungsbeschreibungen aufgenommen. Ist dies bisher nicht erfolgt, müssen Kriterien im Rahmen eines Strategieprozesses erstellt und politisch diskutiert werden. Zentrale Fragestellungen sind:

- Welche Nachhaltigkeitsthemen werden als wesentlich in Bezug auf ihre Wirkung angesehen?
- Welche Nachhaltigkeitsziele werden verfolgt?
- Wie wird die Erreichung der Ziele gemessen?
- Welche Maßnahmen sollen ergriffen werden, um die Ziele zu erreichen?

Eine Orientierung und Ansatzpunkte haben beispielsweise die Bertelsmann Stiftung in ihrer Veröffentlichung „SDG-Indikatoren für Kommunen“²² sowie der Rat für nachhaltige Entwicklung im „Berichtsrahmen Nachhaltige Kommune (BNK)“²³ erstellt. Ein Praxisbeispiel ist der Landkreis Dachau, der einen Kriterienkatalog für die Beurteilung von Nachhaltigkeitswirkungen von Projekten erstellt hat.²⁴

Beispielprojekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen

Im Zuge der Erstellung der Leistungsbeschreibung haben die beteiligten Personen des Landkreises, die sich mit Unterstützung durch die PD in einem Lenkungsgremium beraten haben, beschlossen, auf ein etabliertes Zertifizierungssystem für nachhaltiges Bauen zurückzugreifen. Gründe hierfür waren zum einen eine Kosten-Nutzen-Abwägung. Die Entwicklung eigener konkreter Zielwerte für die identifizierten Schwerpunktthemen hätten einen deutlich höheren Aufwand und womöglich eine Verzögerung im Projektverlauf bedeutet. Das Zertifizierungssystem wurde als eine effiziente Lösung bewertet. Zum anderen wurde positiv bewertet, dass durch das Zertifizierungssystem ein ganzheitlicher Ansatz der Nachhaltigkeit sichergestellt wird, in dem ein Mindestmaß in allen Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigt ist.

Im Ergebnis eines ausführlichen Vergleichs der beiden verbreitetsten Zertifizierungssysteme (BNB und DGNB) und eines Abgleichs der sonstigen Anforderungen an das Projekt (z. B. aufgrund von ordnungsrechtlichen, förderrechtlichen und individuellen Vorgaben) fiel die Entscheidung für eine DGNB-Zertifizierung mit (mindestens) der Qualitätsstufe Gold.

Die Gründe dafür waren zum einen die deutlich häufigere Anwendung des DGNB-Systems und zum anderen die beim BNB-System für dieses Projekt erforderliche Systemanpassung.

Die Entscheidung für die Qualitätsstufe Gold basierte auf einer groben Abschätzung des zusätzlichen Aufwands im Vergleich zum Niveau der sonstigen (baulichen) Anforderungen im Projekt. Die Qualitätsstufe Silber wäre durch die übrigen Anforderungen überholt worden. Die Qualitätsstufe Platin wäre in einigen Aspekten sehr ambitioniert und zum Teil mit investiven Kostensteigerungen verbunden gewesen.

Im Zuge des Abgleichs wurde darüber hinaus festgestellt, dass es ein Kriterium im Zertifizierungssystem gibt, das mit den Anforderungen des Landkreises im Widerspruch steht, das jedoch unerheblich für die Gesamtbewertung ist.²⁵ Außerdem wurde festgestellt, dass Kriterien, die nicht oder wenig durch den Auftragnehmer bzw. die Auftragnehmerin beeinflusst werden können, einem hohen Nachhaltigkeitsniveau (bis Qualitätsstufe Platin) nicht im Wege stehen.

²² „SDG-Indikatoren für Kommunen“ (2018), Hrsg.: u. a. Bertelsmann Stiftung, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag; abrufbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/agenda-2030-nachhaltige-entwicklung-vor-ort/projektnachrichten/sdg-indikatoren-fuer-kommunen#link-tab-114203-10>.

²³ Siehe [Rat für Nachhaltige Entwicklung Berichtsrahmen Nachhaltige Kommune \(BNK\) - Rat für Nachhaltige Entwicklung \(nachhaltigkeitsrat.de\)](https://www.nachhaltigkeitsrat.de/).

²⁴ Siehe [Landkreis Dachau: Neue Kriterien für mehr Nachhaltigkeit - Dachau - SZ.de \(sueddeutsche.de\)](https://www.sueddeutsche.de/).

²⁵ Dies betrifft das DGNB-Kriterium SOC 1.5 „Einflussnahme des Nutzers“ dessen Ziel es ist, eine hohe Nutzer:innenzufriedenheit durch die Möglichkeit der individuellen, raumweisen Einstellung der Gebäudetechnik (Lüftung, Sonnen- und Blendschutz, Temperatur und Licht) zu erreichen.

Bei der Festlegung und Ausgestaltung der Zertifizierungsanforderungen stand das Projektteam im direkten Austausch mit den Zertifizierungsstellen.

Zusätzlich zum Zertifizierungssystem sind die im vorangegangenen Strategieprozess definierten Schwerpunktthemen des Landkreises in Form von grundsätzlichen Planungsvorgaben in die textliche Ausarbeitung der funktionalen Leistungsbeschreibung eingeflossen. Beispielsweise wurde zum Thema Lichtverschmutzung folgendes formuliert:

„Zur Vermeidung von Lichtverschmutzung ist bei der Planung ein hohes Augenmerk auf die tatsächliche Notwendigkeit der Beleuchtung, zum Beispiel aufgrund von Sicherheitsaspekten, zu legen. Außerdem ist auf gezielte Lichtlenkung und die richtige Auswahl der Lichtfarbe zu achten und gegebenenfalls eine Lichtsteuerung vorzusehen.“

Nachhaltigkeit bei der Erstellung eines Raumprogramms

Ein Gebäude kann nach dem Verständnis der Autorinnen und Autoren dieser Publikation nur dann nachhaltig werden, wenn bereits in frühen Planungsphasen Nachhaltigkeitsthemen im Vordergrund stehen. Insbesondere die Erstellung eines Raumprogramms ist zentral für die Nachhaltigkeit. Es ist eine maßgebliche Einflussgröße für den Flächenbedarf des Gebäudes und hat damit eine große Hebelwirkung für die Nachhaltigkeit des Gebäudes. Ein nachhaltiges Raumprogramm ist an den Bedürfnissen der Nutzenden ausgerichtet und wird den zukünftigen Anforderungen an das Gebäude gerecht. Es orientiert sich an den erforderlichen Funktionen im Gebäude und den Anforderungen an die Atmosphäre in den Räumen.

Bestehende Musterraumprogramme können als Ausgangspunkt dienen, müssen jedoch stets an den tatsächlichen Bedarf und die Abläufe vor Ort angepasst werden. Der Grad der Auslastung von Räumen hat maßgeblichen Einfluss auf den Gesamtflächenbedarf des Gebäudes. Im technischen Lebenszyklus einer Immobilie ändern sich in der Regel die Anforderungen an die Nutzung mehrfach und zum Teil stark. Wie nachhaltig ein Gebäude ist, zeigt sich demnach auch in der Flexibilität der Raumgestaltung (Nachnutzungsoptionen).

Insbesondere wenn Umstrukturierungen in einer Organisation erkennbar sind (z. B. aufgrund von Digitalisierungsprozessen, geänderten Arbeitsplatzanforderungen etc.), sollte ein möglichst umfassendes Bild im Rahmen eines Changemanagement-Prozesses erfolgen. Die Ergebnisse und Erkenntnisse müssen in die Ausarbeitung des Raumprogrammes einfließen.

In einem Verhandlungsverfahren mit funktionaler Leistungsbeschreibung wird das Raumprogramm durch die Auftraggeber im Vorfeld der Ausschreibung erstellt und als einheitliche Kalkulationsgrundlage zusammen mit weiteren Ausschreibungsunterlagen den Bietern bzw. Bieterinnen zur Verfügung gestellt. Das Beratungsteam, das die öffentlichen Auftraggeber bei der Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung im Regelfall unterstützt und damit häufig auch bei der Erstellung oder Schärfung des Raumprogramms beteiligt ist, sollte daher Erfahrung mit Nachhaltigkeitsberatungen haben. Bei der Ausschreibung der Beratungsleistung sollte auf entsprechende Expertise im Bereich Nachhaltigkeit sichergestellt werden.

3.1.2 Gebäudebetrieb

Die Art, wie ein Gebäude betrieben wird, hat erhebliche Umwelt- und Nachhaltigkeitsauswirkungen. Ein nachhaltiger Gebäudebetrieb wird bereits in der Planung des Gebäudes maßgeblich mitbestimmt und sollte entsprechend umfassend mitgedacht werden. Im Verlaufe der Bau- und Nutzungsphase eines Gebäudes

Ziel des Landkreises war es jedoch, anhand von Messungen (z. B. Luftqualität, Temperatur, Helligkeit und Wind) die Einstellungen automatisiert und damit optimiert vornehmen zu lassen.

nimmt die Einflussnahme auf einen nachhaltigen Betrieb dagegen stetig ab. In der Nutzungsphase können die Folgen gemessen und überwacht sowie Strategien für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess abgeleitet werden. Eine unterstützende Rolle können dabei Umweltmanagementsysteme oder Zertifizierungen einnehmen.

Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsmanagementsysteme können eine systematische und kontinuierliche Verbesserung der Auswirkungen sicherstellen. Neben der ständigen Kontrolle der Umweltauswirkungen können diese Systeme Kostensenkungspotenziale aufdecken, betriebliche Abläufe und Prozesse optimieren, die Lebensdauer von Anlagen erhöhen und allgemein zu einer Förderung der Motivation und der Identifikation mit dem Gebäude beitragen.²⁶

Umweltmanagementsysteme ISO 14001 und EMAS

Die verbreitetsten Umweltmanagementsysteme sind die ISO 14001 und die Europäische Umweltmanagement-Verordnung EMAS²⁷. Der weltweit anerkannte Standard ISO 14001 fokussiert auf klare organisationsinterne Abläufe und Zuständigkeiten sowie die Verbesserung der Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems. Die EMAS-Verordnung enthält weitergehende Anforderungen an umweltgerechtes Verhalten in den neun Kernindikatoren (z. B. Wasserverbrauch). Die Verordnung zielt auf die Verbesserung der betrieblichen Umweltleistung ab und berücksichtigt sowohl direkte als auch indirekte Umweltaspekte. EMAS ermöglicht außerdem mehr Transparenz nach außen und somit Vertrauen in das umweltgerechte Verhalten der Organisation.

Diese Systeme richten sich an ganze Organisationen wie zum Beispiel Unternehmen, Ministerien oder kommunale Verwaltungen. Neben den Indikatoren, die sich auf Gebäudeverbräuche und -Emissionen beziehen, können weitere (freiwillige) Indikatoren mit Bezug zu Umweltaspekten (z. B. Treibhausgasemissionen aus Reisetätigkeiten der Organisation) aufgenommen werden.

Beide Managementsysteme funktionieren nach dem Prinzip des PDCA-Zyklus (siehe Abbildung 5):

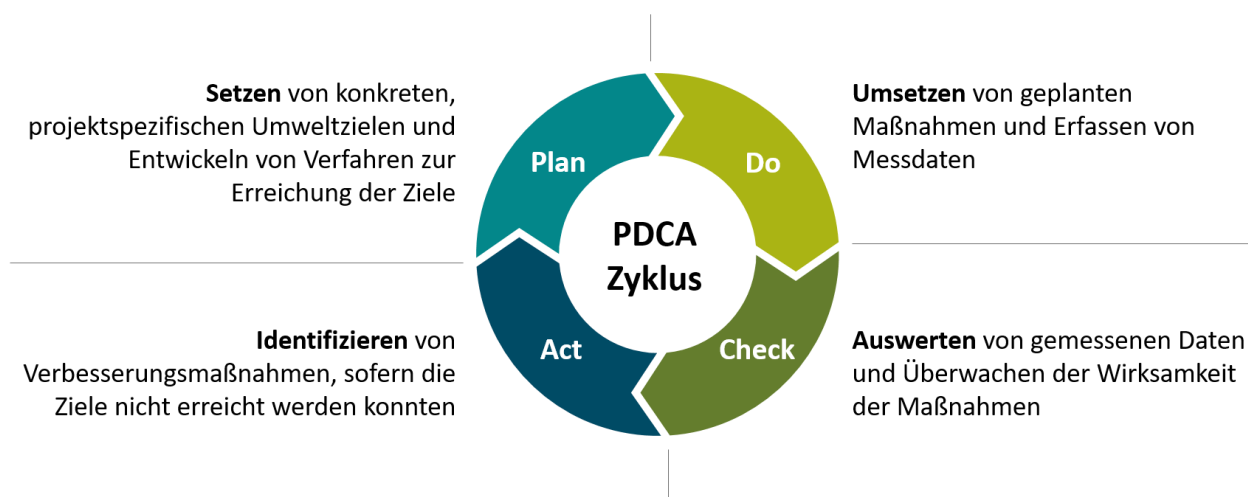


Abbildung 5: PDCA-Zyklus von Managementsystemen

²⁶ Siehe beispielsweise: <https://www.emas.de/vorteile>.

²⁷ EMAS: Eco Management and Audit Scheme (entwickelt von der Europäischen Union für Organisationen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen)

Neben den etablierten Umweltmanagementsystemen bieten das BNB, die DGNB und die GEFMA²⁸ Nachhaltigkeitszertifizierungen und Bewertungssysteme für den Gebäudebetrieb an. Zusätzlich zu den ökologischen Qualitäten (z. B. Treibhausgasemissionen, Energie- und Wasserverbrauch sowie Abfallaufkommen), werden ökonomische Qualitäten (z. B. Betriebskosten und Werterhalt) sowie soziokulturelle und funktionale Qualitäten (z. B. Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer, Innenraumlufthygiene, Trinkwasserqualität sowie das Stör- und Beschwerdemanagement) berücksichtigt. Die Zertifizierungen sind jeweils für einen begrenzten Zeitraum gültig. Nach einigen Jahren erfolgt eine Re-Zertifizierung.

Kaum Umweltmanagementsysteme in ÖPP-Projekten

Obwohl insbesondere die Umweltmanagementsysteme in Organisationen (öffentlich und privat) bereits weit verbreitet²⁹ und etabliert sind, mangelt es aktuell an Beispielen in Verbindung mit ÖPP-Projekten. Vorstellbar – jedoch bisher nicht erkennbar – wäre, dass das für den (technischen und/oder infrastrukturellen) Betrieb zuständige Unternehmen gemeinsam mit der Auftraggeberin bzw. dem Auftraggeber ein Umweltmanagementsystem oder eine regelmäßige Zertifizierung des Gebäudebetriebs verantwortet. Über die genauen Schnittstellen der Verantwortlichkeiten muss im Einzelnen beraten werden.

In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass die Erfassung der Daten für die Unternehmen kaum zusätzlichen Aufwand bedeutet, weil die Daten für ein umfangreiches Berichtswesen häufig ohnehin erhoben werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich hier das Building Information Modeling (BIM) weiter durchsetzt. Zudem werden in ÖPP-Projekten häufig Verbrauchshöchstmengengarantien für Wärme, Strom und Wasser vereinbart, woraus sich wesentliche Kenngrößen ergeben (siehe hierzu auch Abschnitt 3.4). Das Managementsystem könnte als zusätzlicher Anreiz dienen, die Umwelleistung weiter zu steigern.

Durch das Nutzen dieser Systeme kann der Fokus auf den Betrieb, der einen großen Hebel für die Nachhaltigkeit darstellt, verstärkt werden. Organisationen können mit einem Umweltmanagementsystem und einer entsprechenden Zertifizierung glaubhaft und transparent ihre Bemühungen um den Umweltschutz und eine nachhaltige Entwicklung darlegen. Die erhobenen Daten werden in einem Bericht zusammengestellt, der in der Regel veröffentlicht wird.

Beispielprojekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen

Das eingesetzte Lenkungsgremium des Landkreises hat sich im Ergebnis der Diskussion gegen die Berücksichtigung von Zertifizierungen im Gebäudebetrieb und gegen die Einführung eines Managementsystems entschieden. Grund für die Entscheidung war die Erkenntnis, dass in ÖPP-Projekten ohnehin ein hoher Lebenszyklusbezug besteht, der ein gutes Grundniveau an Optimierung und Effizienz sicherstellt. Der oben skizzierte PDCA-Zyklus ist in ähnlicher Form im Projekt enthalten. In der Leistungsbeschreibung zur Betriebsphase wurde ein Berichtswesen (u. a. zum Energiemanagement) und Besprechungswesen beschrieben, das eine stetige Optimierung des Betriebs sicherstellt. Zusätzlich wurde ein vertragliches Anreizsystem zur Minimierung bzw. Optimierung des Energieverbrauchs im Betrieb vereinbart, das im Folgenden erläutert wird (siehe hierzu Abschnitt 3.4.2).

²⁸ GEFMA: German Facility Management Association

²⁹ „In Deutschland sind derzeit rund 8.200 Unternehmen und Organisationen gem. ISO 14001 zertifiziert und rund 2.200 Standorte nach EMAS registriert“ (vgl. Umweltbundesamt „Umwelt- und Energiemanagement“ (2021)).

3.2 Teilnahmewettbewerb

Vor dem Eintritt in das Verhandlungsverfahren können die ausschreibenden Stellen einen vorgeschalteten Teilnahmewettbewerb durchführen. Insbesondere bei einem hohen Angebotsaufwand und komplexen Anforderungen empfiehlt es sich, vorab die Eignung der Verfahrensteilnehmenden zu prüfen und die Anzahl an Bieterinnen und Bietern zu begrenzen.

Die ausschreibende Stelle verfolgt das Ziel, nur geeignete Unternehmen zum Verfahren zuzulassen. Gleichzeitig strebt sie in der Regel einen möglichst breiten Wettbewerb an. Um beiden Zielen gerecht zu werden, ist eine besondere Sorgfalt bei der Auswahl der Kriterien zur Prüfung der Eignung der Unternehmen erforderlich. Die Eignung wird dabei grundsätzlich anhand der technischen, beruflichen, wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit festgestellt. Der Nachweis kann anhand von Erklärungen, Referenzen, Umsatzzahlen und Mitarbeitendenzahlen erfolgen. Die ausschreibende Stelle kann dabei Mindestkriterien – also Kriterien, deren Nichterfüllung zum Ausschluss vom Verfahren führen – und Auswahlkriterien formulieren. Letztere sind Kriterien, die zur Auswahl der am besten geeigneten Unternehmen herangezogen werden, sofern es mehr Bewerber als Plätze im Verfahren gibt.

Bau- und Betriebsleistungen erfordern es, dass die mit dieser Leistung beauftragten Unternehmen besonders verantwortungsbewusst in Bezug auf die Umwelt- und insbesondere die Klimaauswirkungen handeln. Der Bund hat daher mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen (AVV Klima) Anfang 2022 die Grundlage dafür geschaffen zu prüfen, ob die Bietenden prinzipiell über eine technische und berufliche Leistungsfähigkeit verfügen, die den Umwelt- und Klimaschutz berücksichtigt.

Wie genau diese Leistungsfähigkeit geprüft und nachgewiesen werden soll, ist in Abhängigkeit vom konkret beabsichtigten Auftrag zu ermitteln. Beispielsweise können bei einigen Beschaffungen Gütesiegel gefordert werden.

Für Bauaufträge können Anforderungen an Referenzen formuliert werden, die beispielsweise eine Nachhaltigkeitszertifizierung beinhalten.³⁰ Darüber hinaus schlägt die AVV-Klima vor, die Einhaltung von Normen des Umweltmanagements (z. B. EMAS oder ISO 14001) anhand von Unternehmenszertifizierungen zu fordern.³¹ Die materiellen und formellen Voraussetzungen für die Forderung solcher Normen der AVV-Klima können in Bauprojekten in der Regel als erfüllt angesehen werden.

Bei der Gestaltung der Eignungskriterien – zumindest bei Ausschlusskriterien – sollten die anvisierten Marktteilnehmenden stets im Blick behalten werden, sodass keine Kriterien formuliert werden, die durch kein oder nur sehr wenige Unternehmen erfüllt werden können. Zwar sind in Deutschland circa 8.200 Unternehmen nach ISO 14001 und zusätzlich circa 2.200 Organisationen nach EMAS zertifiziert, jedoch ist die Anzahl der zertifizierten Bauunternehmen (insbesondere im ÖPP-Segment) nach Kenntnis der Autoren bisher überschaubar.

Um das Bauvorhaben aufgrund einer mangelnden Zahl an Teilnehmenden nicht zu gefährden und gleichzeitig zu signalisieren, dass die öffentliche Hand zertifizierte Unternehmen bevorzugt, ist es möglich, die

³⁰ Vgl. z. B. Arztmann, Reisner 2021: „Green Public Procurement – Nachhaltigkeit in der Vergabe“ in: Nachhaltigkeitsrecht Heft 1, S. 47, abrufbar unter: <https://elibrary.verlagoesterreich.at/article/10.33196/nr202101004301>.

³¹ Vgl. § 4 Abs. 3 AVV Klima.

Unternehmenszertifizierung als Auswahlkriterium – nicht als Mindestkriterium – bei der Wahl der am besten geeigneten Unternehmen heranzuziehen. Die Mindestkriterien für die Teilnahme am Wettbewerb könnten die Unternehmen so auch ohne Unternehmenszertifizierung erfüllen.

Beispielprojekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen

Aufgrund der hohen Auslastung im Baugewerbe zum Zeitpunkt der Ausschreibung war die Marktsituation leicht angespannt. Parallele ÖPP-Vergabeverfahren mussten dadurch teilweise mit einem/einer oder maximal zwei Bietenden durchgeführt werden. Vor diesem Hintergrund und dem Interesse des Landkreises an einem breiten Wettbewerb formulierte der Landkreis keine Eignungskriterien mit Nachhaltigkeitsbezug. Zwar äußerte das Lenkungsremiums zunächst den Wunsch, bereits beim Teilnahmewettbewerb eine Auswahl geeigneter Unternehmen anhand von Nachhaltigkeitskriterien zu treffen. Nach näherer Betrachtung der am Markt tätigen Unternehmen wurde jedoch aus Sorge vor einer zu starken Beschränkung oder „Abschreckung“ des Marktes darauf verzichtet.

Im nachgelagerten Gespräch mit dem Bieterkreis wurde deutlich, dass sich einzelne Bietenden derzeit mit einer Zertifizierung (z. B. nach ISO 14001) befassen oder sogar bereits zertifiziert sind. Die Aufnahme derartiger Eignungskriterien könnte daher in Zukunft anders bewertet werden.

3.3 Angebotsbewertung

Zur Bewertung der eingehenden Angebote und zur Feststellung des wirtschaftlichsten Angebots stellt die öffentlich ausschreibende Stelle vor der Bekanntmachung der Ausschreibung einen Bewertungsmaßstab auf. Die Kriterien, anhand derer die ausschreibende Stelle die Vergabeentscheidung treffen will – die Zuschlagskriterien und deren Gewichtungen –, müssen in der Vergabebekanntmachung oder in den Vergabeunterlagen angegeben werden. Die ausschreibende Stelle ist grundsätzlich frei in der Wahl der Zuschlagskriterien. Allerdings dürfen die Kriterien nicht willkürlich gewählt werden, sondern müssen im Zusammenhang mit dem Auftrag stehen und die allgemeinen Vergabegrundsätze einhalten. Außerdem darf der Preis nicht am Rande der Bewertung stehen. Dieser muss eine wesentliche Bedeutung haben. Die Voraussetzung für qualitative Kriterien ist, dass die bietenden Unternehmen die Qualität verbindlich anbieten können und es einen eindeutigen und objektiv messbaren Bewertungsmaßstab gibt.

Durch die Aufstellung von qualitativen Zuschlagskriterien, die neben dem Preis zur Bewertung des Angebots herangezogen werden, bekommen die bietenden Unternehmen Hinweise zum qualitativen Anspruch der ausschreibenden Stelle. Bei der Erstellung von Angeboten haben die Unternehmen so die Möglichkeit, Qualität, die über die Mindeststandards hinausgeht, und Kosten gegeneinander abzuwägen. Es gewinnt nicht zwingend das günstigste Angebot, sondern das Angebot, das nach Bewertung der preislichen und qualitativen Kriterien am besten respektive am wirtschaftlichsten abschneidet.

Der in den Zuschlagskriterien enthaltene Anreiz für Unternehmen, Qualität und Preis ständig abzuwägen, kann die ausschreibende Stelle auch für Nachhaltigkeitsaspekte nutzen. In Verbindung mit der Nachhaltigkeitszertifizierung (siehe Abschnitt 3.1.1) sind grundsätzlich drei Varianten möglich:

1. Mindeststandard Zertifizierung & Bewertung von Einzelaspekten
2. Mindeststandard Zertifizierung & Bewertung des darüber hinaus gehenden Erfüllungsgrads
3. Kein Mindeststandard Zertifizierung & Bewertung des Erfüllungsgrads im Wettbewerb

Eine Kombination der Varianten, beispielsweise zwischen der ersten und zweiten Variante, ist grundsätzlich möglich.

3.3.1 Mindeststandard für Zertifizierung und Bewertung von Einzelaspekten

In dieser Variante geben die Auslobenden einen Gesamterfüllungsgrad anhand eines Zertifizierungssystems als Mindestmaß vor (z. B. „DGNB Gold“). Darüber hinaus werden zusätzliche Kriterien formuliert, die einzelne Aspekte der Nachhaltigkeit gesondert bewerten.

Für bestimmte Aspekte der Nachhaltigkeit, zum Beispiel den Grad der Barrierefreiheit oder die Biodiversität, könnten gezielt Kriterien vorgegeben werden, die in positiver Weise berücksichtigen, wenn bietende Unternehmen über das geforderte Mindestmaß hinausgehen. Die auslobende Stelle stellt somit ein Mindestmaß an allgemeiner Nachhaltigkeit anhand eines Zertifizierungssystems sicher und setzt gleichzeitig eigene Schwerpunkte.

Wenn dem Zuschlagskriterium „Nachhaltigkeit“ beispielsweise 15 Prozent Gewichtung zugeschrieben wird, könnte das Zuschlagskriterium so ausgestaltet werden wie in der Abbildung 6 dargestellt. Zusätzlich wäre in diesem Beispiel in der Leistungsbeschreibung ein Mindeststandard für eine Zertifizierung formuliert.

Nachhaltigkeit	15,0 %	Bewertungsmethodik
Davon: „Qualität und Dauerhaftigkeit der verwendeten Produkte und Baustoffe“	5,0 %	Punkte für hochwertige und ökologische Verarbeitung und Verwendung hochwertiger Baumaterialien
Davon: „Flächeneffizienz/-verbrauch“	5,0 %	Punkte für ein optimiertes Verhältnis von Soll-Nutzflächen zur Ist-Brutto-Grundfläche sowie Minimierung von überbauter bzw. versiegelter Fläche
Davon: „energetischer Standard / prognostizierter Energieverbrauch“	2,5 %	Punkte für höhere Energieeffizienz sowie für ein umfassendes, über die Mindestanforderungen hinausgehendes und auf fortlaufende Einsparungen gerichtetes Energiemanagementsystem in der Betriebsphase
Davon „Energiekonzept“	2,5 %	Punkte für Energiekonzepte mit hohen Anteilen fossilfreier Energieträger sowie für erweiterte Erläuterungen, z. B. in Form von Variantenvergleichen zu alternativen Energiekonzepten

Abbildung 6: Beispielhafte Ausgestaltung des Zuschlagskriteriums „Nachhaltigkeit“ mit Bewertung einzelner Nachhaltigkeitsaspekte

3.3.2 Mindeststandard für Zertifizierung und Bewertung des darüber hinaus gehenden Erfüllungsgrads

In dieser Variante geben die Auslobenden ebenfalls einen Gesamterfüllungsgrad anhand eines Zertifizierungssystems als Mindestmaß vor (z. B. „DGNB Gold“). Dieses Mindestmaß müssen alle bietenden Unternehmen zusichern, um ein wertbares Angebot zu legen. Können die Unternehmen schon in der Angebotsphase zusichern, dass ein höherer Gesamterfüllungsgrad erreicht werden wird, erkennt die auslobende Stelle dies mit Bonuspunkten im Rahmen der Wertungsmatrix an.

Die Bonuspunkte können dabei nur verliehen werden, wenn das anbietende Unternehmen den höheren Erfüllungsgrad verbindlich anbietet. Dadurch wird der höhere Gesamterfüllungsgrad ein Teil des Leistungssolls. Sollte es in diesem Bereich im Laufe der Projektumsetzung zu einer Abweichung vom Leistungssoll kommen, ist das Unternehmen zur Nachbesserung verpflichtet. Für den Fall, dass am Ende des Projektes die Nachbesserung als „unzumutbar“ gilt, sollten Vertragsstrafen definiert werden. Die Erfahrung zeigt,

dass die Bietenden in der Regel tendenziell konservativ an die Punkteabschätzung des Zertifizierungssystems herangehen, sodass das Risiko einer Nichterfüllung des Leistungssolls in diesem Bereich eher gering ist.

Häufig sind öffentlich ausschreibende Stellen bereit, gewisse Mehrkosten in Kauf zu nehmen, sofern ein höheres Maß an Nachhaltigkeit erreicht wird. Jedoch ist eine Abschätzung im Vorfeld, zu welchen Mehrkosten ein höherer Gesamterfüllungsgrad führt, nur sehr schwer verlässlich möglich. Durch die Aufnahme des höheren Gesamterfüllungsgrads als Wertungskriterium kann dieser in ein (Bewertungs-)Verhältnis zum Preis gesetzt werden. Die ausschreibende Stelle kann so die Frage nach den Kosten des höheren Maßes an Nachhaltigkeit an den Markt geben. Die bietenden Unternehmen werden in der Angebotslegung abwägen, ob ein günstigerer Preis und ein niedrigerer Gesamterfüllungsgrad oder ein höherer Preis und ein höherer Gesamterfüllungsgrad insgesamt besser anhand der Wertungskriterien bewertet werden.

Wenn dem Zuschlagskriterium „Nachhaltigkeit“ beispielsweise 15 Prozent Gewichtung zugeschrieben wird und ein DGNB-Gold-Zertifikat als Mindestanforderung gilt, könnte das Zuschlagskriterium ausgestaltet werden, wie in der Abbildung 7 dargestellt.

Nachhaltigkeit	15,0 %	Bewertungsmethodik
Davon: „Zertifizierung DGNB ‚Platin‘“	15,0 %	Bonuspunkte bei Zusicherung einer DGNB-Platin-Zertifizierung

Abbildung 7: Beispielhafte Ausgestaltung des Zuschlagskriteriums „Nachhaltigkeit“ mit Bewertung eines höheren Gesamterfüllungsgrads

3.3.3 Kein Mindeststandard für Zertifizierung und Bewertung des Erfüllungsgrads im Wettbewerb

In dieser Variante geben die Auslobenden keinen Gesamterfüllungsgrad anhand eines Zertifizierungssystems als Mindestmaß vor. Die Punktevergabe im Wertungskriterium erfolgt anhand des verbindlich angebotenen Gesamterfüllungsgrads der Zertifizierung nach dem Prinzip: „Je höher der zugesicherte Gesamterfüllungsgrad, desto mehr Punkte erhält das bietende Unternehmen“. Ein gültiges und bewertbares Angebot läge somit auch vor, wenn das Angebot keine Zertifizierung enthalten würde. Um ein Mindestmaß an Nachhaltigkeit sicherzustellen, bietet es sich daher an, entsprechende Mindestqualitäten in der Leistungsbeschreibung zu formulieren oder Wertungskriterien zur Bewertung von Einzelaspekten der Nachhaltigkeit aufzunehmen (analog zur Variante 1, siehe Abschnitt 3.3.1).

In dieser Variante setzt die ausschreibende Stelle einen Anreiz für die bietenden Unternehmen, eine Zertifizierung in Erwägung zu ziehen. Die Entscheidung, welches Zertifizierungssystem verwendet wird, kann den bietenden Unternehmen überlassen werden. Ebenso muss keine Entscheidung über den Gesamterfüllungsgrad getroffen werden. Der Abgleich, welcher Erfüllungsgrad erreichbar ist (siehe Abschnitt 3.1.1), kann grundsätzlich entfallen. Die Bietenden haben in dieser Variante den größten Gestaltungsspielraum. Gleichzeitig muss die ausschreibende Stelle das Mindestmaß an Nachhaltigkeit auf anderem Wege sicherstellen.

Wenn dem Zuschlagskriterium „Nachhaltigkeit“ beispielsweise 15 Prozent Gewichtung zugeschrieben wird, könnte das Zuschlagskriterium ausgestaltet werden wie in der Abbildung 8 dargestellt.











Nachhaltigkeit	15,0 %	Bewertungsmethodik
Davon: „Nachhaltigkeitszertifizierung“	15,0 %	<p>Bei Zusicherung einer  DGNB- oder  BNB-Zertifizierung, Punkte nach folgendem Schema:</p> <ul style="list-style-type: none">  Platin/  Gold: max. Punktzahl  Gold/  Silber: 65 % der max. Punktzahl  Silber/  Bronze: 15 % der max. Punktzahl <p>Keine Zertifizierung: keine Punkte</p> <p>ALTERNATIV</p> <p>Bei Zusicherung einer  DGNB- oder  BNB-Zertifizierung, Punkte nach folgendem Schema:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gesamterfüllungsgrad ≥ 80 %: max. Punktzahl Gesamterfüllungsgrad < 50 %: keine Punkte Dazwischen: lineare Interpolierung

Abbildung 8: Beispielhafte Ausgestaltung des Zuschlagkriteriums „Nachhaltigkeit“ bei einer vollständigen Bewertung des Erfüllungsgrads

Alternativ zum oben skizzierten Vorgehen könnte in dieser Variante auch gänzlich auf eine Zertifizierung verzichtet werden. In diesem Fall könnte zwar auf die Methodik einzelner Kriterien oder des gesamten Zertifizierungssystems zurückgegriffen und anhand eines zugesicherten Gesamterfüllungsgrads oder einer Punktzahl in bestimmten Kriterien bewertet, der Aufwand für die Zertifizierung an sich jedoch eingespart werden. Der Nachweis, dass die Qualität beim Bau tatsächlich eingehalten wurde, muss im Zweifel später durch Gutachterinnen und Gutachter festgestellt werden.

Beispielprojekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen

Der Landkreis Sigmaringen hatte sich im Zuge der Erstellung der Leistungsbeschreibung und der oben genannten Workshops zur Nachhaltigkeitsstrategie für eine Zertifizierung nach dem Zertifizierungssystem der DGNB mindestens mit der Qualitätsstufe ‚Gold‘ entschieden. Im Gespräch mit der technischen Beratung im Projekt und der DGNB selbst wurde darüber hinaus eine grundsätzliche Machbarkeit der Qualitätsstufe ‚Platin‘ festgestellt (siehe oben Abschnitt 3.1.1).

Um einen Anreiz zu schaffen, über das Mindestmaß (DGNB ‚Gold‘) hinauszugehen, wurde eine Zusicherung der DGNB-Platin-Zertifizierung im Rahmen der Wertungsmatrix berücksichtigt. Weil durch die Gewichtung der Kriterien ein rechnerisches Verhältnis zum Kriterium Preis hergestellt werden kann, bestand beim Landkreis über etwaige zusätzliche Finanzierungsbedarfe dieses höheren Nachhaltigkeitsniveaus im Sinne der Gesamtwirtschaftlichkeit des Projektes Transparenz.

Neben der Berücksichtigung der Zertifizierung in der Wertungsmatrix wurden weitere Aspekte der Nachhaltigkeit, die im vorangegangenen Strategieprozess als Schwerpunktthemen identifiziert wurden, ebenfalls in der Wertungsmatrix berücksichtigt. Das hier angewandte System ist demnach eine Kombination der Varianten aus den Abschnitten 3.3.1 und 3.3.2. Im Ergebnis wurden folgende Unterkriterien unter dem Oberkriterium Qualität und Nachhaltigkeit definiert:

- Qualität und Dauerhaftigkeit der verwendeten Produkte und Baustoffe
- Flächeneffizienz/-verbrauch
- Energiekonzept
- Zertifizierung DGNB ‚Platin‘

Die nachstehende Abbildung 9 stellt die Gewichtung und die Bewertungsmethodik der Kriterien dar.

Qualität / Nachhaltigkeit	15,0 %	Bewertungsmethodik
Davon „Qualität und Dauerhaftigkeit der verwendeten Produkte und Baustoffe“	5,0 %	Punkte für hochwertige und ökologische Verarbeitung und Verwendung hochwertiger Baumaterialien
Davon „Flächeneffizienz/-verbrauch“	5,0 %	Punkte für geringe Übererfüllung des Raumprogramms und gute Flächenverhältnisse
Davon „Energiekonzept“	2,5 %	Punkte für Prüfung und Umsetzung alternativer/regenerativer Energiekonzepte
Davon „Zertifizierung DGNB ‚Platin‘ “	2,5 %	„Bonuspunkte“ bei Zusicherung einer DGNB-Platin-Zertifizierung (ohne Interpolierung)

Abbildung 9: Ausschnitt der Wertungsmatrix aus dem Beispielprojekt im Landkreis Sigmaringen

Im Vergabeverfahren haben die teilnehmenden Unternehmen in der ersten Angebotsrunde zunächst unterschiedliche Qualitätsstufen der DGNB-Zertifizierung angeboten („Gold“ und „Platin“). Im Zuge der Aufklärungsgespräche und Verhandlungen mit den Bietenden wurde deutlich, dass diese bei der Zusage einer Qualitätsstufe der Zertifizierung zu dieser frühen Projektphase eher konservativ („auf der sicheren Seite“) herangehen. Die Entscheidung, welche Qualitätsstufe angeboten wird, haben die Bietenden (in der Regel) bereits zu Beginn der Angebotserarbeitung auf der Grundlage einer groben Abschätzung bzw. Untersuchung der mit der Qualitätsstufe verbundenen Kosten und teilweise unter Einbindung zusätzlicher externer Nachhaltigkeitsexpertise getroffen.

Eine tiefere wirtschaftliche Betrachtung und ständige Abwägungen sind in dieser Phase nicht erfolgt. Über die Aufklärungsgespräche und auch Abstimmungen mit der DGNB konnten die Anforderungen an eine Platin-Zertifizierung weiter konkretisiert und präzisiert werden, sodass zur zweiten und verbindlichen Angebotsrunde alle im Verfahren verbliebenen Bietenden eine DGNB-Platin-Zertifizierung im Hinblick auf die Gesamtwirtschaftlichkeit ihrer Planungen angeboten haben.

3.4 Vertragliches Anreizsystem

3.4.1 Vertragliche Projektziele

Der Projektvertrag, der mit dem Unternehmen, das das beste Angebot gelegt hat, geschlossen wird, kann weitere Anreizwirkungen erzielen und die Bedeutung einer nachhaltigen Entwicklung herausstellen. Die Verankerung von Nachhaltigkeitszielen in den Vertragszielen entwickelt in grundsätzlicher Form bindende Wirkung für beide Vertragsparteien und ist insbesondere bei der Auslegung einzelner Bestimmungen des Projektvertrages zu berücksichtigen. Die Vertragsparteien sind im Rahmen der Vertragsdurchführung diesen Zielen verpflichtet. Die Vertragsziele verdeutlichen die Schwerpunkte der beauftragenden Partei, sollten jedoch allgemein genug formuliert werden, sodass sich daraus keine unmittelbaren Handlungs- und Leistungspflichten ergeben.

Beispielsweise können der schonende, schützende und verantwortungsvolle Umgang mit der Umwelt, die Ressourcenschonung und die Energieeffizienz als ökologische Vertragsziele formuliert werden. Auch soziale Vertragsziele, zum Beispiel die Einbindung regionaler Unternehmen und – soweit möglich – die Beschäftigung von Menschen mit Behinderungen, können beschrieben werden.

Nachstehend sind einige Formulierungsvorschläge zu vertraglichen Projektzielen aus dem ÖPP-Mustervertrag³² sowie weiteren Vertragstexten aus Projekten der PD aufgeführt:

„Die Vertragsparteien verfolgen das Ziel,

- 1. die Ziele des nachhaltigen Bauens zu erfüllen und mittelständische Interessen zu berücksichtigen.*
- 2. die Umwelt zu schonen und im Rahmen der geltenden Vorschriften zu schützen und einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten, insbesondere durch Nutzung erneuerbarer Energien, Ressourcenschonung beim Bau und im Gebäudemanagement sowie energieeffizienten Betrieb.*
- 3. regionale Unternehmen und Unternehmen des Mittelstands (entsprechend der EU-Empfehlung 2003/361) soweit wie möglich und rechtlich zulässig sowie wirtschaftlich sinnvoll in die Erfüllung der vertraglichen Leistungen einzubinden.“*

3.4.2 Verbrauchshöchstmengengarantie

Das Ziel bei der Konzeption eines ÖPP-Projektvertrages ist es, die im Projekt vorhanden Risiken zu erkennen und anschließend so gerecht zu verteilen, dass solche Risiken, die durch die beauftragte Partei tatsächlich gesteuert und beeinflusst werden können, an diese übertragen werden. Die Verteilung von Risiken ist häufig das Ergebnis von intensiven Verhandlungen zwischen der ausschreibenden Stelle und den Bietenden im Laufe des Verhandlungsverfahrens.

Ein Beispiel für eine gerechte Risikoverteilung, die gleichzeitig eine nachhaltige Entwicklung fördert, ist die Verbrauchshöchstmengengarantie. Die bietenden Unternehmen, die – auf der Grundlage der funktionalen Leistungsbeschreibung und dem darin enthaltenen Nutzungsprofil des Gebäudes –

- einen Entwurf in Kombination mit Konzepten zur technischen Gebäudeausrüstung erstellen und
- nach Baufertigstellung den (technischen) Gebäudebetrieb verantworten,

können die Verbrauchsmengen an Wärme, Kälte, Strom³³ und Wasser berechnen, beeinflussen, steuern und zusichern. Die Garantie von Verbrauchskosten hingegen birgt weitere, durch die Auftragnehmer nicht beeinflussbare Risiken (z. B. Preisentwicklung, globale Verfügbarkeit). Eine Übertragung dieses Kostenrisikos könnte mit hohen Risikozuschlägen in den Angeboten einhergehen bzw. die Teilnahme von Unternehmen am Wettbewerb verhindern.

In der Praxis werden die bietenden Unternehmen daher im Vergabeverfahren in der Regel aufgefordert, verbindliche und garantierte jährliche Höchstmengen der Verbräuche (z. B. kWh/a, m³/a) auszuweisen. Die Mengen werden in der Angebotsbewertung mit einem Einheitspreis (z. B. Euro/kWh, Euro/m³) als Berechnungsbasis multipliziert und fließen in das Preiskriterium ein. Die bietenden Unternehmen haben dadurch ein wirtschaftliches Interesse daran, möglichst geringe Verbrauchsmengen garantieren zu können. Der Einkauf der Medien obliegt der beauftragenden Partei. Teilweise gelten für öffentliche Abnehmer besondere Tarife, die somit weiterhin abgerufen werden können.

Voraussetzung für die Kalkulation von Verbrauchsmengen ist ein Nutzungsprofil, das insbesondere die beabsichtigten Nutzungszeiten und Nutzungsintensitäten des Gebäudes beinhaltet. Ein davon abweichendes,

³² Vgl. „ÖPP-Mustervertrag für ein Inhabermodell im Hochbau“, ÖPP-Schriftenreihe Band 5, Hrsg.: ÖPP Deutschland AG, i. A. des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2014.

³³ Dabei muss unterschieden werden in den Stromverbrauch durch die Gebäudetechnik (z. B. Beleuchtung, Lüftungsanlage) und den Stromverbrauch durch die Nutzenden (z. B. frei zugängliche Steckdosen). Beeinflussbar durch die Auftragnehmer ist der Stromverbrauch durch die Gebäudetechnik.

tatsächliches Nutzungsverhalten während der Betriebsphase wird den garantierten Verbrauchsmengen zugerechnet. Gleichzeitig können auch die tatsächlichen Witterungsverhältnisse (z. B. besonders kalte Winter) den garantierten Verbrauchsmengen zugerechnet werden.

Dezentrale Anlagen auf der Liegenschaft zur Erzeugung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energiequellen (z. B. einer Photovoltaik-Anlage), die durch die Auftragnehmer hergestellt und betrieben werden, können ebenfalls in die Verbrauchsmengenberechnung einfließen. So entsteht ein zusätzlicher Anreiz für die bietenden Unternehmen, den Bedarf zu einem möglichst hohen Anteil dezentral und aus erneuerbaren Energiequellen zu decken.

Im Falle einer Überschreitung der garantierten Verbrauchsmengen im Betrieb der Liegenschaft, können die öffentlichen Auftraggeber die Kosten für den die garantierte Menge überschrittenen Teil den Auftragnehmern in Rechnung stellen (bzw. vom Betriebsentgelt abziehen). Um auch während des Betriebes einen Anreiz zu bieten, stetig nach Einsparungen und Optimierungen zu streben, kann zusätzlich eine anteilige Beteiligung an den Einsparungen im Falle einer Unterschreitung der Höchstmengen vereinbart werden. Der Vergütungsmechanismus ist in der nachstehenden Abbildung 10 grafisch dargestellt.

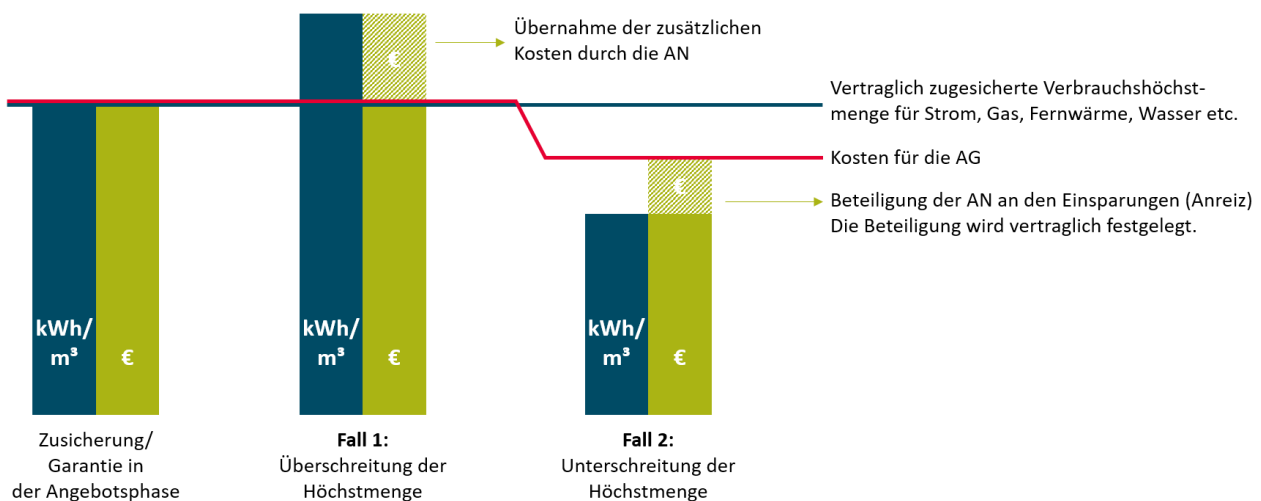


Abbildung 10: Vergütungsmechanismus einer Verbrauchshöchstmengengarantie

Beispielprojekt „Bertha-Benz-Schule“ im Landkreis Sigmaringen

Um eine stetige Optimierung der Verbräuche auch im Betrieb sicherzustellen, wurde im Beispielprojekt im Landkreis Sigmaringen eine Verbrauchshöchstmengengarantie für die Medien Gebäudestrom-, Wärme- und Trinkwasserversorgung aufgenommen. Die garantierten Mengen wurden im Preisblatt eingetragen und sind mit einem vorab festgelegten Einheitspreis in das Preiskriterium der Wertungsmatrix eingeflossen.

Die angebotenen Verbrauchsmengen der obsiegenden Bietenden wurden in den Projektvertrag aufgenommen. Eine Überschreitung dieser Verbrauchsmengen liegt (ab einem Schwellenwert von 5 %) vollständig im Risikobereich der Auftragnehmern. An einer Unterschreitung der Verbrauchsmengen (ab einem Schwellenwert von 10 %) werden die Auftragnehmern beteiligt. Folgende Formulierung wurde im Vertrag hierzu aufgenommen:

„Der Auftragnehmer garantiert einen maximalen jährlichen Verbrauch (garantierte maximale Verbrauchsmenge) von [...]. [...]

Werden die vom Auftragnehmer garantierten Verbrauchswerte eines Abrechnungsjahrs um mehr als 5 Prozent überschritten, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber die daraus resultierenden Kosten für die Mehrmengen zu erstatten. Dies gilt nicht, soweit der Mehrverbrauch auf eine Abweichung von den Vorgaben zum Gebäudebetrieb zurückzuführen ist.

Liegt die tatsächliche, witterungsbereinigte Verbrauchsmenge eines Abrechnungszeitraums in einem Medium um mindestens 10 Prozent unter der jeweils garantierten maximalen Verbrauchsmenge, erhält der Auftragnehmer hierfür eine Bonusvergütung von 30 Prozent der eingesparten Versorgungskosten. Diese Bonusvergütung ist getrennt nach Medien, unter Vorlage einer prüfbar, den gesetzlichen Bestimmungen entsprechenden Rechnung durch den Auftragnehmer abzurechnen.“

Um ein gemeinsames Verständnis über die Berechnung der witterungsbereinigten Verbrauchsmengen sicherzustellen, wurde in der Leistungsbeschreibung der Betriebsleistungen ein entsprechendes Verfahren formuliert. Die darin garantierten Mengen bezogen sich jeweils nur auf den Teil, der zusätzlich zu der Energie, die auf der Liegenschaft gewonnen wird, bezogen bzw. eingekauft werden muss.

4 Ergebnis der Ausschreibung im Beispielprojekt

Am 16. Mai 2022 konnte der Kreistag des Landkreises Sigmaringen einen Beschluss über die Auftragsvergabe des Neubaus der Bertha-Benz-Schule an die Georg Reisch GmbH & Co. KG als obsiegende Bieterin fassen und damit das ÖPP-Vergabeverfahren erfolgreich abschließen. Das Bauunternehmen Georg Reisch aus Bad Saulgau hatte sich gegen drei weitere Teilnehmende im Vergabeverfahren durchgesetzt und mit einem Entwurf des Architekturbüros Lederer Ragnarsdóttir Oei (LRO) aus Stuttgart das wirtschaftlichste Angebot gelegt.



Abbildung 11: Visualisierung des Entwurfs „Bertha-Benz-Schule“ des besten Angebotes © Georg Reisch GmbH & Co. KG / LRO GmbH & Co. KG

Dem Landkreis ist es gelungen, eine Auftragnehmerin sowie einen Entwurf zu finden, der den Nachhaltigkeitsanspruch für dieses Leuchtturmprojekt im Landkreis hervorragend aufgreift. Die Auftragnehmerin hat die Zertifizierung mit dem Zertifizierungssystem der **DGNB mit der Qualitätsstufe Platin** zugesichert.

Neben der Nachhaltigkeitszertifizierung finden sich die folgenden Schwerpunktthemen, die im Rahmen des Strategieprozesses definiert wurden, ebenfalls im Angebot wieder:

- Innovatives Energiekonzept mit circa 2.800 m² Photovoltaikanlage inklusive Batteriespeicher und einer Luft-Wasser-Wärmepumpe; erfüllt den Effizienzhaus-Standard 40 EE (Ziel: optimiertes Energiemanagement und Klimaneutralität)
- Optimale Aufteilung im Entwurf; Mindestraumflächen werden nur minimal (2,4 %) übererfüllt (Ziel: Freiflächen erhalten und hohe Flächeneffizienz)
- Hinterlüftete Fassade inklusive Fenster vollständig aus zertifiziertem Holz aus der Region (Ziel: Natürlichkeit der Baustoffe und Klimaneutralität)
- Einsatz von streuungsreduzierter Außenbeleuchtung und Verzicht auf lärmverursachende Geräte auf dem Dach (Ziel: Lichtverschmutzung minimieren sowie Artenvielfalt erhalten und schützen)
- Vollflächige und extensive Dachbegrünung (Ziel: Artenvielfalt erhalten und schützen)
- Bepflanzung im Außenbereich mit Streuobstwiesen sowie Schaffung offener Retentionsmulden zur Regenwasserversickerung (Ziel: Artenvielfalt erhalten und schützen)
- Vorgesehene Erweiterungsmöglichkeiten – insbesondere statische Reserven – auf dem Dach (Ziel: Anpassungsfähigkeit und Flexibilität in der Nutzung)

Glossar

AG	Auftraggeber/Auftraggeberin
AN	Auftragnehmer/Auftragnehmerin
Anthropogen	Durch den Menschen beeinflusst/verursacht
AVV Klima	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BEG	Bundesförderung für effiziente Gebäude
BIM	Building Information Modeling (<i>Gebäudeinformationsmodellierung</i>)
BMI	Bundesministerium des Innern und für Heimat
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMWSB	Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen
BNB	Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen
DGNB	Deutsche Gesellschaft Nachhaltiges Bauen
EMAS	Eco Management and Audit Scheme (<i>Öko-Management und Auditierungsschema</i>)
GEFMA	German Facility Management Association (<i>Deutscher Gebäudemanagement Verband</i>)
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
ISO	International Organization for Standardization (<i>Internationale Organisation für Normung</i>)
ÖPP	Öffentlich-Private Partnerschaft
PDCA	Plan-Do-Check-Act (<i>Planen, Handeln, Kontrollieren, Steuern</i>)
PV	Photovoltaik
QNG	Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
SDG	Sustainable Development Goals (<i>Ziele für nachhaltige Entwicklung</i>)
VOB/A	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil A

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen aus der Agenda 2030	6
Abbildung 2: Schutzgüter und Schutzziele gemäß Leitfaden Nachhaltiges Bauen	7
Abbildung 3: Die vier Gestaltungsräume im Verhandlungsverfahren	14
Abbildung 4: Betrachtungshorizont von Investitionskosten und Folgekosten	17
Abbildung 5: PDCA-Zyklus von Managementsystemen	20
Abbildung 6: Beispielhafte Ausgestaltung des Zuschlagskriteriums „Nachhaltigkeit“ mit Bewertung einzelner Nachhaltigkeitsaspekte	24
Abbildung 7: Beispielhafte Ausgestaltung des Zuschlagskriteriums „Nachhaltigkeit“ mit Bewertung eines höheren Gesamterfüllungsgrads	25
Abbildung 8: Beispielhafte Ausgestaltung des Zuschlagkriteriums „Nachhaltigkeit“ bei einer vollständigen Bewertung des Erfüllungsgrads	26
Abbildung 9: Ausschnitt der Wertungsmatrix aus dem Beispielprojekt im Landkreis Sigmaringen	27
Abbildung 10: Vergütungsmechanismus einer Verbrauchshöchstmengengarantie	29
Abbildung 11: Visualisierung des Entwurfs „Bertha-Benz-Schule“ des besten Angebotes © Georg Reisch GmbH & Co. KG / LRO GmbH & Co. KG	31

Kontakt



André Weidemann
Senior Manager
T +49 30 25 76 79-351
M +49 172 142 46 51
Andre.Weidemann@pd-g.de



Lino Schüpfer
Senior Consultant
T +49 30 25 76 79-249
M +49 162 205 83 34
Lino.Schuepfer@pd-g.de

PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

Friedrichstr. 149
10117 Berlin
pd-g.de/



