

Evaluationskonzept für die Umsetzung der Rahmenvereinbarung Serielles und Modulares Bauen

– Endbericht –

Forschungsprogramm

Zukunft Bau

Projektlaufzeit

15. Dezember 2018 bis 31. März 2019

Aktenzeichen

10.08.17.7 – 18.60

im Auftrag

des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)

bearbeitet von

Dipl.-Ökonom Michael Neitzel, InWIS Forschung & Beratung GmbH, Bochum

Prof. Dr. Torsten Bötting, InWIS Forschung & Beratung GmbH, Bochum

Dipl.-Soziologe Björn Eisele, InWIS Forschung & Beratung GmbH, Bochum

Dipl.-Ing. Birgit Rebel, IAB Institut für Angewandte Bauforschung Weimar gGmbH, Weimar

Dr.-Ing. Ingrid Lützkendorf, IAB Institut für Angewandte Bauforschung Weimar gGmbH, Weimar

Inhaltsverzeichnis

1. Kurzfassung.....	6
2. Summary	8
3. Einleitung	10
3.1. Hintergrund für die zu evaluierende Rahmenvereinbarung und Kurzbeschreibung	10
3.2. Wirkungsmodell der Rahmenvereinbarung	11
3.3. Evaluationszweck.....	15
4. Fokus der Evaluation	17
4.1. Evaluationsgegenstand	17
4.2. Evaluationsfragen.....	18
5. Planung und Methodik der Evaluation	22
5.1. Evaluationsform und Design	22
5.2. Prozess der Auswahl von Bauvorhaben für Fallbeispiele.....	26
5.3. Prozess und Methoden der Datenerhebung und -auswertung	27
5.4. (Feld-)Zugang zu Bauvorhaben und Akteursgruppen	31
5.5. Zeitplanung	33
6. Organisation der Evaluierung	35
6.1. Verantwortlichkeiten und Rollen	35
6.2. Kompetenzen der Evaluierenden	36
7. Valorisierung.....	37
7.1. Berichterstattung	37
7.2. Verbreitung und Nutzbarmachung der Ergebnisse und Erkenntnisse	39
8. Zusammenfassung	40
9. Anhang	41
9.1. Fragestellungen für einzelnen Erhebungen der Evaluierung.....	41
9.1.1 Vollerhebung der Bauvorhaben	41
9.1.2 Fallstudien zu Bauvorhaben	43
9.1.3 Erhebung bei Wohnungsunternehmen	47
9.1.4 Erhebung bei der Bauwirtschaft.....	48
9.1.5 Erhebung bei Architekten und Architektinnen.....	50
9.1.6 Erhebung bei Projektentwicklern	51
9.1.7 Erhebung bei Kommunen	52
9.1.8 Erhebung bei den Projektbeteiligten	52
9.2. Musterpflichtenheft.....	53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zielsetzungen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen	12
Abbildung 2:	Wirkungsmodell der Rahmenvereinbarung „Serielles und modulares Bauen“	14
Abbildung 3:	Gesamtüberblick über die Evaluierung	23
Abbildung 4:	Zeitplanung für die Evaluierung	33
Abbildung 5:	Berichtsanforderungen während der Laufzeit der Evaluierung	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Akteursgruppen für einzelne Erhebungen der Evaluierung	19
Tabelle 2:	Teilziele und erwartete Ergebnisse	19
Tabelle 3:	Überblick über Methoden der Datenerhebung, Zeitbedarf und quantitativen Umfang	28
Tabelle 4:	Feldzugang zu den unterschiedlichen Akteursgruppen für Erhebungen	31
Tabelle 5:	Datenumfang für die Vollerhebung der Bauvorhaben (bei Erteilung Bauauftrag)	41
Tabelle 6:	Fragestellungen und deren Adressaten im Rahmen der Fallstudien	44
Tabelle 7:	Fragestellungen an Wohnungsunternehmen	47
Tabelle 8:	Fragestellungen an Teilnehmer am Teilnahmewettbewerb, Vertragspartner und weitere Bauunternehmen	49
Tabelle 9:	Fragestellungen an Rahmenvertragspartner	49
Tabelle 10:	Fragestellungen an Architekten, die sich nicht an dem Verfahren beteiligt haben	50
Tabelle 11:	Fragestellungen an Architekten als Teilnehmer des Verfahrens (Teilnahmewettbewerb und Vertragspartner)	50
Tabelle 12:	Fragestellungen an Architekten, die Vertragspartner wurden	51
Tabelle 13:	Fragestellungen an Projektentwickler	51
Tabelle 14:	Fragestellungen an kommunale Akteure	52

1. Kurzfassung

Die im Rahmen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen eingesetzte Baukostensenkungskommission hat auf die Potenziale des seriellen und modularen Bauens für das Schaffen bezahlbaren Wohnraums hingewiesen und empfohlen, die Entwicklung des Marktes für diese Bauweisen zu fördern. Auf dieser Grundlage hat der Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. (GdW) mit Unterstützung der Bundesarchitektenkammer (BAK), des Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) und des Hauptverbandes Deutscher Bauindustrie (HDB) eine Rahmenvereinbarung für Serielle und Modulare Bauweisen EU-weit ausgeschrieben und die Vereinbarung im Mai 2018 mit neun Bietern und Bietergemeinschaften geschlossen. Das Ausschreibungsverfahren ist mit Mitteln der Forschungsinitiative Zukunft Bau gefördert worden. Die Rahmenvereinbarung berechtigt die Mitgliedsunternehmen des GdW als Abrufberechtigte, von den neun Rahmenvertragspartnern in einem festgelegten Verfahren Bauleistungen abzurufen und Einzelbauaufträge während der Laufzeit der Vereinbarung von fünf Jahren auszulösen.

Auf dem sogenannten Wohngipfel am 21. September 2018 im Bundeskanzleramt wurde beschlossen, serielle und modulare Bauweisen weiter zu fördern und insbesondere die vom GdW abgeschlossene Rahmenvereinbarung zu evaluieren. Damit sollen die Potenziale dieser Bauweisen für die Schaffung bezahlbaren Wohnraums eingeschätzt sowie vorhandene Unterstützungsbedarfe ermittelt werden. Es ist das Ziel, die mit der Umsetzung der Rahmenvereinbarung gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen und zielgerichtet für weitere Verfahren einsetzen zu können.

Die Evaluation der Rahmenvereinbarung ist im Wesentlichen als Wirkungsevaluierung angelegt. Hierbei steht im Vordergrund, wie sich die Umsetzung der Rahmenvereinbarung auf die mit dem Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen verfolgten Zielsetzungen auswirkt. Darüber hinaus ist auch die konkrete Durchführung der Rahmenvereinbarung Betrachtungsgegenstand, sodass Aspekte einer Durchführungs- und Prozessevaluierung berücksichtigt werden.

Neben den übergeordneten Bündniszielen sollen aber auch die spezifischen Interessen der an der Umsetzung der Rahmenvereinbarung beteiligten Akteursgruppen, insbesondere Architekten und Fachplaner, Bauunternehmen, Kommunen und Wohnungsunternehmen, berücksichtigt werden. Auch private Haushalte als Bewohner der seriell und modular errichteten Wohnungen und als unmittelbare Nachbarn dieser Bauvorhaben sollen einbezogen werden.

Um die mit der Evaluierung verfolgten Ziele zu erreichen, besteht die Evaluierung aus zwei inhaltlichen Blöcken:

- Erhebung von Bauvorhaben, die auf der Grundlage oder entlang der Rahmenvereinbarung beauftragt oder errichtet wurden¹. Das Evaluationskonzept unterscheidet zwischen einer Vollerhebung, bei denen grundlegende Aspekte zu jedem Bauvorhaben erfasst werden, und einer Fallstudienanalyse von Bauvorhaben, die anhand eines definierten Kriterienkataloges ausgewählt werden.
- Erhebung bei unterschiedlichen Akteursgruppen, für die entsprechend den formulierten Fragestellungen verschiedene Erhebungsinstrumente zum Einsatz kommen.

Die Evaluierung ist in drei Phasen zeitlich strukturiert: Mit der Start- oder Anfangsbewertung werden erste Erkenntnisse zur Umsetzung der Rahmenvereinbarung generiert. Damit wird auch das Ziel verfolgt,

¹ Ein Bauvorhaben wird entlang der Rahmenvereinbarung errichtet, wenn ein Abrufberechtigter sich bei Erteilung des Bauauftrages auf die Rahmenvereinbarung bezieht oder Teile davon zum Gegenstand eines Bauvertrages werden, aber die Bestimmungen der Rahmenvereinbarung nicht vollständig umgesetzt werden. Die Möglichkeit, entlang der Rahmenvereinbarung zu beauftragen, haben Abrufberechtigte, die nicht dem öffentlichen Vergaberecht unterliegen.

Erkenntnisse zu gewinnen, mit denen die laufende Umsetzung optimiert werden kann. Mit der Zwischenbewertung nach ca. drei Jahren soll bereits ein vorläufiges Fazit gezogen werden. Da die Erkenntnisse aus der Zwischenbewertung genutzt werden sollen, um die Ausschreibung einer weiteren Rahmenvereinbarung vorzubereiten, die sich direkt an die laufende Vereinbarung anschließt, hat die Zwischenbewertung eine besondere Bedeutung und findet sehr detailliert statt. Mit der Schlussbewertung nach Auslaufen der Rahmenvereinbarung wird das Bild vervollständigt und darüber hinaus aufgezeigt, wie sich der Stellenwert serieller und modularer Bauweisen in den vergangenen Jahren geändert hat.

Sowohl für die Erhebung der Bauvorhaben als auch für die Erhebung bei unterschiedlichen Akteursgruppen formuliert das Evaluationskonzept spezifische Fragestellungen, anhand derer die Evaluierung durchgeführt werden soll und die Wirkung der Umsetzung der Rahmenvereinbarung eingeschätzt werden kann. Das Evaluationskonzept befasst sich auch mit Fragen der Durchführung, wie den Einsatz geeigneter Erhebungsinstrumente und Workshop-Formate, und dem Feldzugang. Das Evaluationskonzept sieht vor, dass die Intensität der Erhebungen flexibel den Anforderungen angepasst werden kann, sodass nicht alle Teilerhebungen durchgeführt werden müssen, falls es nicht erforderlich sein sollte.

Bewertungs- und laufende Zwischenberichte fassen die Ergebnisse aus den verschiedenen Teilerhebungen zusammen und geben bereits während der Laufzeit einen Überblick über die erzielten Wirkungen. Die Erkenntnisse können genutzt werden, um die Wirksamkeit der Rahmenvereinbarung bereits während der Laufzeit zu erhöhen und zeigen Optimierungsmöglichkeiten auf, die sich für die Ausschreibung künftiger Rahmenvereinbarungen ergeben.

Der Endbericht der Evaluierung fasst die Ergebnisse zusammen und beurteilt abschließend den Beitrag, den die Rahmenvereinbarung für serielles und modulares Bauen für zusätzlichen, architektonisch und städtebaulich anspruchsvollen und insbesondere kostengünstigen Wohnungsbau geleistet hat.

2. Summary

The Commission for Construction Cost Reduction (Baukostensenkungskommission - BKSK) established within the framework of the Alliance for Affordable Living and Construction (Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen) has pointed out the potentials of serial and modular construction for the creation of affordable living space and has recommended promoting the development of the market for these construction methods. On this basis, the GdW Federal Association of German Housing and Real Estate Companies, with the support of the Federal Chamber of German Architects (BAK), the Federal Ministry of the Interior, Building and Community (BMI) and the Central Association of German Building Industry (Hauptverband der Deutschen Bauindustrie - HDB) issued an EU-wide invitation to tender for a framework agreement for serial and modular construction methods and concluded an agreement in May 2018 with nine bidders and bidding consortia. The tendering procedure was supported with funding from the “Zukunft Bau” research initiative. The framework agreement entitles the member companies of the GdW as authorised originators to initiate construction work and award individual construction contracts to the nine framework agreement partners in a fixed procedure during the five-year contract period.

At the so-called “Wohngipfel” housing summit in the Federal Chancellery on 21 September 2018, it was decided to continue to promote serial and modular construction methods and, in particular, to evaluate the framework agreement concluded by the GdW. This serves to determine the potential of these construction methods for the creation of affordable living space and assess existing support requirements. The goal is to share with the general public the experience and knowledge gained in the implementation of the framework agreement and use it in a targeted manner for further procedures.

The evaluation of the framework agreement is essentially conceived as an impact evaluation. The main focus here is to determine how the implementation of the framework agreement affects the objectives pursued with the Alliance for Affordable Living and Construction. Another focus is the concrete implementation of the framework agreement, so that aspects of the implementation and process evaluation can be taken into account.

In addition to the overall Alliance objectives, the specific interests of the parties involved in the implementation of the framework agreement, in particular architects and specialist planners, construction companies, local authorities and housing companies, should also be taken into account. Private households as occupants of the serial and modular homes and immediate neighbours of these construction projects should also be included.

In order to achieve the objectives pursued with the evaluation, the evaluation consists of two content blocks:

- A survey of construction projects commissioned or built on the basis or along the lines of the framework agreement². The evaluation concept distinguishes between a full survey, in which fundamental aspects of every construction project are ascertained, and a case study analysis of construction projects selected on the basis of a defined set of criteria.
- A survey among various stakeholder groups for which different survey tools are used, depending on the questions formulated.

² A construction project is deemed to be built along the lines of the framework agreement if an authorised originator refers to the framework agreement when awarding the construction contract, or parts thereof are the subject of the contract, but the provisions of the framework agreement are not fully implemented. Contracts along the lines of the framework agreement may be awarded by authorised originators who are not subject to public procurement law.

The evaluation is time-structured into three phases: In the initial evaluation, initial findings are generated on the implementation of the framework agreement. This also serves the goal of gaining insights that could help optimise the ongoing implementation. An interim evaluation after approximately three years is intended to allow for a preliminary conclusion. Since the findings of the interim evaluation are to be used for preparing the tender for a further framework agreement, which follows on directly from the existing agreement, the interim evaluation is of particular importance and is very detailed. A final evaluation after the expiry of the framework agreement completes the picture and shows how the relevance of serial and modular construction has changed in recent years.

In both the survey of construction projects and the survey of different stakeholder groups, the evaluation concept formulates specific questions on which the evaluation should be based and which permit an assessment of the impact of the implementation of the framework agreement. The evaluation concept also deals with matters relating to the implementation, such as the use of appropriate survey tools and workshop formats, and field access. The evaluation concept allows for the scope of the surveys to be adapted flexibly to the requirements so that not all of the sub-surveys need to be carried out unless absolutely necessary.

Evaluation and ongoing interim reports summarise the results of the various sub-surveys and provide an overview of the effects achieved already during the term. The findings can be used to increase the effectiveness of the framework agreement already during the term and reveal ways to optimise the tender for future framework agreements.

The final evaluation report summarises the findings and, in conclusion, assesses the extent to which the framework agreement for serial and modular building has contributed to the creation of additional affordable living space, also from an architectural and urban planning perspective.

3. Einleitung

Im Einleitungskapitel wird zunächst der Hintergrund für die Evaluierung und der Evaluationsgegenstand, die Rahmenvereinbarung „Serielles und modulares Bauen“ dargestellt. Im Anschluss daran wird das Wirkungsmodell der Rahmenvereinbarung erläutert und es werden die Evaluationszwecke abgebildet.

Das Einleitungskapitel legt den Grundstein, um in den darauf folgenden Hauptkapiteln dieses Endberichtes die konkrete Vorgehensweise bei der Durchführung der Evaluation zu betrachten. Dieser Endbericht beschreibt damit detailliert das Evaluationskonzept für die Umsetzung der Rahmenvereinbarung für „Serielles und modulares Bauen“ und dessen Hintergründe.

Das Evaluationskonzept wurde gemeinsam mit den Projektbeteiligten – der Bundesarchitektenkammer (BAK), dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI), dem Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (GdW) und dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB) im Rahmen von zwei Workshops erarbeitet. Wir danken den Vertretern der Organisationen für ihre Mitwirkung und die wertvollen Beiträge, die in das Evaluationskonzept eingeflossen sind.

3.1. Hintergrund für die zu evaluierende Rahmenvereinbarung und Kurzbeschreibung

Angesichts der angespannten Situation auf den Wohnungsmärkten in den Groß- und Hochschulstädten sowie den in den letzten Jahren stark gestiegenen Mieten ist es ein wesentliches Ziel der Bundesregierung, die dortigen Wohnungsmärkte durch zusätzlichen, qualitätsvollen und bezahlbaren Wohnungsneubau zu entlasten.

Im Rahmen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen hat sich die Baukostensenkungskommission mit den Potenzialen industrieller Bauweisen auseinander gesetzt und ist zu dem Schluss gekommen, dass insbesondere im Hinblick auf eine Verkürzung der Bauzeiten und die Optimierung der Bauprozesse Chancen darin zu sehen sind. Gerade bei größeren Stückzahlen wurde erwartet, dass durch Lerneffekte Kosteneinsparungen erzielt werden können, sogenannte Skalenerträge, die zu einer Senkung von Baukosten führen können.³ Allerdings wurde auch konstatiert, dass die wirtschaftlichen Voraussetzungen noch nicht gegeben waren, damit sich serielle und modulare Bauweisen am Markt entwickeln konnten und eine größere Bedeutung erlangt haben. Hinzu kamen Akzeptanzhemmnisse, die einer stärkeren Verbreitung entgegen standen.

Das Bundesbauministerium (BMI), die Bundesarchitektenkammer (BAK), der Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (GdW) und der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB) haben sich entschlossen, serielle und modulare Bauweisen im Rahmen des Bündnisses zu fördern und in der Folge auf konkrete Maßnahmen verständigt.

Im Verlaufe des Prozesses zeichnete sich ab, dass eine Rahmenvereinbarung für solche Bauweisen ausgeschrieben werden soll. Einerseits um den Markt für serielles und modulares Bauen auszuloten, andererseits um Wohnungsunternehmen in die Lage zu versetzen, daraus einen Bauauftrag für ein konkretes Grundstück ohne ein EU-weites Ausschreibungsverfahren auszulösen. Die Rahmenvereinbarung stellt damit eine wirtschaftliche Grundlage dar, um die Bedingungen für Anbieter solcher Bauweisen zu verbessern

³ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau- und Reaktorsicherheit (BMUB)(Hrsg.): Bericht der Baukostensenkungskommission im Rahmen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen, Endbericht, November 2015, S. 104 ff. und S. 133 ff. zu Empfehlungen.

und Anreize zu setzen, serielle und modulare Baukonzepte neu zu konzipieren oder bestehende weiter zu entwickeln, Produktionskapazitäten aufzubauen oder vorhandene Kapazitäten auszuweiten.

Das Ausschreibungsverfahren ist vom GdW als Vergabestelle und mittelbarer Stellvertreter Mitte 2017 gestartet und im Mai 2018 mit dem Zuschlag an die erfolgreichen Bieter und Bietergemeinschaften erfolgreich abgeschlossen worden. Die Bündnispartner BMI, BAK und HDB haben das Ausschreibungsverfahren unterstützt. Die Vorarbeiten zur Ausschreibung und das Verfahren sind in zwei aufeinander aufbauenden Forschungsprojekten aus Mitteln des Forschungsprogramms „Zukunft Bau“ gefördert worden. Das Ausschreibungsverfahren ist auf große Resonanz bei Architekten, Fachplanern und Bauwirtschaft gestoßen. Es wurde medial begleitet und ist in der (Fach-)Öffentlichkeit mit Interesse verfolgt worden. Dementsprechend hoch sind die Erwartungen, die an die Umsetzung der Rahmenvereinbarung gestellt werden.

Seit Mai 2018 kann jedes Mitgliedsunternehmen des GdW das in der Rahmenvereinbarung beschriebene Verfahren nutzen, um einen Bauauftrag auszulösen. Die Rahmenvereinbarung hat eine Laufzeit von fünf Jahren. Sie beschreibt detailliert wesentliche Vertragsbestandteile (Gegenstand, mitgeltende Dokumente, Laufzeit, Kündigung), das Vorgehen bei dem Abruf von Einzelaufträgen, den Gegenstand von Einzelverträgen (Bauverträgen), insbesondere Inhalt und Leistungspflichten sowie Regelungen zur Vergütung und zu Ausführungsfristen und enthält ergänzende Regelungen, bspw. zur Vertraulichkeit.

Es stellt sich nunmehr die Frage, in welchem Umfang Wohnungsunternehmen von der Rahmenvereinbarung Gebrauch machen werden, um insbesondere bezahlbare Wohnungen in hoher architektonischer und städtebaulicher Qualität zu schaffen. Am 21. September 2018 wurde auf dem sogenannten „Wohngipfel“ im Bundeskanzleramt vereinbart, dass serielles und modulares Bauen innerhalb der Wohnraumoffensive weiter vorangetrieben werden soll.

Ein Baustein der Wohnraumoffensive ist die Evaluierung der Rahmenvereinbarung, um die Potenziale dieser Bauweisen für die Schaffung bezahlbaren Wohnraums besser einschätzen, vorhandene Unterstützungsbedarfe ermitteln und auf deren Beseitigung hinarbeiten zu können.⁴ Es ist das Ziel, die mit der Umsetzung der Rahmenvereinbarung gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen und zielgerichtet für weitere Verfahren einsetzen zu können.

3.2. Wirkungsmodell der Rahmenvereinbarung

Die Evaluation der Rahmenvereinbarung ist im Wesentlichen als Wirkungsevaluation angelegt. Nach der Leistungsbeschreibung für das Evaluationskonzept soll die Evaluation dazu beitragen, die Wirksamkeit des Verfahrens sowie der seriellen und modularen Bauweisen im Hinblick auf die Zielsetzungen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen sowie der unterschiedlichen Akteure, die sich an der Umsetzung beteiligen bzw. davon berührt werden, feststellen und beurteilen zu können.

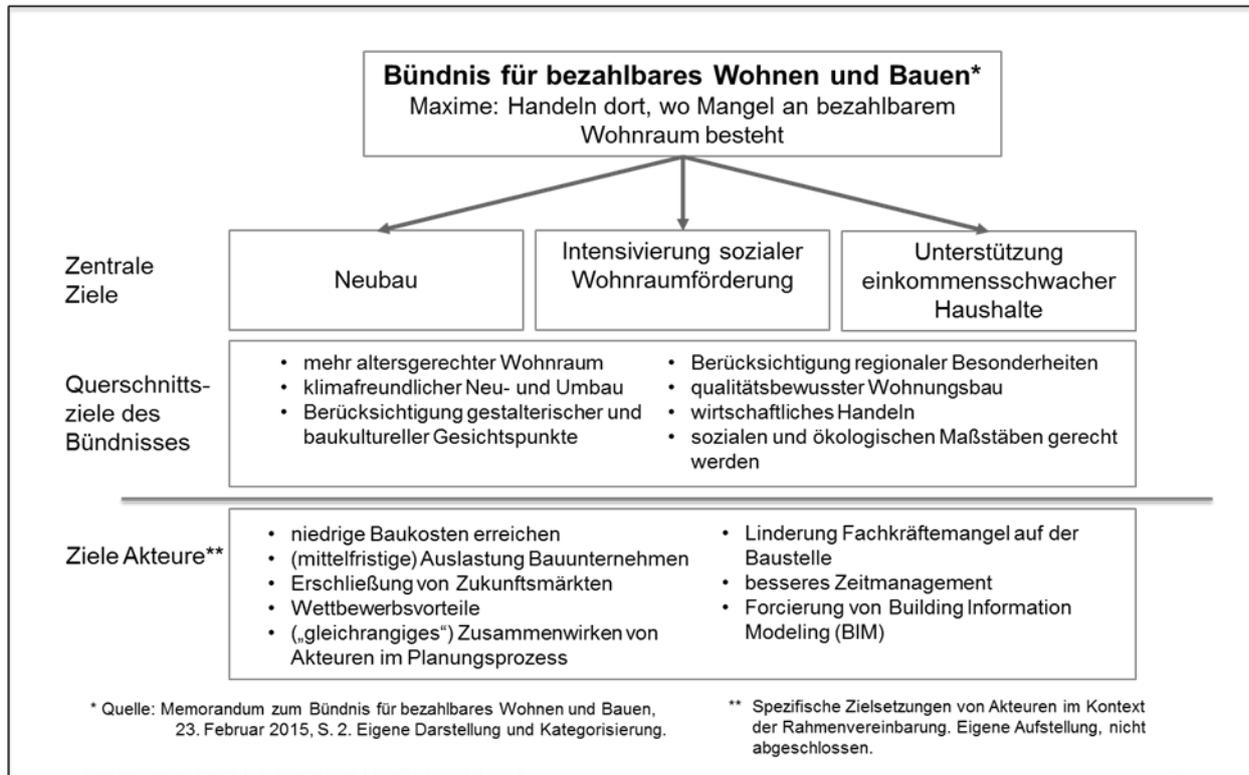
Darüber hinaus werden nicht nur die Ergebnisse der Umsetzung der Rahmenvereinbarung betrachtet, sondern wie die Rahmenvereinbarung umgesetzt bzw. durchgeführt wird. Das Evaluationskonzept enthält daher auch Elemente einer Durchführungs- bzw. Prozessevaluation.

Die folgende Grafik stellt die Ziele im Überblick dar, die dem Memorandum zum Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen zu entnehmen sind. Diese Ziele stehen im Vordergrund für die Evaluation. Zusätzlich können die Akteursgruppen, die sich an der Umsetzung beteiligen bzw. die von der Rahmenvereinbarung

⁴ Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI)(Hrsg.): Gemeinsame Wohnraumoffensive von Bund, Ländern und Kommunen. Ergebnisse des Wohngipfels am 21. September 2018 im Bundeskanzleramt, S. 11. Bereits der Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD hat vorgesehen, das serielle und modulare Bauen weiter zu unterstützen (S. 115, Ziff. 5400 ff.).

berührt werden, weitere Zielsetzungen besitzen. Solche Ziele sind im unteren Teil der Grafik exemplarisch benannt.

Abbildung 1: Zielsetzungen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen



Quelle: Memorandum zum Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen, 23. Februar 2015.

Das Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen hat als Handlungsmaxime formuliert, dass vor allem dort gehandelt werden muss, wo ein Mangel an bezahlbarem Wohnraum besteht. Das sind insbesondere die Groß- und Hochschulstädte sowie die dazu gehörigen Ballungsräume und periphere Städte und Gemeinden. Um die Umsetzung der Rahmenvereinbarung möglichst vollständig analysieren zu können, sollten – abweichend von der regionalen Eingrenzung, die von der Handlungsmaxime nahegelegt wird – sämtliche Bauvorhaben betrachtet werden, die unter Anwendung oder entlang der Rahmenvereinbarung ausgelöst wurden.

Um den Mangel an bezahlbarem Wohnraum zu beseitigen, ist die Errichtung neuer Wohnungen und Wohngebäude von zentraler Bedeutung. Ergänzend hat die Bundesregierung beschlossen, auch die soziale Wohnraumförderung zu intensivieren, um insbesondere im öffentlich geförderten, preisgebundenen Wohnraum für Bezieher niedriger Einkommen unterhalb der festgelegten Grenzen günstigen Wohnraum zu schaffen. Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Unterstützung von einkommensschwachen Haushalten bspw. im Rahmen der Subjektförderung (wie bspw. durch Wohngeld, vollständige oder anteilige Übernahme der Wohnkosten). Die ersten beiden der genannten zentralen Ziele sind wesentlicher Gegenstand der Evaluierung. Damit wird vorwiegend die Frage nach der Anzahl der unter Anwendung bzw. entlang der Rahmenvereinbarung neu gebauter Wohnungen beantwortet und diese Anzahl nach freifinanzierten und öffentlich geförderten Wohnungen unterschieden.

Das Bündnis hat darüber hinaus deutlich gemacht, dass die Schaffung bezahlbarer Wohnungen nicht um jeden Preis erfolgen darf, sondern weitere Anforderungen berücksichtigt werden müssen, die als Querschnittsziele aufgefasst werden können. Querschnittsziele spielen bei der Analyse der zentralen

Zielsetzungen generell eine Rolle. Einige Querschnittsziele sprechen zentrale gesellschaftliche Herausforderungen der heutigen Zeit an:

- Die Bewältigung des demografischen Wandels („mehr altersgerechter Wohnraum“).
- Die Steigerung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung („klimafreundlicher Neu- und Umbau“).
- Die Berücksichtigung sozialer und ökologischer Maßstäbe („sozialen und ökologischen Maßstäben gerecht werden“).

Darüber hinaus haben sich die Bündnispartner dazu bekannt, dass für die Errichtung neuer Gebäude gestalterische und baukulturelle Gesichtspunkte eine große Rolle spielen sollen und die angestrebten Qualitätsstandards bewusst diskutiert werden. Für die bestandshaltende Wohnungswirtschaft können nur solche Anforderungen an die Ausstattungs- als auch an die technische Qualität angemessen sein, die eine erfolgreiche und nachhaltige Bewirtschaftung der Wohnungsbestände über einen typischen Lebenszyklus hinweg sicherstellen.

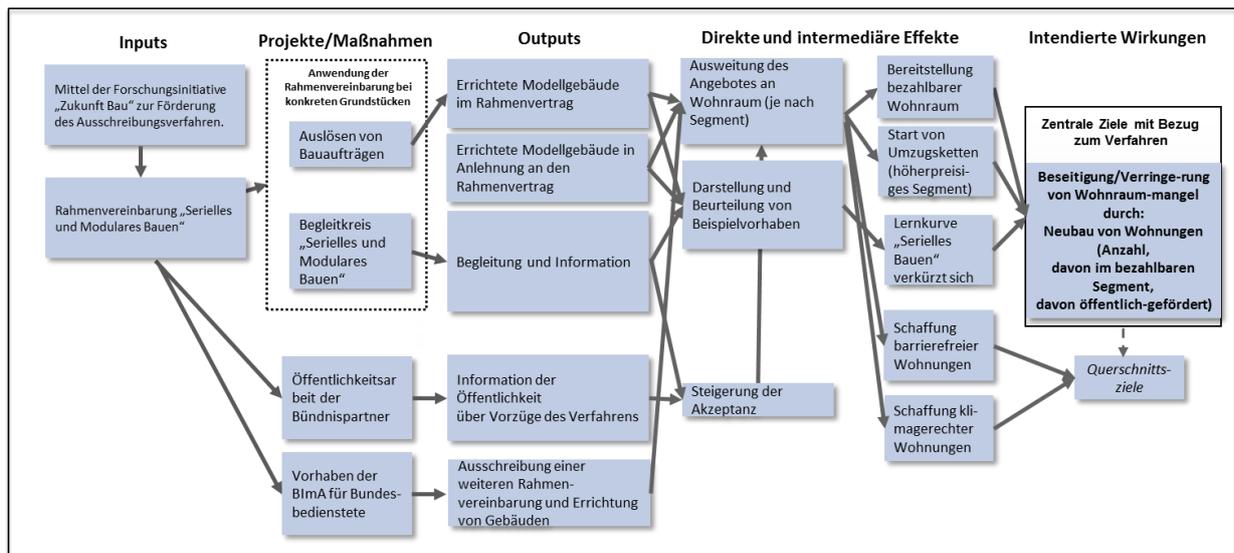
Das Querschnittsziel des wirtschaftlichen Handelns ist als Grundvoraussetzung aufzufassen. Die Berücksichtigung regionaler Besonderheiten trägt der Heterogenität der Wohnungsmärkte in Deutschland Rechnung und ist Ausdruck einer dezentralen Handlungsorientierung.

Die an dem Ausschreibungsverfahren für die Rahmenvereinbarung beteiligten Akteure haben speziell für das serielle und modulare Bauen weitere Zielvorstellungen geäußert, wie bspw. niedrigere Baukosten und damit niedrigere Wohnungsmieten zu erreichen. Akteursspezifische Zielsetzungen sind in der Abbildung 1 separat benannt.

Die Evaluierung orientiert sich an dem Wirkungsmodell der Rahmenvereinbarung. Das Wirkungsmodell ist im Sinne einer „Theory of Change“, einer „Theorie des Wandels“ formuliert. Darin sind die Zusammenhänge dargestellt, welche Effekte durch die Umsetzung der Rahmenvereinbarung ausgelöst werden und in welcher Weise diese Effekte auf die Zielsetzungen des Bündnisses wirken.

Das Wirkungsmodell ist wichtige Grundlage für die Erarbeitung des Evaluationskonzeptes und dient dazu, die für die Wirkungsevaluation relevanten Fragestellungen und die erforderlichen Methoden abzuleiten. Die folgende Abbildung stellt den Aufbau des Wirkungsmodells dar.

Abbildung 2: Wirkungsmodell der Rahmenvereinbarung „Serielles und modulares Bauen“



Quelle: Eigene Darstellung.

Für eine Evaluierung klassisch ist ein Schema, bei dem die Inputs, die Outputs, direkte und intermediäre Effekte sowie die intendierten Wirkungen auf die festgelegten Ziele in Form von Wirkungsketten betrachtet werden:

- *Inputs* sind in der Regel finanzielle Mittel, die zur Verfügung gestellt werden. Die Konzeption und die Durchführung des Ausschreibungsverfahrens sind mit Mitteln der Forschungsinitiative „Zukunft Bau“ gefördert worden. Die Rahmenvereinbarung ist durch Zuschlag an die erfolgreichen Bieter und Bietergemeinschaften des Ausschreibungsverfahrens geschlossen worden.
- Die Umsetzung der Rahmenvereinbarung führt dazu, dass verschiedene *Projekte bzw. Maßnahmen* ergriffen werden oder beobachtet werden können. Zentraler Betrachtungsgegenstand sind die Bauaufträge, die auf der Grundlage der oder in Anlehnung an die Rahmenvereinbarung ausgelöst werden und die damit gestarteten Bauvorhaben. Weitere Maßnahmen sind bspw. die Einrichtung eines Begleitkreises „Serielles und modulares Bauen“ durch den GdW und die Öffentlichkeitsarbeit, mit der die Umsetzung begleitet wird. Der Wohngipfel im Bundeskanzleramt am 21. September 2018 enthält auch die Vereinbarung, dass die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) prüfen wird, eine Rahmenvereinbarung für die Errichtung von Wohnungen für Bundesbedienstete (in den Ballungsräumen) auszuschreiben und sich dabei an dem abgeschlossenen Verfahren zu orientieren.
- Outputs sind quantifizierbar, wie die Zahl errichteter Modellgebäude und Wohnungen, aber auch qualitativ beobachtbar, wie Informationen an die Öffentlichkeit.
- Mit den Outputs gehen (direkte und intermediäre) Effekte einher, die auf die zentralen Ziele und die Querschnittsziele aus dem Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen wirken und die zu den intendierten Wirkungen führen.

In der Abbildung 2 sind verschiedene Wirkungsketten exemplarisch dargestellt:

- Die Errichtung neuer Wohnungen und Gebäude auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung führen als direkter Effekt zu einer Ausweitung des Angebotes an Wohnraum. Besonders groß ist der Bedarf an bezahlbarem Wohnraum bzw. im öffentlich geförderten Preissegment. Mit der Anzahl

der in diesen Segmenten errichteten Wohnungen kann die Wirkung auf die Ziele des Bündnisses besonders gut beurteilt werden.

- Mit dem Bau von barrierefreien Wohnungen oder von Wohnungen, mit denen der EnEV-Standard unterschritten wird, werden zusätzlich Querschnittsziele erreicht.
- Auf die Vorteile des seriellen und modularen Bauens ausgelegte Öffentlichkeitsarbeit kann dazu beitragen, dass möglicherweise bestehende Akzeptanzhemmnisse abgebaut werden, sodass Investoren, Kommunen und Bürger vor Ort aufgeschlossen mit diesen Bauweisen umgehen und eine größere Zahl von Vorhaben umgesetzt werden kann.

3.3. Evaluationszweck

Im Vordergrund der Evaluation steht die Abschätzung der Wirkungen der Rahmenvereinbarung „Serielles und modulares Bauen“ auf die Zielsetzungen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen, wie sie im vorangegangenen Unterkapitel dargestellt worden sind. Die Evaluation liefert im Kern eine Antwort auf die Frage, welchen Beitrag die Rahmenvereinbarung leistet, um mehr bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen.

Über diesen primären Evaluationszweck hinausgehend gibt es weitere Evaluationszwecke, die damit erreicht werden sollen:

- Politik und weitere Akteure haben eine hohe Erwartungshaltung an serielle und modulare Bauweisen und somit auch an die Umsetzung der Rahmenvereinbarung formuliert. Es ist politisches Ziel, diese Bauweisen in der 19. Legislaturperiode weiter zu fördern. Die Rahmenvereinbarung soll helfen, die Bedingungen für eine stärkere Verbreitung serieller und modularer Bauweisen zu verbessern. Investitionen in Produktionskapazitäten für serielle und modulare Bauweisen werden vermehrt stattfinden, wenn die Bauwirtschaft die Nachfrage und das Marktvolumen verlässlicher einschätzen kann. Die Evaluation soll daher darüber Aufschluss geben, welche Hemmnisse bestehen, die einer weiteren Verbreitung der Bauweisen entgegen stehen und mit welchen Maßnahmen dazu beigetragen werden kann, dass sich dieser Markt aus eigener Kraft weiter entwickelt.
- Das Ausschreibungsverfahren, aus dem die Rahmenvereinbarung hervorgegangen ist, hat als Pilotvorhaben die Funktion übernommen, die eigens dafür erarbeiteten architektonischen, rechtlichen, städtebaulichen, technischen und wirtschaftlichen Regelungen in der Praxis zu erproben. Die Evaluierung wird Aufschluss geben, welche Regelungen sich in der Praxis bewähren und welche sich als Hindernis erweisen, um Bauaufträge in großem Umfang auszulösen. Die Erkenntnisse der Evaluierung sollen dazu dienen, die Konzeption künftiger Ausschreibungsverfahren zu erleichtern und deren Gestaltung zu optimieren. Die Betrachtung sollte nicht nur auf die Regelungen des jetzigen Verfahrens beschränkt werden, sondern den Rechts- und Regelrahmen mit einbeziehen, auf dessen Grundlage das Ausschreibungsverfahren entwickelt worden ist. Dies schließt bspw. mit ein, welche Ansatzpunkte vor allem im Vergaberecht, aber auch bspw. in anderen Rechtsbereichen wie dem Steuerrecht oder dem Landesrecht bestehen, um die Wirksamkeit solcher Ausschreibungsverfahren und künftiger Rahmenvereinbarungen zu erhöhen.
- Seriellen und modularen Bauweisen werden gegenüber dem konventionellen Bauen bestimmte Vorteile zugeschrieben: z.B. kürzere Planungszeit durch integrierte Planung und wiederholte Verwendung der einmal erarbeiteten Planungsgrundlagen, kürzere Fertigungszeit und höhere Qualität durch industrielle Fertigungsprozesse sowie geringere Bauzeit auf der Baustelle durch höheren Vorfertigungsgrad, niedrigere Fertigungs- bzw. Baukosten sowohl durch Lernkurveneffekte als

auch durch Skalenerträge⁵, verbesserte Fachkräftebindung durch attraktivere Arbeitsbedingungen (z.B. durch geringere Witterungsabhängigkeit, verstärkten Einsatz von Maschinen) und Minderung des Fachkräftemangels durch industrielle Fertigungsverfahren und Robotereinsatz. Die realisierten Bauvorhaben werden als Fallbeispiele veranschaulichen, in welchem Maße diese Vorteile zum Zuge kommen können und welche Effekte sich dadurch ergeben.

- Die Rahmenvereinbarung hat die vergaberechtlich maximal zulässige Laufzeit von fünf Jahren ausgeschöpft. Durch eine zeitliche Staffelung der Evaluierung sollen in einer frühen Phase der Umsetzung Ansatzpunkte herausgearbeitet werden, durch deren Veränderung und Optimierung die Wirksamkeit der Rahmenvereinbarung noch während der Laufzeit – soweit dies unter Berücksichtigung vergabe- und vertragsrechtlicher Grundsätze zulässig ist – verbessert werden kann.

Bei der Umsetzung der Evaluierung sind die einzelnen Evaluationsschritte so auszugestalten, dass sie den Evaluationszwecken dienen.

⁵ Von Lernkurveneffekten spricht man, wenn die Produktivität mit zunehmender Produktionsmenge und Arbeitsteilung aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse über den Produktionsprozess überproportional ansteigt und sich die Kosten je Produktionseinheit dadurch verringern. Von Skalenerträgen spricht man, wenn die Kosten je Einheit aufgrund einer größeren Stückzahl (Betriebsgrößen- oder Losgrößeneffekt) bei sonst konstanter Produktionstechnologie verringert werden können.

4. Fokus der Evaluation

In diesem Kapitel wird zunächst der Inhalt der Rahmenvereinbarung als Evaluationsgegenstand erläutert. Daran schließt sich ein Überblick über die wesentlichen Fragestellungen für die Evaluierung an. Ein ausführlicher Fragenüberblick ist dem Anhang beigelegt.

4.1. Evaluationsgegenstand

Gegenstand für die Evaluierung ist die Rahmenvereinbarung „Serielles und modulares Bauen“. Die Rahmenvereinbarung zwischen den Abrufberechtigten und den Bietern und Bietergemeinschaften, die den Zuschlag erhalten haben (Auftragnehmer), ist die rechtliche Grundlage, um konkrete Bauaufträge auslösen zu können. Die Abrufberechtigten, die in ihrer Gesamtheit als Rahmenauftraggeber bezeichnet werden, sind Mitgliedsunternehmen des GdW, die einer Vertretung durch den GdW nicht widersprochen haben und aus einer Liste hervorgehen, die den Auftragnehmern zur Verfügung gestellt wurde.

Gegenstand der Rahmenvereinbarung sind sämtliche Angebotsunterlagen der Rahmenvertragspartner, die auf der Grundlage der Ausschreibungsunterlagen und vor allem der funktionalen Leistungsbeschreibung von den Bietern und Bietergemeinschaften im Laufe des Verfahrens eingereicht worden sind. Die Angebotsunterlagen enthalten im Wesentlichen die Beschreibung des Systemkonzeptes, die Beschreibung der Bauleistungen mit zugehörigen Erläuterungen sowie die Angebotspreise für das Modellgebäude, für die darüber hinaus vorgesehenen Varianten des Modellgebäudes sowie Preisnachlässe für größere Abnahmemengen.

In der Rahmenvereinbarung sind verschiedene, für deren Durchführung elementare Regelungen enthalten, die insbesondere den Abruf von Einzelaufträgen betreffen:

- Grundlagen zur Rahmenvereinbarung (Gegenstand, mitgeltende Dokumente, Laufzeit, Kündigung);
- Abruf von Einzelaufträgen;
- Gegenstand der Einzelverträge (insbesondere Inhalt und Leistungspflichten sowie Regelungen zur Vergütung, Ausführungsfristen sowie Haftung und Mängelansprüche);
- Ergänzende Regelungen bspw. zur Vertraulichkeit.

Die Rahmenvereinbarung hat eine Laufzeit von fünf Jahren (§ 3.1 der Rahmenvereinbarung). In diesem Zeitraum können die Abrufberechtigten nach Maßgabe des § 5 – Abruf von Leistungen – Einzelverträge zu einem konkreten Bauvorhaben (Einzelbauvorhaben) mit den Auftragnehmern schließen.

Das Vergaberecht fordert, dass bei einer Rahmenvereinbarung mit mehreren Auftragnehmern, bei der nicht alle Bedingungen für die Erbringung der Bauleistung in der Rahmenvereinbarung festgelegt sind, ein erneutes Vergabeverfahren zwischen denjenigen Unternehmen durchgeführt werden muss, die Parteien der Rahmenvereinbarung sind (§ 4a EU Abs. 4 Nr. 3 VOB/A). Die Rahmenvereinbarung „Serielles und modulares Bauen“ sieht daher ein Konsultationsverfahren (vereinfachter Wettbewerb oder „Mini“-Wettbewerb) vor, das in mehreren Schritten abläuft:

- Der Einzelauftraggeber konsultiert die Rahmenvertragsunternehmen, spezifiziert den Einzelauftrag (Benennung des konkreten Grundstücks, Anzahl der Gebäude und Wohnungen, Anpassung der funktionalen Leistungsbeschreibung im Hinblick auf bestimmte Vorstellungen des Wohnungsunternehmens, Anforderungen der Kommunen wie bspw. Festsetzungen in Bebauungsplänen oder

Gestaltungssatzungen, Anforderungen der öffentlichen oder kommunalen Wohnungsbauförderung) und fordert die Auftragnehmer zur Abgabe eines Angebotes auf.

- Die Auftragnehmer reichen zu dem spezifizierten Einzelauftrag ein Angebot ein. Von der Verpflichtung einer Angebotsabgabe sind sie nach den Kriterien des § 5.3 befreit, bspw. wenn der Ort des Bauvorhabens außerhalb eines angegebenen Liefergebietes liegt und der Auftragnehmer nicht bereit ist, außerhalb der Liefergebiete gegen Aufpreis anzubieten. Ein Angebot muss ebenfalls nicht abgegeben werden, wenn bereits 100 Einzelbauvorhaben in einem Kalenderjahr abgerufen wurden.
- Die Einzelauftraggeber vergibt den Einzelauftrag anhand der in den Ausschreibungsunterlagen genannten Zuschlagskriterien (gemäß der Funktionalen Leistungsbeschreibung, Ziff. 4). Zuschlagskriterien, die zwar im ursprünglichen Ausschreibungsverfahren eine Bedeutung hatten, aber offenkundig für die Vergabe des Einzelauftrages keine Aussagekraft haben, werden dabei außer Acht gelassen (wie bspw. die Anzahl der Liefergebiete, die für die Beurteilung des Einzelauftrages keine Bedeutung hat, weil der Standort feststeht und nur die Frage relevant ist, ob ein Auftragnehmer an dem benannten Standort tätig wird). Der Zuschlag wird an einen Einzelauftragnehmer erteilt.

Dieses Verfahren ist von Wohnungsunternehmen, die dem öffentlichen Vergaberecht unterliegen, zwingend einzuhalten. Dies wird für viele kommunale Wohnungsunternehmen zutreffen. Die Frage, ob das Vergaberecht von einem Einzelauftraggeber angewendet und ein vereinfachter Wettbewerb durchgeführt werden muss, erfordert eine Detailprüfung, die das Wohnungsunternehmen auch für andere Vergaben bereits durchgeführt hat oder jetzt durchführen sollte.

Wohnungsunternehmen, für die das öffentliche Vergaberecht nicht anzuwenden ist und die – abgesehen etwa von innerbetrieblichen Richtlinien – Aufträge frei vergeben können, können auf einzelne Auftragnehmer zugehen und außerhalb der Rahmenvereinbarung einen Einzelvertrag schließen. Sie können sich dabei an die Rahmenvereinbarung anlehnen. Einzelne oder alle Bestimmungen der Rahmenvereinbarung, die damit festgelegten Leistungen und die enthaltenen Angebotspreise können mit dem Auftragnehmer auf freiwilliger Basis als Grundlage für den Einzelvertrag vereinbart werden. Bei Einzelaufträgen, die einen erkennbaren Bezug zur Rahmenvereinbarung besitzen, bei denen die Rahmenvereinbarung aus vergaberechtlichen Gründen aber nicht angewendet werden muss, spricht man davon, dass sie „entlang der Rahmenvereinbarung“ ausgelöst werden.

4.2. Evaluationsfragen

Die Evaluation richtet sich an unterschiedliche Akteursgruppen, die entweder unmittelbar an der Umsetzung der Rahmenvereinbarung beteiligt sind, an dem Ausschreibungsverfahren teilgenommen haben oder Berührungspunkte mit der Rahmenvereinbarung oder seriellen und modularen Bauweisen aufweisen und somit dazu beitragen können, Erkenntnisse über die Wirkung der Rahmenvereinbarung zu gewinnen.

Jede Akteursgruppe hat – aufgrund spezifischer Rahmenbedingungen und Zielsetzungen – eine eigene Sichtweise auf die Umsetzung der Rahmenvereinbarung sowie auf serielles und modulares Bauen insgesamt. An die Akteursgruppen richten sich unter Berücksichtigung ihrer Funktionen bei der Umsetzung der Rahmenvereinbarung und der Errichtung von Wohnbauvorhaben sowie aufgrund ihres vertretenen Blickwinkels verschiedene Fragestellungen, die mit spezifischen, auf den jeweiligen Akteur abgestimmten (Erhebungs-)Instrumenten erhoben werden müssen.

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Akteursgruppen beschrieben, die in die Evaluierung einbezogen werden sollen:

Tabelle 1: Akteursgruppen für einzelne Erhebungen der Evaluierung

Akteursgruppe	Eingrenzung des Akteurskreises
Wohnungsunternehmen	Wohnungsunternehmen, die in den letzten zwei bis drei Jahren Neubau betrieben haben oder aktuell betreiben oder dies in den nächsten zwei Jahren planen und insbesondere solche, die Bauaufträge über die Rahmenvereinbarung oder entlang der Vereinbarung auslösen.
Bauunternehmen	Bauunternehmen, die sich an dem Ausschreibungsverfahren sowohl im Teilnahmewettbewerb als auch in der zweiten Stufe beteiligt haben (51 Teilnehmer). Eine gesonderte Stellung nehmen die neun Rahmenvertragspartner ein. Diese Gruppe umfasst auch Unternehmen, die sich nach Ende des Teilnahmewettbewerbs bei der Vergabestelle als Interessenten gemeldet haben oder die bekanntermaßen im seriellen und modularen Wohnungsbau aktiv sind. Eine weitere Gruppe bilden größere Bauunternehmen mit entsprechender Kapitalkraft für den Aufbau eines seriellen und modularen Geschäftszweiges, die sich aber darin noch nicht betätigt haben.
Architekten	Architekten, die sich für serielles und modulares Bauen interessieren. Dazu zählen Architekturbüros/Architekten, die sich an dem Ausschreibungsverfahren beteiligt haben, und weitere Kontakte, die von der Bundesarchitektenkammer vermittelt werden können.
Projektentwickler	Unternehmen, die im Wohnungsbau aktiv sind und Mehrfamilienhäuser für Kapitalanleger und Fonds, aber auch für Selbstnutzer entwickeln und errichten.
Kommunen	Getrennt nach Städten, in denen Bauvorhaben im Zusammenhang mit der Rahmenvereinbarung errichtet werden und solchen, in denen ein erhöhter Wohnungsbedarf besteht.
Private Haushalte	Haushalte als Bewohner von Wohngebäuden, die im Zusammenhang mit der Rahmenvereinbarung errichtet worden sind, sowie als unmittelbare Nachbarn der in serieller und modularer Bauweise errichteten Wohnbauvorhaben.
Projektbeteiligte	An dem Ausschreibungsverfahren Beteiligte wie BAK, BMI, GdW und HDB.

Quelle: Eigene Zuordnung.

Die Fragestellungen werden auf der Grundlage von Teilzielen und der aufgrund der Wirkungsanalyse zu erwartenden Ergebnisse gebildet. In der folgenden Tabelle sind die Teilziele und die erwarteten Ergebnisse dargestellt. Einzelne Fragestellungen für die Teilerhebungen sind dem Anhang beigelegt (Kapitel 9.1).

Tabelle 2: Teilziele und erwartete Ergebnisse

Akteursgruppe	Teilziele	Erwartete Ergebnisse der Erhebung
Wohnungsunternehmen	Im Vordergrund steht das Interesse der Wohnungsunternehmen an seriellen und modularen Bauweisen sowie die Bewertung der Konzepte bzw. Angebote der Rahmenvertragspartner. In der Schlussbewertung werden gesonderte Fragestellungen an Wohnungsunternehmen gerichtet, die einen Bauauftrag aus der Rahmenvereinbarung ausgelöst haben.	Die Erhebung gibt Auskunft darüber, wie die Rahmenvereinbarung von den Wohnungsunternehmen angenommen wird und in welchem Umfang mit Bauaufträgen daraus zu rechnen ist. Darüber hinaus kann ermittelt werden, welche Hemmnisse bestehen und mit welchen Maßnahmen eine größere Inanspruchnahme erreicht werden kann.
Bauunternehmen	Zu den einzelnen Teilzielen sollen Fragestellungen formuliert werden. Diese können auch für weitere Akteursgruppen relevant sein. • Allgemeine Angaben	Insgesamt werden Informationen zu der Praxistauglichkeit der Rahmentechnologie erwartet. Wird serielles Bauen anerkannt und erfolgt eine

	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäudedaten • Anpassungsfähigkeit Musterplanung/Modellgebäude • Vorfertigung/Werksfertigung • Durchführung Baumaßnahmen • Planungs- und Baumängel • Kosten • Erwartung/Ergebnisse 	schnelle Umsetzung zum einfachen, kosten-günstigen Bauen? Welche Maßnahmen müssen weiterhin getroffen werden, um die Ergebnisse weiter zu verbessern?
Architekten	Mit der Erhebung bei den Architekten soll deren Haltung zum Einsatz serieller und modularer Bauweisen abgefragt werden. Die BAK hat Angeboten, im Rahmen der Architektenbefragung 2020 einen Block zur Haltung der Architekten zu diesen Bauweisen einzufügen. Damit können auch Architekten erfasst werden, die diesen Bauweisen eher ablehnend gegenüber stehen. Die Ergebnisse können dann in die Evaluierung eingespeist werden.	Die Erhebung gibt einen systematischen Überblick über die Einstellung der Architektenschaft zu den Bauweisen und zeigt Vor- und Nachteile auf. Darüber hinaus wird skizziert, welche Voraussetzungen geschaffen werden müssen, damit sich Architekten stärker an der Entwicklung serieller und modularer Bauweisen beteiligen und Partnerschaften mit Bauunternehmen eingehen können.
Projektentwickler	Projektentwickler stellen im Wesentlichen sicher, dass die technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Schaffung von Baurecht herbeigeführt werden und das ein Bauvorhaben umgesetzt wird. Der Standardfall im Markt ist der sogenannte Trade-Developer, der ein Projekt bis zur Fertigstellung einer Immobilie begleitet und das Gebäude anschließend an einen Investor veräußert. In den deutschen A-Städten wird ein größeres Projektvolumen mit Trade-Developern umgesetzt. Serielle und modulare Bauweisen können für Projektentwickler eine Alternative zur konventionellen Bauweise sein.	Für Projektentwickler stehen die erzielbare Rendite und die gute Bewirtschaftung der entwickelten und an Investoren veräußerten Gebäude im Vordergrund. Sie geben mit ihrer Markteinschätzung auch einen Überblick über die Erwartungshaltung größerer institutioneller Investoren. Daher sind vor allem Hinweise über die Akzeptanz und etwaige Hemmnisse für die breitere Anwendung solcher Bauweisen zu erwarten.
Kommunen	Diese Teilerhebung setzt an den Kommunen an und befragt diese zur Akzeptanz und zu den Einsatzmöglichkeiten serieller und modularer Bauweisen.	Die Erhebung gibt Auskunft darüber, welche Einstellung Kommunen zu seriellen und modularen Bauweisen besitzen und in welchem Umfang sie bereit sind, für die Realisierung solcher Bauweisen auf (zu hohe) kommunale Auflagen zu verzichten, die eine Umsetzung erschweren oder scheitern lassen.
Private Haushalte	Die Teilerhebungen zu privaten Haushalten als Bewohner seriell und modular gefertigter Gebäude und deren Nachbarn sind in die Fallstudienarbeit integriert. Im Fokus steht bei der Bewohnerbefragung die wahrgenommene Qualität und bei der Befragung von Nachbarn zum Bauablauf, den Beeinträchtigungen und zur empfundenen Qualität der Gebäude.	Erwartet wird ein differenziertes Bild der Wohnzufriedenheit der Bewohner mit den seriell und modular gefertigten Gebäuden.

Quelle: Eigene Zuordnung.

Darüber hinaus hat die Evaluierung weitere Fragestellungen zu klären und Aufgabenstellungen zu bearbeiten, die sich ergänzend aus der Diskussion mit den Teilnehmenden des ersten Workshops im Rahmen der Erstellung des Evaluationskonzeptes ergeben haben:

- Der Begriff des bezahlbaren Wohnens sollte für die Beurteilung klarer gefasst und nach Marktregionen unterschiedlich abgebildet werden. Hierzu soll auch die regionale bzw. lokale Kaufkraft mit-erfasst werden. In den Marktregionen zeigt sich, dass die Nachfrage in einzelnen Marktsegmenten unterschiedlich hoch ist. Gerade in den angespannten Wohnungsmärkten der TOP-Standorte ist die Nachfrage im Segment preisgünstiger Wohnungen besonders hoch.

- Die Vorteilsbetrachtung serieller und modularer Bauweisen gegenüber konventionellen Bauweisen darf sich nicht nur auf die Höhe der Baukosten beschränken, sondern sollte im Kontext der Auslastung der Kapazitäten der Bauwirtschaft und der erforderlichen Ausweitung, der Produktions- und Bauzeit, der Qualität und von baukulturellen Aspekten vollzogen werden.
- Der Zusammenhang zwischen Bau- und Grundstückskosten zu dem daraus resultierenden Mietniveau für die neu errichteten Wohnungen sollte abgebildet werden.
- Das Verfahren ist auch durchgeführt worden, um der Entwicklung des Marktes für diese Bauweisen Impulse zu geben. Daher sollte auch die allgemeine Entwicklung des Marktes für serielles und modulares Bauen aufgezeigt werden.
- Eine stärkere Verbreitung seriellen und modularen Bauens hat Effekte auf die Ausbildung von Fachkräften, sodass eine Anpassung der Lehrpläne in den jeweiligen Ausbildungsberufen und Studiengängen erforderlich wird.

5. Planung und Methodik der Evaluation

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Arbeitspakete und die Teilaufgaben für die Evaluierung dargestellt. Sie leiten sich aus den Zielsetzungen der Evaluation und der Wirkungsanalyse ab. Die Arbeitspakete bestehen aus den zu behandelnden Fragestellungen und den für die Erhebung erforderlichen Methoden.

5.1. Evaluationsform und Design

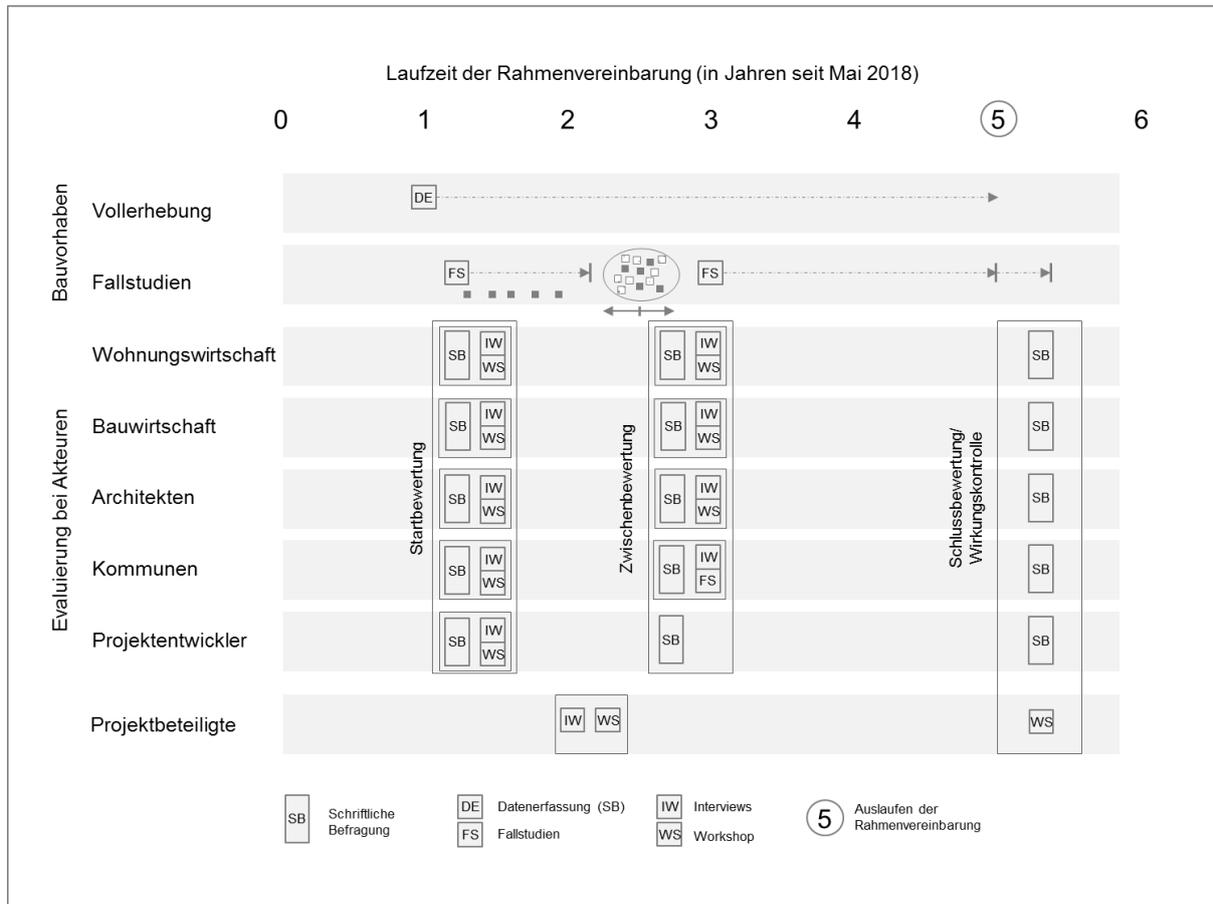
Die Evaluierung der Rahmenvereinbarung ist als Kombination aus Prozess- und Wirkungsevaluation konzipiert:

- Der Schwerpunkt der Evaluierung liegt auf der Beurteilung der Wirkungen auf die Bündnisziele. Bei der Wirkungsevaluation stehen die erzielten Resultate aus der Umsetzung der Rahmenvereinbarung im Vordergrund.
- Zugleich wird der Prozess der Umsetzung der Rahmenvereinbarung analysiert und darauf fokussiert, welche Regelungen die Vergabe von Einzelbauaufträgen begünstigen bzw. hemmen. Mit frühzeitigen Ergebnissen der Prozessevaluation können die Ergebnisse der Umsetzung und die Wirkungen insgesamt verbessert werden.

Die in Kapitel 4.2 beschriebenen Akteursgruppen werden entsprechend ihrer Funktionen und des Kenntnisstandes in die Evaluierung einbezogen.

In der folgenden Grafik ist das Gesamtkonzept der Evaluierung überblickartig im zeitlichen Ablauf und mit Blick auf den Einsatz unterschiedlicher Erhebungsinstrumente dargestellt:

Abbildung 3: Gesamtüberblick über die Evaluierung



Quelle: Eigene Darstellung.

Das Evaluationskonzept sieht zwei inhaltliche Blöcke vor:

- Erhebung von Bauvorhaben, die auf Grundlage bzw. entlang der Rahmenvereinbarung beauftragt und errichtet wurden.
- Erhebungen bei unterschiedlichen Akteursgruppen, die mit der Rahmenvereinbarung in Berührung stehen oder davon betroffen sind.

Die beiden Blöcke werden im Folgenden kurz charakterisiert. In Kapitel 5.3 werden für die Erhebungen bei den einzelnen Akteursgruppen Arbeitspakete und deren wesentliche Bestandteile beschrieben. Die Fragestellungen für die Akteursgruppen sind in Kapitel 4.2 behandelt worden und dem Anhang beigefügt.

Erhebung der Bauvorhaben

Die Erhebung der Bauvorhaben ist wesentlicher Bestandteil der Evaluierung. Sie ist in zwei Teilpakete gegliedert, die zusammenhängen. Basis für diesen Baustein ist eine Vollerhebung sämtlicher Bauvorhaben, die hinsichtlich der rechtlichen Grundlage in zwei Typen von Bauaufträgen differenziert werden können:

- Bauaufträge, die unter unmittelbarer Anwendung der Rahmenvereinbarung vergeben worden sind. Die Regelungen der Rahmenvereinbarung sind im vollen Umfang einzuhalten. Dieser Typ von Bauaufträgen muss von Wohnungsunternehmen verwendet werden, die dem öffentlichen Vergaberecht unterliegen. Alle anderen Wohnungsunternehmen können sich nur auf die Regelungen der Rahmenvereinbarung berufen, wenn die Rahmenvereinbarung angewendet wird.
- Bauaufträge, die in Anlehnung an die bzw. entlang der Rahmenvereinbarung beauftragt wurden. Solche Bauaufträge können nur von Wohnungsunternehmen ausgelöst werden, die dem Vergaberecht nicht unterliegen. Die Auftraggeber und die Auftragnehmer der Rahmenvereinbarung können Regelungen der Rahmenvereinbarung auf freiwilliger Basis zur Grundlage eines Bauauftrages machen. Dies betrifft bspw. den festgelegten Angebotspreis. Ein Anspruch darauf besteht nicht.

Zwischen Wohnungsunternehmen und einzelnen der jetzt im Rahmenvertrag gebundenen Partner wird es Kontakte geben, bei denen nicht auf die Rahmenvereinbarung Bezug genommen wird (freie Kontakte). Hier ist im Einzelfall darüber zu entscheiden, ob das besprochene Bauvorhaben eine ausreichend große inhaltliche Nähe zur Rahmenvereinbarung aufweist, um dieses bei der Evaluierung zu berücksichtigen. Die Beurteilung kann daran anknüpfen, ob der Kontakt und der darauf fußende Bauauftrag ohne das Ausschreibungsverfahren und ohne den Abschluss der Rahmenvereinbarung zustande gekommen wären. Wird nicht das eingereichte Systemkonzept, sondern eine andere Baulösung umgesetzt, kommt eine Berücksichtigung bei der Evaluierung hingegen nicht infrage.

Ausgehend von der Gesamtzahl der registrierten Bauvorhaben werden einzelne Bauvorhaben detailliert im Rahmen von Fallstudien untersucht. Da die Zahl der insgesamt über die Rahmenvereinbarung realisierten Bauvorhaben a priori nicht bekannt ist, kann erst im weiteren Verlauf der Umsetzung der Rahmenvereinbarung eine Entscheidung über die Anzahl der Detailanalysen getroffen werden.

Bei einer geringen Zahl von Bauvorhaben (<20 Fälle) sollten möglichst alle Bauvorhaben betrachtet werden. Bei einer größeren Zahl von Bauvorhaben sollte eine möglichst gute Abdeckung unterschiedlicher Fallkonstellationen realisiert werden. Dies ist im Berichtswesen zu berücksichtigen, wenn Einzelergebnisse zu einem Gesamtergebnis der Evaluierung verdichtet werden sollen. Kriterien für die Auswahl einzelner Fallstudien aus einer größeren Zahl werden in Kapitel 5.2 beschrieben.

Erhebung bei unterschiedlichen Akteursgruppen

Bei den Erhebungen einzelner Akteursgruppen steht nicht das einzelne Bauvorhaben im Vordergrund. Im Fokus stehen die Rahmenvereinbarung und deren Umsetzung sowie allgemeine Themenstellungen, die für eine stärkere Verbreitung von seriellen und modularen Bauweisen und der Ausrichtung etwaiger weiterer Unterstützung- und Fördermaßnahmen von Bedeutung sind. Eine Sonderstellung nehmen die Projektbeteiligten ein, die separat behandelt werden. Die Evaluation ist auf die verschiedenen Akteursspezifika abgestimmt. Einzelne Fragestellungen werden allen Akteuren zugeschrieben, spezielle Fragen nur an bestimmte Akteure gestellt.

Angesichts der Laufzeit der Rahmenvereinbarung von fünf Jahren bzw. 60 Monaten ist eine zeitliche Gliederung der Evaluierung erforderlich. Das Evaluationskonzept sieht daher drei wesentliche Evaluationsblöcke vor:

- Zu Beginn findet eine Start- oder Anfangsbewertung statt und hat das Ziel, erste Erkenntnisse über die Umsetzung der Rahmenvereinbarung zu generieren. Im Vordergrund steht u.a. das Leitmotiv, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um die Umsetzung der Rahmenvereinbarung zu optimieren.
- Eine Zwischenbewertung zieht nach ca. drei Jahren ein vorläufiges Fazit. Es wird nach dieser Zeitspanne erkennbar sein, ob die Umsetzung der Rahmenvereinbarung zu einer größeren Anzahl von Bauvorhaben und damit zu nennenswerten quantitativen Effekten geführt hat. Damit sind die Wirkungen auf die zentralen Zielsetzungen des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen bereits gut abschätzbar. Neben den quantitativen Ergebnissen werden die Akteursgruppen aus den bisherigen Erfahrungen mit der Umsetzung eine gefestigte Meinung über die Rahmenvereinbarung gebildet haben, die zu diesem Zeitpunkt erhoben werden kann. Die Zwischenbewertung hat den Vorteil, dass sie Ergebnisse liefert, die am Ende der Legislaturperiode dokumentiert, welche Bündnisziele erreicht werden konnten. Das liefert eine Hilfestellung für die Formulierung von Zielsetzungen für die kommende Legislatur. Darüber hinaus können die Ergebnisse der Zwischenbewertung genutzt werden, um bei Bedarf ein weiteres, verbessertes Ausschreibungsverfahren neu aufzulegen, mit dem die derzeit geltende Rahmenvereinbarung an deren Ende abgelöst wird und für die Wohnungsunternehmen ein nahtloser Anschluss gewährleistet wird.
- Die Schlussbewertung nach Auslaufen der Rahmenvereinbarung vervollständigt das Bild. Einerseits werden die Datenerhebung der Bauvorhaben vervollständigt, um die quantitative Bedeutung abschließend einschätzen zu können, andererseits werden die Fallstudien abgeschlossen. Andererseits werden die Akteursgruppen befragt, um vor allem herauszuarbeiten, inwieweit sich deren Auffassung über die Rahmenvereinbarung und den Stellenwert serieller und modularer Bauweisen geändert hat.

Die Evaluierung nutzt für jede Akteursgruppe einen gleichen methodischen Ansatz. Für die Start- und die Zwischenbewertung besteht es aus drei Elementen, mit denen unter Berücksichtigung der Effizienz der Erhebung sowohl eine große Breite als auch eine große inhaltliche Tiefe erreicht werden kann:

- Eine schriftliche Breitenbefragung, die einen größeren Akteurskreis einbezieht und jeweils spezifische Fragestellungen für jede Akteursgruppe enthält.
- Leitfadengestützte (teils optionale) Interviews mit ausgewählten Vertretern der Akteursgruppe – sowohl Befragungsteilnehmer, die geantwortet haben, als auch solche, die zwar Beiträge liefern können, aber nicht geantwortet haben. Sie dienen zur Vertiefung von Themenstellungen, die sich aus den schriftlichen Befragungsergebnissen ergeben haben.
- Ein (optionaler) Workshop, der vor allem dazu dient, die Ergebnisse, die aus den ersten beiden eingesetzten Methoden generiert wurden, zu bewerten und im engen Dialog mit den Teilnehmern aus der Akteursgruppe weitergehende Maßnahmen für eine Förderung serieller und modularer Bauweisen zu erarbeiten und Vorschläge der Evaluatoren zu diskutieren. Der Workshop kann jeweils entfallen, wenn für eine intensivere Diskussion kein Bedarf besteht. Der Workshop im Rahmen der Anfangsbewertung setzt einen leichten Akzent auf die Erarbeitung von ergänzenden Maßnahmen. Der Workshop im Rahmen der Zwischenbewertung setzt Akzente bei der Beurteilung der erzielten Ergebnisse.

Die Erhebung bei kommunalen Akteuren sieht ergänzend zum Workshop oder alternativ dazu eine Fallstudienanalyse vor. Hier ist angedacht, drei Kommunen mit hohem Wohnungsbedarf auszuwählen und zu beurteilen,

- in welchem Umfang serielles und modulares Bauen realisiert worden ist und von welchen Akteuren,

- welche Rolle serielles und modulares Bauen gespielt hat, um angesichts des Gesamtbedarfs und des realisierten Bauvolumens zusätzlichen Wohnraum zu schaffen,
- welche fördernden und hemmenden Faktoren dazu beigetragen haben, dass serielles und modulares Bauen den beobachteten Stellenwert erlangt hat.

Die Fallstudien sollten in Städten stattfinden, in denen Mitgliedsunternehmen des GdW einen hohen Wohnungsanteil am Markt besitzen und bei denen das Potenzial, aus der Rahmenvereinbarung Bauaufträge auszulösen, vergleichsweise groß ist. Die Fallstudien bieten die Möglichkeit, die Ergebnisse aus der Evaluierung der Bauvorhaben und der Erhebungen bei einzelnen Akteursgruppen als Querschnittsuntersuchung zu verdichten. Die stadtbezogenen Fallstudien sollten in Zusammenarbeit mit den Kommunen durchgeführt werden, weil sie schwerpunktmäßig an der Bedarfssituation ausgerichtet sind. Sie bestehen aus Datenanalyse (auch aus der laufenden Evaluation heraus), Literaturrecherche, Experteninterviews sowie optionalen Workshops, in denen Vertreter aus verschiedenen Akteursgruppen beteiligt werden.

5.2. Prozess der Auswahl von Bauvorhaben für Fallbeispiele

Die realisierten Bauvorhaben sind ein wesentlicher Beurteilungsmaßstab, um die Wirksamkeit der Rahmenvereinbarung und den Beitrag serieller und modularer Bauweisen zur Schaffung architektonisch und städtebaulich hochwertiger und bezahlbarer Wohnungen einzuschätzen. Mit der Fallstudienanalyse sollen insbesondere Erkenntnisse gewonnen werden, die sich mit einer (standardisierten) schriftlichen Befragung bei den Wohnungsunternehmen zu jedem Bauvorhaben nicht erheben lassen.

Die Fallstudien sollen einen möglichst breiten Überblick über die Umsetzung der Rahmenvereinbarung gewähren. Die Auswahl der Fallbeispiele soll daher anhand von nachvollziehbaren Kriterien stattfinden, mit denen möglichst viele Aspekte der Wirksamkeit der Rahmenvereinbarung und der Bedeutung serieller und modularer Bauweisen eingeschätzt werden können. Dabei sollen auch Besonderheiten der Grundstückssituation sowie spezifische Eigenschaften der Systemkonzepte der Rahmenvertragspartner angemessen berücksichtigt werden.

Zur Unterscheidung von Bauvorhaben und deren Auswahl für Fallstudien, sollen exemplarisch folgende Kriterien herangezogen werden:

- Größe des Bauvorhabens;
- Art der Beauftragung (1:1-Umsetzung der Rahmenvereinbarung oder entlang der Rahmenvereinbarung);
- hinzugezogener Rahmenvertragspartner;
- verfolgtes bauliches Konzept (Grad der Serialität bzw. Modularität), schwerpunktmäßig eingesetztes Material;
- Verfassung des Wohnungsmarktes, in dem das Bauvorhaben realisiert wird (entspannt, ausgeglichen, angespannt);
- Größe der Stadt, in der das Bauvorhaben realisiert wird;
- regionale Lage innerhalb des Bundesgebietes;
- Einsatzsituation für das Systemkonzept (Baulücke, Blockrandbebauung, Zeilenbau im Siedlungszusammenhang, Nachverdichtung durch Punkthaus) sowie reine Wohnbebauung oder mit Gewerbeeinheiten in der Erdgeschosslage.

- Besonderheiten einzelner Bauvorhaben wie bspw. die Erfordernis umfangreicher Modifikationen am Systementwurf, Beteiligung dritter Architekten vor Ort und schwierige Grundstückssituationen.

Die ausgewählten Fallbeispiele sollten im Hinblick auf diese Kriterien eine möglichst gute Abdeckung erzielen, um die Wirkungen der Rahmenvereinbarung differenziert analysieren zu können und aussagekräftige Ergebnisse, auch für Teilaspekte des seriellen und modularen Bauens, zu erhalten. Die Evaluation soll dabei die Umsetzung der Rahmentechnologie dokumentieren, analysieren und beurteilen.

Die ersten drei bis fünf Bauvorhaben sollten vollständig betrachtet werden. Einerseits um schnell eine möglichst detaillierte Informationsbasis zu erhalten, andererseits um die ersten Fallstudien auch für die (Weiter-)Entwicklung und Anpassung der Erhebungsinstrumente im Sinne eines Pre-Tests zu nutzen. Die frühzeitige Detailanalyse der ersten Bauvorhaben soll zudem dazu genutzt werden, um fördernde Faktoren und Hemmnisse bei der Beauftragung herauszuarbeiten und innerhalb des ersten Drittels der Laufzeit Maßnahmen zu empfehlen, mit denen die Anzahl der Beauftragungen aus oder entlang der Rahmenvereinbarung verbessert werden kann.

Danach sollte nicht mehr jedes Bauvorhaben betrachtet werden, sondern nur noch solche, die den festgelegten Kriterien entsprechen. Die Auswahl kann gleitend bei Bekanntwerden erfolgen. Bei einer sehr großen Zahl von Bauvorhaben kann auch eine Zufallsauswahl nach detailliertem, an die Kriterien angelegtem Stichprobenplan erfolgen. Da die Anzahl der realisierten Bauvorhaben zum Zeitpunkt der Berichtslegung noch nicht quantifiziert werden kann, muss das Vorgehen im Laufe der Evaluierung bestimmt und ggf. auch angepasst werden.

Die Detailanalyse innerhalb der Fallstudien umfasst auch Erhebungsteile, die – wie eine Bewohnerbefragung – erst einen bestimmten Zeitraum nach Fertigstellung und Bezug des Bauvorhabens durch die Bewohner durchgeführt werden können.

5.3. Prozess und Methoden der Datenerhebung und -auswertung

Die Datenerhebung folgt dem Gesamtkonzept der Evaluierung und ist in die beiden groben Teilbereiche „Erhebung der Bauvorhaben“ und „Erhebung bei Akteursgruppen“ unterteilt.

In der folgenden Überblickstabelle sind die wesentlichen Methoden zur Datenerhebung, der zeitliche Bedarf und der quantitative Umfang angegeben.

Tabelle 3: Überblick über Methoden der Datenerhebung, Zeitbedarf und quantitativen Umfang

Akteursgruppe	Empfohlene Methodik	Zeitbedarf	Erhebungsumfang
Vollerhebung der Bauvorhaben	Datenerhebung bei Wohnungsunternehmen mit schriftlichem und/oder online-gestütztem Fragebogen.	Permanente Befragung. Geschätzter Zeitbedarf für die Beantwortung je Wohnungsunternehmen ca. ein bis zwei Stunden.	Vollerhebung. Die Anzahl ist vorab nicht bekannt.
Fallstudienanalyse der Bauvorhaben	Einsatz mehrerer Methoden: <ul style="list-style-type: none"> • Wohnungsunternehmen: standardisierter Fragebogen, Leitfaden für Interview, Dokumentenanalyse. • Während der Bauphase: Vor-Ort-Termin mit Auftraggeber und Vertretern des Auftragnehmers. • Bei einzelnen Fragestellungen, insbesondere zum Genehmigungsverfahren, sowie der Diskussion des Projektes in der Öffentlichkeit, ist eine Beteiligung der Kommune (Planungsamt, Bauordnungsamt) notwendig. Einsatz eines Interviewleitfadens. • Die Mieterbefragung wird als schriftliche Befragung aller Mieterhaushalte (Vollerhebung) anhand der Mieteranschriften durchgeführt. • Die Nachbarschaftsbefragung wird als schriftliche Befragung (bspw. Verteilung im Umfeld des Bauvorhabens) durchgeführt. 	Die Zeitdauer einer Fallstudie hängt von der Dauer der Bauphase ab. Von Beginn bis Abschluss einer Fallstudie ist mit einer Zeitspanne von 10 Monaten zu rechnen.	A priori ist nicht bekannt, in welchem Umfang – aus oder entlang der Rahmenvereinbarung – Bauaufträge ausgelöst werden. Es sollten von jedem Rahmenvertragspartner 3 bis 5 Fallstudien durchgeführt werden. Daraus ergibt sich ein Mindestumfang von ca. 30 Fallstudien.
Erhebung bei Wohnungsunternehmen	Die Erhebung ist mehrstufig aufgebaut: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlage bildet eine schriftliche – teilstandardisierte – Befragung, die in Zusammenarbeit mit dem GdW durchgeführt wird. • Zur Vertiefung werden mit einzelnen Wohnungsunternehmen ergänzende Interviews geführt, bspw. mit denjenigen, die selbst serielle und modulare Bauweisen entwickelt und eingesetzt haben bzw. solchen, die ein Vorhaben durchführen wollten, aber in der Kommune auf Ablehnung gestoßen sind. • Im Rahmen eines (optionalen) Workshops werden 8 bis 12 Wohnungsunternehmen eingeladen, die sich kontrovers mit der 	Je Start-, Zwischen- und Schlussbewertung wird von einer Dauer von ca. 3 bis 4 Monaten ausgegangen.	Der Erhebungsumfang richtet sich nach der Zahl der Wohnungsunternehmen, die unter die aufgestellten Kriterien fallen. Schätzungsweise handelt es sich um 300 bis 400 Wohnungsunternehmen. Ergänzend ist von ca. 30 bis 40 (telefonischen) Interviews zur Vertiefung und für Nachfragen auszugehen. Der Workshop sollte mit mindestens 6 und nicht mehr als 12 Wohnungsunternehmen stattfinden.

Akteursgruppe	Empfohlene Methodik	Zeitbedarf	Erhebungsumfang
	<p>Rahmenvereinbarung und der Umsetzung in der Praxis auseinandersetzen. Die Gruppe sollte je zur Hälfte aus Wohnungsunternehmen bestehen, die eine hohe bzw. eine geringe Affinität zu den Bauweisen besitzen</p>		
<p>Erhebung bei Bauunternehmen</p>	<p>Die Erhebung ist mehrstufig aufgebaut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlage bildet eine schriftliche – teilstandardisierte – Befragung. • Zur Vertiefung werden einzelne Fragestellungen mit Teilnehmern der schriftlichen Befragung anhand von Leitfäden über i.d.R. telefonische, teils persönliche Interviews behandelt. • Ein optionaler Workshop soll insbesondere Lösungsansätze herausarbeiten. 	<p>Je Start-, Zwischen- und Schlussbewertung wird von einer Dauer von ca. 3 Monaten ausgegangen.</p> <p>Die Befragung und Auswertung der neun Siegerunternehmen der Rahmenvereinbarung wird pro Interview (Telefon) mit 2 Stunden veranschlagt. Bei einem persönlichen Interview müssen die Dienstreisen in Ansatz gebracht werden. Die Befragung der übrigen Unternehmen wird etwas länger in Ansatz gebracht, da diese erst von der Notwendigkeit der Evaluierung überzeugt werden müssen.</p>	<p>Der Mindestumfang für die Erhebung liegt bei rd. 50 Teilnehmern des Teilnahmewettbewerbs sowie weiteren Unternehmen, die sich für serielles Bauweisen interessieren. Darüber hinaus könnten weitere Bauunternehmen vom HDB benannt werden.</p> <p>Es ist schätzungsweise von ca. 75 Teilnehmern für die schriftliche Befragung auszugehen.</p> <p>Neben telefonischen Interviews mit den 9 Rahmenvertragspartnern werden ca. 6 bis 15 weitere Interviews mit andere Bauunternehmen durchgeführt. Insgesamt ist von ca. 20 Interviews auszugehen.</p> <p>Für den Workshop ist mit 10 Unternehmen zu rechnen.</p>
<p>Erhebung bei Architekten</p>	<p>Die Erhebung ist mehrstufig aufgebaut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Befragung in Kombination mit Vertiefungsfragen insbesondere zu Themen der Zusammenarbeit zwischen den Partnern und zur kommunalen Planungspraxis. Die BAK hat angeboten, Fragestellungen in die Architektenbefragung 2020 zu integrieren. Das Erhebungsinstrument ist darauf abzustimmen. • Zur Vertiefung sollten leitfadengestützte Interviews mit Befragungsteilnehmern geführt werden. • Ein Workshop sollte mit Architekten durchgeführt werden, die sowohl eine hohe als auch eine geringere Affinität zu solchen Bauweisen haben. 	<p>Je Start-, Zwischen- und Schlussbewertung wird von einer Dauer von ca. 3 Monaten ausgegangen.</p>	<p>Der Erhebungsumfang richtet sich danach, wie viele Adressen zur Verfügung gestellt werden können. Es sollten ca. 100 Teilnehmer ausgewählt werden (51 Beteiligte aus Teilnahmewettbewerb sowie ca. 50 weitere Anschriften).</p> <p>Es ist mit ca. 10 bis 15 Interviews zu rechnen.</p> <p>Der Workshop sollte mit fünf bis acht Architekten durchgeführt werden. Darunter können sich auch Vertragspartner befinden.</p>
<p>Erhebung bei Projektentwicklern</p>	<p>Die Erhebung ist mehrstufig aufgebaut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlage bildet eine schriftliche – teilstandardisierte – Befragung. 	<p>Je Start-, Zwischen- und Schlussbewertung wird von einer Dauer von ca. 3 Monaten ausgegangen.</p>	<p>Für die schriftliche Befragung sollte eine Grundgesamtheit von ca. 100 Projektentwicklern angefragt werden, die sowohl in</p>

Akteursgruppe	Empfohlene Methodik	Zeitbedarf	Erhebungsumfang
	<ul style="list-style-type: none"> • Zur Vertiefung werden einzelne Fragestellungen mit Teilnehmern der schriftlichen Befragung anhand von Leitfäden über i.d.R. telefonische, teils persönliche Interviews behandelt. Die Befragung richtet sich an Projektentwickler, die positiv gegenüber solchen Bauweisen eingestellt sind und solchen, die den Bauweisen ablehnend gegenüberstehen; • Ein optionaler Workshop soll insbesondere Lösungsansätze für eine höhere Wirksamkeit der Rahmenvereinbarung herausarbeiten. 		<p>einzelnen Regionen als auch bundesweit tätig sind.</p> <p>Die telefonischen Leitfadeninterviews sollten mit 10 bis 15 Projektentwicklern realisiert werden. Darunter insbesondere solche Projektentwickler, die in den sogenannten deutschen A-Städten (Hamburg, Berlin, Düsseldorf, Köln, Frankfurt, Stuttgart und München) aktiv sind.</p> <p>Der Workshop sollte mit fünf bis acht Projektentwicklern durchgeführt werden.</p>
<p>Erhebung bei Kommunen</p>	<p>Folgende Methodik kann eingesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Grundbefragung sollte schriftlich durchgeführt werden, um eine Breitenwirkung zu erzielen. Im Vordergrund stehen Kommunen mit hohem Bedarf an bezahlbarem Wohnraum, also insbesondere Großstädte sowie Mittel- und Kleinstädte in den Ballungsräumen. • Interviews zur Vertiefung sind optional und hängen von den Antworten der Kommunen aus der schriftlichen Befragung ab. • In einem Workshop sollten fünf bis sechs Kommunen unterschiedlicher Größe die Umsetzung von Systemkonzepten aus der Rahmenvereinbarung diskutieren und erarbeiten, welche Rahmenbedingungen dafür gelten müssen. • In der Zwischenbewertung sollen drei Städte ausgewählt werden, in denen beurteilt wird, welchen Beitrag serielles und modulares Bauen konkrete für die Schaffung bezahlbaren Wohnens geleistet hat und welches Potenzial in der Zukunft besteht. 	<p>Es ist für die Erhebung zu Beginn und zum Schluss ein Zeitraum von ca. vier Monaten einzuplanen.</p> <p>Die Durchführung der Fallstudien in drei Städten wird ca. zwei Monate Zeit in Anspruch nehmen.</p>	<p>Die schriftliche Befragung sollte bei ca. 100 Kommunen in den Ballungsräumen durchgeführt werden.</p> <p>Für den Fall, dass ergänzende Vertiefungsgespräche (telefonische Interviews) erforderlich sind, ist von ca. 15 bis 20 auszugehen.</p> <p>In den Workshop sollten fünf bis sechs Kommunen eingebunden werden.</p> <p>Es sollten Fallstudien in drei Städten durchgeführt werden.</p>

Einzelheiten zur Durchführung einzelner Erhebungsschritte können dem Musterpflichtenheft entnommen werden, das diesem Endbericht beigelegt ist (siehe Kapitel 9.2).

5.4. (Feld-)Zugang zu Bauvorhaben und Akteursgruppen

Für die Durchführung der Erhebungen ist ein adäquater Feldzugang zu den Bauvorhaben und den jeweiligen Akteursgruppen erforderlich.

Feldzugang zu Bauvorhaben

Die Rahmenvereinbarung sieht keinen systematischen Erhebungsweg bei den Auftragnehmern hinsichtlich einzelner Bauvorhaben vor. Der GdW als mittelbarer Stellvertreter für die Mitgliedsunternehmen wird punktuell, aber nicht vollständig von der Vergabe von Bauaufträgen und der Realisierung von Bauvorhaben erfahren.

Aus Gründen der Erhebungseffizienz ist es zweckmäßig, für die Evaluierung eine Vereinbarung mit den neun Rahmenauftragnehmern zu treffen, mit der diese sich bereit erklären, die Vergabe eines Bauvorhabens bzw. den Abschluss eines Bauauftrages aus oder entlang der Rahmenvereinbarung an den Evaluator mitzuteilen. Über diesen systematischen Erhebungsweg soll ein vollständiger Überblick über die Zahl der realisierten Bauvorhaben gewonnen werden.

Erforderlich sind Angaben zum Wohnungsunternehmen mit Ansprechpartner sowie die konkrete Bezeichnung des Bauvorhabens mit Anschrift des Grundstücks. Für die Mitteilung dieser Angaben sind die notwendigen datenschutzrechtlichen Voraussetzungen zu prüfen und zu schaffen. Diese Prüfung sollte zu Beginn der Evaluierung erfolgen. Bspw. kann ein Wohnungsunternehmen mit Erteilung des Bauauftrages bzw. Abschluss eines Bauvertrages das Einverständnis geben, dass die genannten Angaben an den Evaluator weitergegeben werden dürfen.

Überdies sieht die Rahmenvereinbarung in Ziff. 5.5 vor, dass sich bei Abruf von mehr als einem Bauvorhaben bei einem Auftragnehmer der Angebotspreis innerhalb eines Kalenderjahres nach der angegebenen Preisstaffel für Abnahmeszenarien (Formblatt 4, Abschnitt B) richtet. Daraus kann eine Mitteilungspflicht an den GdW als Nebenpflicht aus der Rahmenvereinbarung entstehen, um die Einhaltung der Rahmenvereinbarung nachvollziehen zu können.

Die jeweilige Lösung für den Feldzugang für die Bauvorhaben ist daher in enger Abstimmung mit dem GdW zu entwickeln, einerseits um einen effizienten Feldzugang herzustellen, andererseits um Doppelerfassung zu vermeiden.

Feldzugang zu einzelnen Akteursgruppen

Der Feldzugang zu den Akteursgruppen hängt wesentlich von der jeweiligen Akteursgruppe ab und ist individuell darauf auszurichten. Die Projektbeteiligten haben sich bereit erklärt, den Evaluatoren den Feldzugang zu ermöglichen und entsprechende Informationen zur Verfügung zu stellen.

In der folgenden Tabelle ist der Feldzugang für einzelne Akteursgruppen dargestellt.

Tabelle 4: Feldzugang zu den unterschiedlichen Akteursgruppen für Erhebungen

Akteursgruppe	Feldzugang je Akteursgruppe
Wohnungsunternehmen	Der GdW kann Wohnungsunternehmen, die in den letzten Jahren neu gebaut haben oder dies in den nächsten Jahren planen, anhand der jährlich erhobenen Verbandsstatistik ermitteln und den Feldzugang auf geeignete Weise im Einklang mit datenschutzrechtlichen Regelungen herstellen. Es ist mit ca. 300 bis 400 Wohnungsunternehmen zu rechnen.
Bauunternehmen	Der Feldzugang zu Bauunternehmen, die Rahmenvertragspartner sind (neun Unternehmen) bzw. zu weiteren Bauunternehmen, die sich an

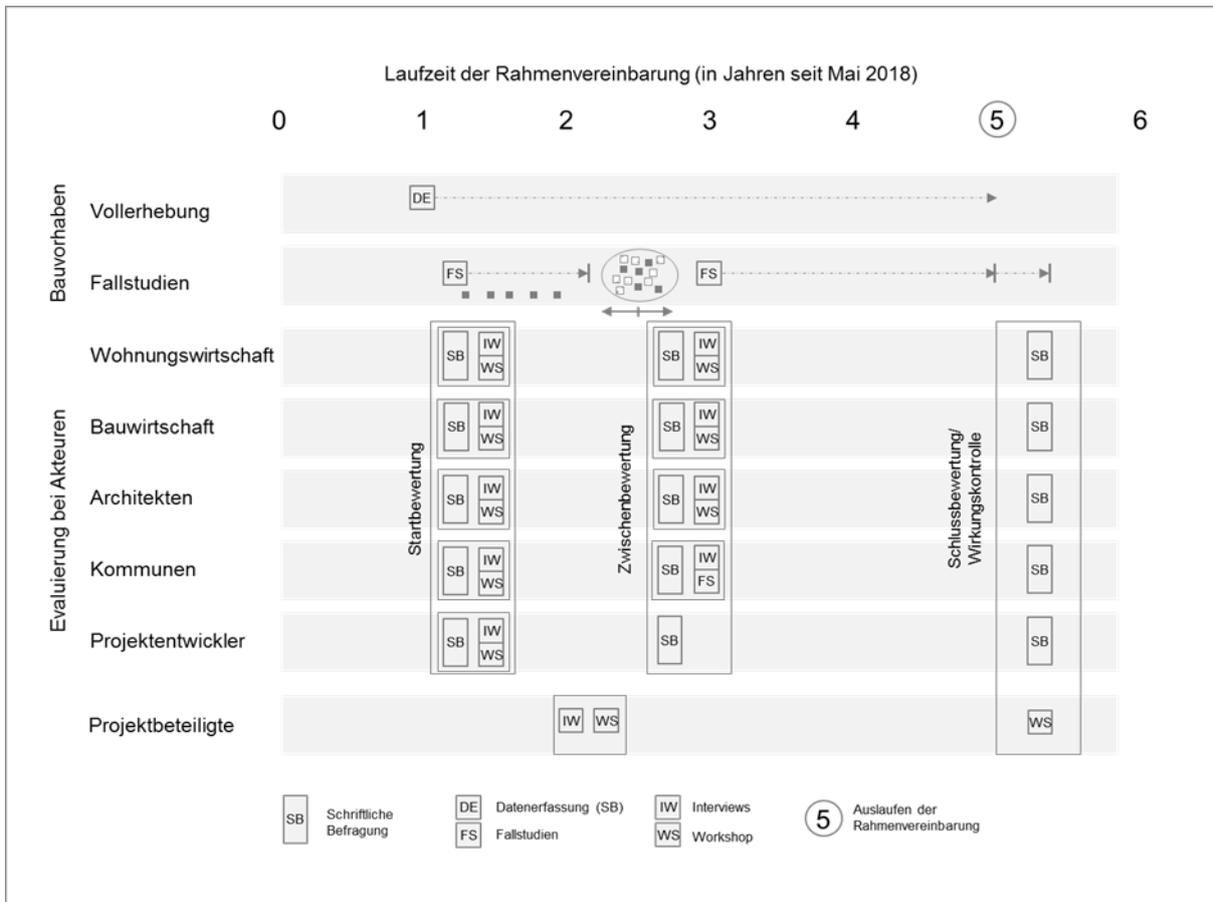
	<p>dem Ausschreibungsverfahren beteiligt haben (42 Unternehmen), kann vom GdW hergestellt werden.</p> <p>Das gleiche gilt für Unternehmen, die sich nach Ende des Teilnahmewettbewerbs bei der Vergabestelle als Interessenten gemeldet haben, aber nicht mehr an der Ausschreibung beteiligen konnten.</p> <p>Der Feldzugang zu der Gruppe größerer Bauunternehmen mit entsprechender Kapitalkraft für den Aufbau eines seriellen und modularen Geschäftszweiges kann in Abstimmung mit dem HDB ergänzt durch eigene Recherchen hergestellt werden. Die Anzahl wird nach Einschätzung des HDB eher gering sein.</p>
Architekten	<p>Der Feldzugang zu Architekturbüros und Architekten, die als Partner von Bietern und Bietergemeinschaften in das Verfahren eingebunden waren, kann über den GdW hergestellt werden.</p> <p>Architekturbüros/Architekten, die sich darüber hinaus für serielles und modulares Bauen interessieren, sind teilweise der BAK bekannt, die bereit ist, den Feldzugang hierfür herzustellen bzw. Kontakte zu vermitteln. Die genaue Anzahl ist nicht bekannt.</p>
Projektentwickler	<p>Im bisherigen Verfahren gab es keine Berührungspunkte zu Projektentwicklern. Dafür ist zu Beginn der Evaluation ein eigener Feldzugang herzustellen. Projektentwickler sind oft in Verbänden engagiert, die Partner im Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen sind, bspw. im Bundesverband Freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen (BFW) und dem Zentralen Immobilien Ausschuss (ZIA). Erhebungsteilnehmer können auch explorativ durch eigene Recherchen bzw. Studien über den Markt von Projektentwicklern ermittelt werden.</p> <p>Zudem können die Rahmenvertragspartner befragt werden, welche Kontakte zu Projektentwicklern stattgefunden haben.</p>
Kommunen	<p>Für Kommunen ist ein eigener Feldzugang herzustellen. Ergänzend kann die Bundesstiftung Baukultur bei der Herstellung des Feldzuges sowie die kommunalen Spitzenverbände beteiligt werden.</p> <p>Das BBSR führt regelmäßig Kommunalbefragungen durch und kann bei der Öffnung des Feldzuges behilflich sein.</p>
Private Haushalte	<p>Den Feldzugang zu Bewohnern der aus der Rahmenvereinbarung errichteten Wohngebäude kann über die Wohnungsunternehmen als Auftraggeber und Vermieter hergestellt werden.</p> <p>Zu Nachbarn im Umfeld der Bauvorhaben ist ein eigener Feldzugang herzustellen.</p>
Projektbeteiligte	<p>Der Feldzugang kann eigenständig bzw. mit Unterstützung von BMI und BBSR hergestellt werden.</p>

Quelle: Eigene Darstellung anhand von Diskussionsergebnissen.

5.5. Zeitplanung

Die Zeitplanung für die Evaluierung ist in der folgenden Grafik dargestellt. Sie ist identisch mit der Abbildung, mit der das Gesamtkonzept der Evaluation erläutert wurde (Abbildung 3).

Abbildung 4: Zeitplanung für die Evaluierung



Quelle: Eigene Darstellung.

Die Rahmenvereinbarung ist mit dem Zuschlag an die Bieter/Bietergemeinschaften am 22. Mai 2018 zustande gekommen. Sie läuft nach 60 Monaten am 21. Mai 2023 aus. Bis zum Ablauf der Rahmenvereinbarung können Bauaufträge ausgelöst werden. Maßgeblich ist der Zuschlag bzw. die Auftragserteilung an den Auftragnehmer.

Die Erhebung der Bauvorhaben findet kontinuierlich während der gesamten Laufzeit der Rahmenvereinbarung statt. Sie endet mit dem Ablauf der Rahmenvereinbarung am 21. Mai 2023.

Aus der Grundgesamtheit der beauftragten Bauvorhaben werden die Fallstudien ausgewählt und bearbeitet. Wegen der Bauzeit einzelner Bauvorhaben ist zu überlegen, ob aus den unmittelbar zum Ende der Rahmenvereinbarung hin beauftragten Bauvorhaben weitere Fallstudien ausgewählt werden sollen. In diesem Fall kann sich der Abschluss der letzten Fallstudie deutlich über das Ende der Rahmenvereinbarung hinaus hinziehen.

Um die Evaluierung insgesamt nach Möglichkeit im Laufe des sechsten Jahres nach Abschluss der Rahmenvereinbarung mit einem zusammenfassenden Bewertungsbericht zu beenden, ist vor dem Hintergrund

der gewonnenen Erkenntnisse zu erwägen, welche der zum Ende hin beauftragten Bauvorhaben noch einbezogen werden sollen. Bei einer ausreichend großen Zahl bereits realisierter Fallstudien kann die letzte Auswahl von Fallstudien nach rd. viereinviertel Jahren, d.h. im Juli 2022 getroffen werden, um sämtliche Arbeiten bis spätestens Mai 2024 abzuschließen.

- Mit der Startbewertung sollte unmittelbar nach der Ausschreibung und Beauftragung begonnen werden. Für sie ist – auch angesichts des Aufwandes bei der erstmaligen Entwicklung der Erhebungsinstrumente – von einer Zeitdauer von ca. 9 Monaten einschl. Berichtslegung (Entwurf) auszugehen, sodass mit Ergebnissen Anfang 2020 zu rechnen ist.
- Die Zwischenbewertung sollte ungefähr zur Hälfte der Laufzeit der Rahmenvereinbarung durchgeführt werden. Da die Erhebungsinstrumente weitgehend bereits entwickelt wurden, ist von einer Dauer von ca. 6 Monaten auszugehen. Mit den Erhebungen für die Zwischenbewertung wird daher ca. im Oktober 2020 begonnen. Zwischen den Erhebungszeiträumen von Start- und Zwischenbewertung liegt eine Zeitspanne von voraussichtlich 12 bis 15 Monaten. Mit Ergebnissen ist im ca. im Mai 2021 zu rechnen.
- Die Schlussbewertung soll nach Auslaufen der Rahmenvereinbarung durchgeführt und im Laufe des sechsten Jahres nach Zuschlagserteilung abgeschlossen werden, d.h. Anfang 2024 bis Mai 2024. Der Umfang kann variieren, je nachdem, welche Ergebnisse in der Zwischenbewertung bereits aufgearbeitet wurden.

In die Start-, Zwischen- und Schlussbewertung sind jeweils die vorliegenden Ergebnisse aus der Erhebung der Bauvorhaben, insbesondere zu den quantitativen Effekten, sowie den Fallstudien zu verarbeiten.

Die Evaluierung bei der Gruppe der „Projektbeteiligten“ hat einen besonderen Charakter. Im Vordergrund steht das Zustandekommen der Rahmenvereinbarung. Die Projektbeteiligten werden in die Evaluierung einbezogen, wenn die Ergebnisse der Startbewertung vorliegen. Ihnen werden die Ergebnisse der Startbewertung zur Verfügung gestellt, sodass sie diese Ergebnisse mit Blick auf die mit der Rahmenvereinbarung verbundenen Intentionen und die während der Umsetzung der Vereinbarung gesammelten Erfahrungen reflektieren können.

6. Organisation der Evaluierung

Dieses Kapitel befasst sich mit der Organisation und beschreibt die Verantwortlichkeiten und Rollen, die Kompetenzen der Evaluierenden und die Finanzierung der Einzelerhebungen.

6.1. Verantwortlichkeiten und Rollen

An der Evaluierung sind unterschiedliche Personengruppen und Institutionen beteiligt und auch von ihr betroffen. Regelmäßig kommt es vor, dass einzelne Akteure je nach Blickwinkel sowohl als Beteiligte als auch als Betroffene der Evaluierung tätig sind und mehrere Rollen einnehmen.

Auf der Ebene der Evaluation sind folgende Verantwortlichkeiten und Rollen vorgesehen:

- *Auftraggeber* der Evaluierung werden formell das BMI und das BBSR sein. Da das BMI als Projektbeteiligter sehr stark in das Ausschreibungsverfahren eingebunden war, sollte die Verantwortung für die Steuerung der Evaluierung dem BBSR obliegen.
- Die *Evaluierenden* werden im Rahmen der Ausschreibung der Evaluationsleistungen ermittelt und beauftragt.
- Die Ergebnisse werden im Wesentlichen von den Projektbeteiligten genutzt, d.h. BAK, BMI, GdW und HDB werden die Erkenntnisse und die daraus abgeleiteten Empfehlungen dafür verwenden, um sowohl mit Blick auf die weitere Umsetzung der Rahmenvereinbarung als auch generell für die Förderung serieller und modularer Bauweisen kurz- und mittelfristig wirkende Maßnahmen zu ergreifen (*Nutzerebene*).
- Für die Ergebnisse über die Ebene der Nutzenden auch für weitere *Adressaten* relevant: Da es sich um ein Forschungsvorhaben im öffentlichen Interesse handelt, richten die Evaluationsergebnisse auch an die Fachöffentlichkeit sowie Forschung und Wissenschaft, die sich mit seriellem und modularem Bauen beschäftigen. Die Evaluationsergebnisse geben zudem Anbietern wie Bauunternehmen sowie Architekten und Fachplanern Orientierung, um ihre strategische Marktbearbeitung zu planen. Angesichts des hohen Bedarfs bezahlbarem Wohnraum in den Groß- und Hochschulstädten und den Ballungsräumen sind Ergebnisse punktuell auch für die allgemeine Öffentlichkeit und Politik von Relevanz.

Auf der Ebene des Evaluationsgegenstandes sind Zielgruppen, Programmverantwortliche und Datengebende zu unterscheiden:

- Als *Zielgruppe* einer Evaluation werden Personen und Institutionen aufgefasst, bei denen die intendierten Wirkungen ausgelöst werden. Angesichts der größeren Zahl von Zielsetzungen, die das Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen verfolgt, sind die Zielgruppen mit den wesentlichen Akteursgruppen identisch. Zielgruppe der Evaluierung sind Wohnungsunternehmen, die Vorteile aus der Rahmenvereinbarung ziehen, Bauunternehmen und Architekturbüros/Architekten, für die sich neue Marktchancen ergeben, Kommunen, in denen zusätzlicher Wohnraum mit solchen Bauweisen aus der Rahmenvereinbarung geschaffen wird.
- Anders als bei der Evaluation etwa von Förderprogrammen gibt es bei der Umsetzung der Rahmenvereinbarung keine Institution, die die alleinige Funktion eines *Programmverantwortlichen* etwa im Sinne einer verwaltungsmäßigen Abwicklung übernimmt. Die Rahmenvereinbarung ist so aufgebaut, dass keine zentrale Stelle zur Steuerung der Umsetzung erforderlich ist, sondern dass Bauaufträge dezentral von den Wohnungsunternehmen als Rahmenauftraggeber und den Rahmenauftragnehmern eigenständig geschlossen werden können. Für etwaige Klarstellungen und im

rechtlich zulässigen Rahmen ggf. sinnvolle Modifizierungen ist der GdW als mittelbarer Stellvertreter für seine Mitgliedsunternehmen als verantwortliche Institution tätig. Für alle weiteren Aspekte haben die Projektbeteiligten BAK, BMI, GdW und HDB gemeinsam eine verantwortliche Rolle übernommen. Sie sind aber keine Programmverantwortlichen im Sinne einer Evaluierung.

- *Datengebende* leisten Beiträge zu den Erhebungen der Evaluierung und unterscheiden sich in Abhängigkeit von der Art der Erhebung. Datengebende sind mit Blick auf die Bauvorhaben im Wesentlichen die Wohnungsunternehmen, die einen Bauauftrag ausgelöst haben. Darüber hinaus sämtliche Akteursgruppen, die in die Evaluierung einbezogen werden.

Begleitend zur Durchführung der Arbeitspakete kann, wie bei vergleichbaren Evaluierungen, ein Arbeitskreis Evaluierung eingesetzt werden, an dem sich Vertreter von Projektbeteiligten und der unterschiedlichen Akteursgruppen entsprechend ihrer Verantwortlichkeiten und Rollen bei der Evaluierung beteiligen.

Der Arbeitskreis wird über die jeweiligen Fortschritte der Evaluierung informiert, erhält die Zwischen- und Endberichte auf Wunsch und wird in die Erstellung der jeweiligen Bewertungsberichte mit eingebunden. Dazu erhalten die Mitglieder des Arbeitskreises den Entwurf des Bewertungsberichtes und können zu den Ergebnissen Beurteilungen abgeben.

6.2. Kompetenzen der Evaluierenden

Die Evaluation ist vergleichsweise komplex aufgebaut und erfordert differenzierte fachliche und methodische Kompetenzen, die von den Evaluierenden nachgewiesen werden müssen. Dazu zählen folgende Kompetenzen:

- Fachliche Kenntnisse über serielles und modulares Bauen.
- Fachliche Kenntnisse zur Einschätzung der Höhe von Baukosten, deren Zusammensetzung und beeinflussende Faktoren.
- Fachliche Kenntnisse zum Bauordnungsrecht und der kommunalen Genehmigungspraxis.
- Fachliche Kenntnisse zur Beurteilung der Situation auf Wohnungsmärkten und Einschätzung der Bedarfssituation für unterschiedliche Haushalte als Nachfrager von Wohnraum, aber insbesondere im Segment bezahlbaren Wohnens.
- Fachliche und methodische Kenntnisse zur Gestaltung und Durchführung von Erhebungen bei unterschiedlichen Zielgruppen, insbesondere schriftliche und telefonische Befragungen mit standardisierten und teilstandardisierten Erhebungsinstrumenten, leitfadengestützten (persönliche und telefonische) Interviews sowie Erfahrung in der Organisation, Durchführung und Moderation von Workshops sowie Fallstudien.
- Fachliche und methodische Kenntnisse über uni- und multivariate statistische Analyseverfahren zur Auswertung von (Daten-)Erhebungen und Befragungen.

Um diese Kompetenzen abzudecken ist damit zu rechnen, dass sich Bietergemeinschaften bilden werden.

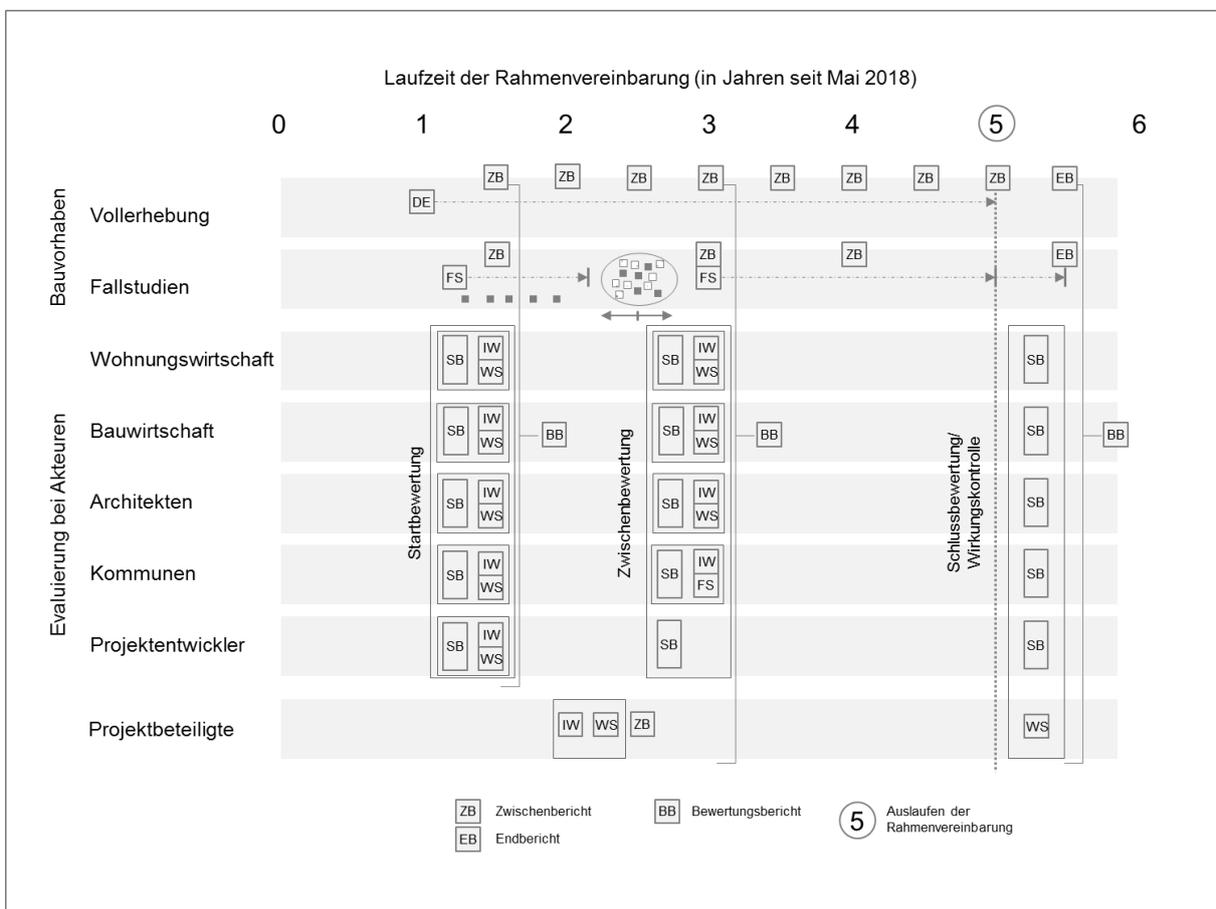
7. Valorisierung

Unter Valorisierung versteht man die Verbreitung und das Nutzbarmachen von Ergebnissen einer Evaluation. Zum einen wird darunter die Dokumentation der Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Evaluierung in Form von Zwischen-, End- und Bewertungsberichten verstanden. Zum anderen ist sicherzustellen, dass die Ergebnisse von den Nutzerinnen und Nutzern verwendet werden, um die Wirksamkeit des Evaluationsgegenstandes in laufenden Verfahren oder für die künftige Gestaltung von Vorhaben und Maßnahmen zu erhöhen.

7.1. Berichterstattung

Die Berichterstattung für die Evaluierung trägt der Komplexität des Evaluationsgegenstandes Rechnung und ist in der folgenden Überblicksgrafik den entsprechenden Evaluationsaufgaben zugeordnet.

Abbildung 5: Berichtsanforderungen während der Laufzeit der Evaluierung



Quelle: Eigene Darstellung.

Die Berichterstattung ist zeitlich aufeinander abgestimmt. Für die verschiedenen Erhebungen können folgende Berichtsanforderungen abgeleitet werden:

- Zu der Vollerhebung der aus oder entlang der Rahmenvereinbarung beauftragten Bauvorhaben wird kontinuierlich über wesentliche Kenngrößen berichtet. Dies sollte halbjährlich in einem standardisierten Format geschehen. Hierbei stehen die quantitativen Kenngrößen im Vordergrund. Als Zuarbeit für einen Bewertungsbericht sowie zum Abschluss der Vollerhebung am Ende der Laufzeit der Rahmenvereinbarung werden die erhobenen Daten umfangreich analysiert und in einem ausführlichen Zwischenbericht aufbereitet, dessen Ergebnisse gemeinsam mit den Ergebnissen der Erhebungen bei den unterschiedlichen Akteursgruppen bewertet und in einem Bewertungsbericht zusammengeführt werden.
- Zu der Erhebung der Fallstudien werden jeweils für die Start-, Zwischen- und Schlussbewertung ausführliche Zwischenberichte über den gewonnenen Erkenntnisstand erstellt. Umfang und Inhalt der Zwischenberichte hängen davon ab, wie viele Fallstudien aufgrund der Zahl der beauftragten Bauvorhaben realisiert werden konnten und welche Aussagen daraus abgeleitet werden können. Für die Startbewertung ist von einem eher eingeschränkten Aussagegehalt auszugehen.
- Die Erhebungen bei einzelnen Akteursgruppen sind im Grundsatz eigenständig konzipiert. Sie könnten auch separat dokumentiert werden; dies ist in dem Berichtskonzept jedoch nicht vorgesehen. Für die Start-, Zwischen- und Schlussbewertung müssen die Teilergebnisse zu einer konsistenten Bewertung sämtlicher Aspekte zusammengeführt werden. Unabhängig von den Berichts- und Dokumentationsanforderungen der Erhebungen bei einzelnen Akteursgruppen wird daher jeweils ein Bewertungsbericht für jede einzelne Bewertung durchgeführt. Hierbei fließen die Ergebnisse aus der Erhebung der Bauvorhaben und der Durchführung von Fallstudien zu Bauvorhaben mit ein. Die Zwischenbewertung führt zusätzlich die Ergebnisse aus der Erhebung bei den Projektbeteiligten zusammen.
- Die Schlussbewertung ist als abschließender Bewertungsbericht konzipiert, der eine Gesamtbewertung der Wirkung der Umsetzung der Rahmenvereinbarung und der Bedeutung serieller und modularer Bauweisen vornimmt. Daher sind nicht nur die Ergebnisse der Schlussbewertung, sondern auch die Ergebnisse der vorangegangenen Bewertungen (Start- und Zwischenbewertungen) zu berücksichtigen.

Es ist wünschenswert, sämtliche Evaluierungsaufgaben gemeinsam abzuschließen und die Evaluierung mit der umfassenden Schlussbewertung in einem Bericht enden zu lassen. Mit Blick auf die Fallstudien einzelner Bauvorhaben ist dies jedoch nicht zwingend erforderlich. Es muss sichergestellt sein, dass eine größere Zahl von Fallstudien zu Bauvorhaben abgeschlossen ist und in die Endbewertung einfließen kann. Darüber hinaus kann ein abschließender Bericht zur Analyse der Bauvorhaben (Vollerhebung und Fallstudien) separat zur Bewertung der Erhebung bei den Akteuren erarbeitet und später veröffentlicht werden. Diese Option trägt der Situation Rechnung, dass bis kurz vor dem Ablauf der Rahmenvereinbarung Bauaufträge ausgelöst werden können, die erst bis zu einem Jahr später fertiggestellt werden.

Die Schlussbewertung soll dokumentieren, wie erfolgreich die Umsetzung der Rahmenvereinbarung in den fünf Jahren war, insbesondere ob die Ziele und Erwartungen erreicht wurden. Als Ergebnis sollen auch Empfehlungen, Kommentare und Vorschläge für Verbesserungen vorgenommen werden. Die Evaluation soll, entsprechend den Aufgabenstellungen, die Umsetzung der Rahmenvereinbarung bewerten. Sie soll für die verschiedenen Akteursgruppen Aussagen treffen, inwieweit eine Akzeptanz von seriellem und modularem Bauen gesteigert wurde. Welche Projekte sind aus der Rahmenvereinbarung hervorgegangen, welche Reaktionen und Veränderungen können im Umgang mit seriellem Bauen verzeichnet werden? Wurden die gesetzten Ziele erreicht oder sogar übertroffen? Welche Maßnahmen müssen ergriffen werden, um eine noch größere Verbesserung zu erreichen? Die Evaluation soll sich auf möglichst relevante und aussagekräftige Daten stützen. In die Schlussbewertung sind alle Ergebnisse, Erfolge und auch Misserfolge zu integrieren.

7.2. Verbreitung und Nutzbarmachung der Ergebnisse und Erkenntnisse

Die Endberichte und die Bewertungsberichte der Evaluierungen sind zu veröffentlichen und damit der Fachöffentlichkeit zugänglich zu machen. Zwischenberichte sind als interne Arbeitspapiere aufzufassen, die von den Evaluierenden an die Programmverantwortlichen und bei Bedarf an die Projektbeteiligten bzw. an die Mitglieder eines Arbeitskreises Evaluierung weitergeleitet werden.

Die vorgesehene Berichterstattung gewährleistet, dass insbesondere die Projektbeteiligten umfassend über die Ergebnisse informiert werden, da sie als Nutzerinnen und Nutzer der Evaluierungserkenntnisse in der Lage sind, weitergehende Maßnahmen zu ergreifen, um die Wirksamkeit der Umsetzung der Rahmenvereinbarung, etwaiger künftiger Rahmenvereinbarungen sowie von seriellen und modularen Bauweisen insgesamt zu verbessern.

8. Zusammenfassung

Die Rahmenvereinbarung für „Seriell und modulares Bauen“ wird seit Mai 2018 umgesetzt. Wohnungsunternehmen, die Mitglied des GdW sind, können aus der Rahmenvereinbarung Bauaufträge auslösen.

Die Evaluation der Rahmenvereinbarung soll ein differenziertes Bild der Wirksamkeit der Rahmenvereinbarung mit Blick auf die Ziele des Bündnisses für bezahlbares Wohnen und Bauen liefern. Das Evaluationskonzept leitet sich aus den Zielsetzungen und der Wirksamkeitsanalyse („Theory of Change“) ab.

Das Evaluationskonzept gliedert sich in zwei wesentliche Bausteine:

- Die Erhebung von Bauvorhaben, die in eine Vollerhebung sämtlicher Bauvorhaben und eine Fallstudienanalyse unterteilt ist.
- Die Erhebung bei unterschiedlichen Akteursgruppen.

Die Erhebung von Bauvorhaben erfolgt während der Laufzeit der Rahmenvereinbarung kontinuierlich. Dagegen finden Erhebungen bei unterschiedlichen Akteursgruppen zu Beginn der Evaluierung (Startbewertung), ungefähr zur Halbzeit (Zwischenbewertung) und nach Auslaufen der Rahmenvereinbarung ab Mai 2023 (Schlussbewertung) statt.

Bewertungsberichte nach Abschluss jeder Erhebung führen die Erkenntnisse aus den Teilerhebungen zusammen und geben eine Beurteilung ab, welchen Beitrag die Rahmenvereinbarung und serielle und modulare Bauweisen leisten, um zusätzlichen, vor allem bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen. Die Bewertungsberichte geben Auskunft über die Wirksamkeit im Hinblick auf die Bündnisziele und leiten aus den Erkenntnissen Empfehlungen ab,

- wie die Wirksamkeit während der Laufzeit der Rahmenvereinbarung erhöht werden kann,
- welche Optimierungsmöglichkeiten sich für die Ausschreibung künftiger Rahmenvereinbarungen ergeben und
- wie die Entwicklung des Marktes für das serielle und modulare Bauen in Deutschland weiter gefördert werden kann.

Die Schlussbewertung bilanziert den Beitrag, den die Rahmenvereinbarung für serielles und modulares Bauen für zusätzlichen, architektonisch und städtebaulich anspruchsvollen und insbesondere kostengünstigen Wohnungsbau geleistet hat.

9. Anhang

9.1. Fragestellungen für einzelnen Erhebungen der Evaluierung

In den folgenden Übersichten sind die bisher erarbeiteten Fragestellungen für einzelne Evaluierungsaufgaben dargestellt. Sie können im Zuge der Durchführung der Evaluierung ergänzt werden und müssen auf die jeweiligen Erhebungsinstrumente abgestimmt werden.

9.1.1 Vollerhebung der Bauvorhaben

Tabelle 5: Datenumfang für die Vollerhebung der Bauvorhaben (bei Erteilung Bauauftrag)

Datenkategorie	Einzeldatum
Angaben zum beauftragenden Wohnungsunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> - Firma - Sitz (postalische Anschrift) - Rechtsform - Größe (Anzahl Wohneinheiten, ggf. kategorisiert in klein, mittel, groß)
Angaben zum Rahmenvertragspartner, mit dem der Bauauftrag geschlossen wurde	<ul style="list-style-type: none"> - Nr. des Rahmenvertragspartners - Firma
Art der Umsetzung der Rahmenvereinbarung/Hintergrund	<ul style="list-style-type: none"> - Art des Bauauftrages (Umsetzung Rahmenvereinbarung bzw. entlang der Rahmenvereinbarung) - Anzahl der konsultierten Rahmenvertragspartner - Motive, die für die Bestellung aus der Rahmenvereinbarung für diesen Bauauftrag eine Rolle gespielt haben
Beschreibung und Umfang des ausgelösten Bauauftrages (Die Daten sind sowohl insgesamt je Bauauftrag, aber auch für jedes Gebäude zu spezifizieren. Daraus resultiert eine zusätzliche gebäudebezogene Datenbank)	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl Gebäude - Anzahl Wohneinheiten insgesamt, darunter: Anzahl öffentlich geförderter Wohneinheiten - Gesamtwohnfläche nach Wohnflächenverordnung insgesamt, darunter: Fläche öffentlich geförderter Wohneinheiten - Anzahl der Vollgeschosse des höchsten Gebäudes - Durchschnittliche Anzahl Vollgeschosse aller Gebäude - Errichtung der Gebäude mit Aufzug (Anzahl Gebäude mit Aufzug) - Ist eine spätere Nachrüstung des Aufzuges geplant? (ja/nein) - Anzahl der barrierefrei erreichbaren Wohneinheiten - Anzahl der Wohneinheiten nach Größe (kategorisiert) - Anzahl der Wohneinheiten nach Raumanzahl (1-, 2-, 3-, 4- sowie 5 und mehr-Raumwohnungen) - Vergabe des Auftrages mit Gestaltung der Außenflächen? (ja/nein)
Angaben zum Grundstück	<ul style="list-style-type: none"> - Postalische Anschrift (sofern verfügbar) - Lage des Grundstücks (Innenstadt, Innenstadt-nah, Stadtteilzentrum, Rand eines Stadtteilzentrums, Lage am Stadtrand/Außenbezirk) - Art der Maßnahme (Schließen einer Baulücke, Blockrandbebauung mit Eckausbildung, Nachverdichtung einer bestehenden Siedlung, Um-/Nachnutzung einer Konversionsfläche, Realisierung einer eigenständigen Entwicklungsmaßnahme/Neubaugebiet) - Größe des Grundstücks in m² - planungsrechtlicher Status - Art der baulichen Nutzung gemäß Baunutzungsverordnung - Maß der baulichen Nutzung (Grundflächen- und Geschossflächenzahl)

	<ul style="list-style-type: none"> - Weitere Merkmale des Grundstücks: ebenerdig, Hanglage, besondere Gründungsanforderungen, Vorhandensein von Altlasten, erschlossen/nicht erschlossen - Bei Erwerb des Grundstücks: Gesamtkaufpreis des Grundstücks einschl. Erwerbsnebenkosten oder Kosten des Grundstücks je m² Wohnfläche / Grundstücksfläche - Bei Nutzung eines bereits im Bestand befindlichen Grundstücks: Bodenrichtwert je m²
Weitere Angaben zu den Gebäuden und Wohnungen (Die Daten sind auf einzelne Gebäude innerhalb des Bauauftrages zu beziehen.)	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzungsart des Erdgeschosses/der Erdgeschosse (Wohnen, Büro, Einzelhandel, Dienstleistung, Gastronomie, Sonstige – bitte nennen) - Art der Erschließung der Wohnungen (innenliegende Treppenhäuser, Laubengangerschließung)? - Dachform der Gebäude (Flach-, Sattel- oder Pultdach) - Art der gewählten Fassade (Putzfassade, Vorhangfassade/Fassadenplatten, Verklinkerung) - Art der Beheizung (Fernwärme, Gaszentralheizung, Holzpellet-/Holzhackschnitzelheizung, Geothermie, Luft-/Wasser-Wärmepumpe, Solarthermie – auch zur Unterstützung) - Energetischer Standard (gemäß Grundangebot, vom Grundangebot abweichender höherer Standard unter Angabe des Standards) - Wurde ein vom Grundangebot abweichender Ausstattungsstandard für die Gebäude/Wohnungen vereinbart? Umfang der Abweichung: gering, mittel, stark - Beschreibung des abweichenden Ausstattungsstandards (offene Frage) - Weitere Besonderheiten gegenüber dem Grundangebot (bezogen auf Gebäudetechnik, Funktionalität etc.) - Abweichungen vom Grundangebot aufgrund der Anforderungen öffentlicher Wohnraumförderung (offene Frage)
Anforderungen der Kommune an das Bauvorhaben	<ul style="list-style-type: none"> - Erforderliche Anpassungen gegenüber dem Grundangebot aufgrund kommunaler Anforderungen (Grundlage für die Anforderung, Beschreibung der Anforderung)
Angaben zu den endgültigen Baukosten (bei Zuschlag)	<ul style="list-style-type: none"> - Angaben jeweils brutto (inkl. USt.) in m² Wohnfläche - Angebotspreis lt. Grundangebot des Rahmenvertragspartners (KG 300, 400 und 700) - Endgültiger Angebotspreis lt. Angebot, auf das der Zuschlag im vereinfachten Verfahren erteilt wurde (KG 300, 400 und 700) - Zusatzkosten für die Erschließung des Grundstücks (KG 200) - Zusatzkosten für die Außenanlagen (KG 500, sofern Bestandteil des Bauauftrages)
Mietangaben und Rentabilität (Planungswerte)	<ul style="list-style-type: none"> - Geplante durchschnittliche Miete für den Erstbezug (Euro/m² Wfl.) - Geplante Höchstmiete (Euro/m² Wfl.) für welchen Wohnungstyp (Angabe des Wohnungstyps) - Geplante Eigenkapitalrendite (% p.a.) für die Gesamtinvestition
Angaben zum Ablauf des Verfahrens	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung des vereinfachten Verfahrens (ja/nein) - Konsultation der Auftragnehmer (Datum) - Frist für die Einreichung der Angebote im vereinfachten Wettbewerb (Datum) - Zuschlagserteilung (Datum) - Falls kein vereinfachtes Verfahren durchgeführt wurde: <ul style="list-style-type: none"> - erstmalige Ansprache des Auftragnehmers, der später den Bauauftrag erhalten hat (Datum) - Erteilung des Auftrages (Datum)

	<ul style="list-style-type: none"> - Liegt die Baugenehmigung bereits vor? (ja/nein, Datum der Baugenehmigung) - Wurde mit dem Bau bereits begonnen? (ja/nein), voraussichtliches Datum des Baubeginns - Voraussichtliches Datum der Baufertigstellung/Schlüsselübergabe?
--	--

Zum Abschluss des Bauvorhabens werden insbesondere die endgültigen Kostenangaben (nach Abrechnung) und die Angaben zum Ablauf nacherhoben und in der Datengrundlage ergänzt. Dazu zählen auch weitere Angaben zu

- Besonderheiten im Genehmigungsprozess,
- zur Bewilligung öffentlicher Fördermittel,
- zur Bauzeit auf der Baustelle und
- der Zufriedenheit der Wohnungsunternehmen mit dem umgesetzten Bauvorhaben.

Darüber hinaus werden die Daten nach Erhebung des letzten Bauvorhabens verdichtet und folgende, auf die Umsetzung der Rahmenvereinbarung insgesamt gerichtete Fragen beantwortet:

- Welche Angebote aus der Rahmenvereinbarung wurden wie häufig abgerufen/beauftragt?
- Welche Art Wohnungsunternehmen rufen in welchem Umfang Angebote ab?
- Wurden für alle Projekte vereinfachte Wettbewerbe (Stufe 2) durchgeführt? Wie viele Bieter wurden jeweils für ein solches Verfahren zur Anpassung des Konzepts auf ein konkretes Bauvorhaben ausgewählt? Wie lange dauerten diese Verfahren? Welche Kosten wurden dadurch verursacht?
- Wie zufrieden waren die Wohnungsgesellschaften mit der Qualität der auf der Basis des Rahmenvertrages abgewickelten Bauvorhaben im Vergleich zu konventionell abgewickelten Bauvorhaben?
- Wie hoch ist das Wohnungsbauvolumen, das auf der Basis der Rahmenvereinbarung abgewickelt wurde? In welchem Verhältnis steht dieses Volumen zum gesamten Wohnungsvolumen der beteiligten Wohnungsbaugesellschaften?

Darüber hinaus sollte beantwortet werden, inwieweit serielle und modulare Bauweisen einen Beitrag zur Steigerung der Ressourcen- und Umwelteffizienz von Gebäuden leisten und einen Beitrag zur Senkung von Umweltwirkungen der Baubranche leisten.

9.1.2 Fallstudien zu Bauvorhaben

Im Rahmen der Fallstudien wird ein breites Themenspektrum abgedeckt:

- Zur Anwendung einzelner Aspekte der Rahmenvereinbarung und zum Bestellprozess für das konkrete Bauvorhaben.
- Zum Einsatz des Systementwurfs und dessen Anpassungsflexibilität auf die Grundstückssituation (einschl. Fragen des Bauplanungsrechtes).
- Zur architektonischen und insbesondere der städtebaulichen Qualität mit Blick auf das Umfeld der geplanten Bebauung.

- Zur Zusammenarbeit der Partner auf der Auftragnehmerseite, insbesondere zum Zusammenspiel der Architekten und Fachplaner/Ingenieure mit den Bauunternehmen in der Phase der Angebotserstellung sowie bei ergänzenden Planungsleistungen für erforderliche Umplanungen. Gibt es einen Einfluss bei der Umsetzung des Bauvorhabens und der Bauüberwachung?
- Zum Ablauf des Baugenehmigungsverfahrens.
- Zum Projektmanagement, dem Ablauf des Bauprozesses, der Anzahl und dem Umfang von Baumängeln sowie der Gesamtqualität des errichteten Gebäudes im Verhältnis zu bisher von dem Wohnungsunternehmen realisierten Bauvorhaben.
- Zum Beitrag des Bauvorhabens zur Schaffung bezahlbaren Wohnens in der Kommune, d.h. zu den anvisierten Zielgruppen und dem realisierten Mietenniveau.
- Zur Zufriedenheit der Bewohner des Gebäudes sowie der Einschätzung der unmittelbaren Nachbarschaft

Die Themenkomplexe richten sich teils an unterschiedliche Adressaten bzw. werden aufgrund der Einschätzung der Evaluatoren zu Planzeichnungen/Skizzen und der Begehung des realisierten Projektes folgendermaßen behandelt:

Tabelle 6: Fragestellungen und deren Adressaten im Rahmen der Fallstudien

Thematischer Ansatzpunkte	Fragestellung
Wohnungsunternehmen/vor Ort Begehung	
Anpassungsfähigkeit der Systemkonzepte/verwendete Systemvarianten	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Erfahrungen und Hindernisse gab es hinsichtlich der Anpassungsfähigkeit von Grundstück und städtebaulicher Situation? - Welche Änderungen mussten zur Anpassung an die Grundstücke vorgenommen werden? - Inwieweit war die Ursprungsplanung ausgereift, so dass die wesentlichen Aspekte berücksichtigt waren bzw. mussten Details im konkreten Bauvorhaben nachgebessert werden? Welche Details waren das? - Welche technischen Lösungen wurden für die Energieversorgung gewählt? - Welche Varianten der Systementwürfe wurden eingesetzt? - In welchem Umfang wurden (Sonder-)Wünsche benannt? Hat das zu Umplanungen geführt und welche Kosten und Terminverzögerungen waren damit verbunden? - Wie flexibel sind die Auftragnehmer mit (Sonder-)Wünschen umgegangen?
Bauordnungs- und Bauplanungsrechtliche Aspekte, Ablauf des Genehmigungsprozesses (ggf. Einbindung der Kommune sinnvoll)	<ul style="list-style-type: none"> - Gab es einen Bebauungsplan oder wurde das Projekt nach § 34 BauGB beurteilt? - Musste der Bebauungsplan geändert werden? Wurden Abweichungen vom B-Plan beantragt/genehmigt? - Gab es Besonderheiten/Auflagen/Erschwernisse im Baugenehmigungsverfahren aus dem jeweils gültigen Bauordnungsrecht? Wenn ja, welche? - An welchen Stellen passen LBO und Landesförderbedingungen nicht zu den Angeboten? - Wurden sonstige Auflagen von Seiten der Kommune gemacht? Wenn ja, welcher Art? - Welche Anforderungen der Kommune mussten berücksichtigt werden und welchen Aufwand haben diese hervorgerufen? - Wie ist der Diskussionsprozess mit der Kommune verlaufen?

Thematischer Ansatzpunkte	Fragestellung
	<p>Wie ist das Baugenehmigungsverfahren verlaufen (Problem-bereiche benennen, insbesondere im Verhältnis zu anderen Bauvorhaben)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gibt es aus der Genehmigungspraxis der Kommunen vor Ort Hinweise, ob und wie der vorhandene Rechtsrahmen vereinfacht werden kann? - Welche Stellplatzanforderungen galten in der Kommune und für das Bauvorhaben?
Baukulturelle, architektonische und städtebauliche Qualität	<ul style="list-style-type: none"> - In welchen Wohnungsmarktsituationen und in welchen städtebaulichen Kontexten wurde das Projekt realisiert? - Welche architektonisch-städtebaulichen sowie sozialen Qualitäten wurden mit dem Projekt erreicht? - Für welche Zielgruppen (Preissegment; Nutzergruppen wie Familien, Studenten, Senioren, soziale Durchmischung etc.) wurden mit dem Projekt Wohnungen geschaffen? - Welche Qualitäten besitzen die realisierten Wohnkonzepte und Grundrisse? - Wurden für die Wohnnutzungen Folgeeinrichtungen (z.B. Kindergärten, Schulen, Arztpraxen, Geschäfte etc.) im Projekt/im Quartier geschaffen? - Wurden außer Wohnnutzungen weitere Nutzungen in den Objekten errichtet? Welche Nutzungen wurden umgesetzt (Einzelhandel, öffentliche Nutzungen, Büroflächen, Dienstleistung etc.)?
Akzeptanz und Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Wie wurde das Projekt in Bau und Umsetzung in der Öffentlichkeit diskutiert? - Wie wurde das Projekt von der Öffentlichkeit akzeptiert? Wie wurde es in der lokalen und überregionalen Presse und in den örtlichen Fachkreisen diskutiert?
Herstellungs-, Betriebs- und Lebenszykluskosten	<ul style="list-style-type: none"> - Wie hoch sind die Kosten KGR 300 und 400 (netto) pro m² bezogen auf das reine Bauwerk? Welche Kosteneinsparungen „Bauwerk“ wurden gegenüber Vergleichsprojekten erreicht? - Entsprechen die tatsächlichen Kosten dem Angebot aus der Rahmenvereinbarung? Wie hoch waren die zusätzlichen Anpassungskosten der Planung und Ausführung in der konkreten Projektumsetzung? Wie hoch waren die sonstigen Kosten, z.B. für Außenanlagen, Baugrundstück? - Konnten Skaleneffekte generiert werden? Wurden diese in der gewünschten Größenordnung erzielt? - Gibt es Beispiele für die Bündelung verschiedener Projekte einer Wohnungsgesellschaft bzw. für die Kooperation zwischen mehreren Wohnungsbaugesellschaften zur Vergrößerung der Bestellmengen und damit zur Vergrößerung der Kostendegressionseffekte?
Mietpreisgestaltung/Wirtschaftlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Werden mit den Projekten bezahlbare Wohnungen geschaffen? In welcher Größenordnung werden Wohnungen im preiswerten und mittleren Marktsegment errichtet? In welchem Umfang werden geförderte Wohnungen gebaut? - Wie hoch ist die Rendite der Projekte aus der Rahmenvereinbarung? Wie stellt sich die Rendite im Vergleich zu sonstigen Projekten der Bauherren dar?
Durchführung des nachgelagerten Wettbewerbs	<ul style="list-style-type: none"> - Wie viele Auftragnehmer wurden in den nachgelagerten Wettbewerb einbezogen? - Wie lange dauerte die Durchführung des nachgelagerten Wettbewerbs? - Wie schätzen Auftragnehmer und Wohnungsunternehmen

Thematischer Ansatzpunkte	Fragestellung
	<p>den Aufwand für den nachgelagerten Wettbewerb im Verhältnis zu eigenständigen europaweiten Ausschreibungsverfahren ein?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie viele Auftragnehmer waren bereit, außerhalb des Liefergebietes (ggf. zu höheren Preisen) anzubieten? - Wo lagen Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit mit den Anbietern, was müsste geregelt sein, um es besser zu organisieren? - Welche (vergaberechtlichen) Ansatzpunkte gibt es, um den nachgelagerten Wettbewerb weiter zu vereinfachen bzw. eine direkte Bestellmöglichkeit zu ermöglichen? - Haben sich die Kooperationen zwischen bauausführender und planender Wirtschaft auch in der 2. Phase der Vergabeverfahren als stabil erwiesen? Konkreter für die Fallstudie formulieren
Auftragnehmer (Bauunternehmen und/oder Architekten, sofern vor Ort im Einsatz)	
Aufwand/Kosten des nachgelagerten Wettbewerbs	<ul style="list-style-type: none"> - In welchem Umfang waren Umplanungen auf die konkrete Grundstückssituation erforderlich? - Welcher Zeitaufwand und welche Kosten wurden durch den nachgelagerten Wettbewerb ausgelöst? - Wie wurde der Aufwand honoriert?<
Wohnungsunternehmen und Auftragnehmer	
Konkrete Anwendung der Rahmenvereinbarung und Leistungsabrufe	<ul style="list-style-type: none"> - Wie wird die Praktikabilität des Rahmenvertrages insgesamt bewertet? - Welche Nach- oder Vorteile hat das gewählte Verfahren gegenüber einem geregelten Wettbewerb nach RPW 2013 (z.B. der RPW-Wettbewerb „Qualität in Serie“ des Bauindustrieverbandes NRW in Essen)?
Planungs- und Baumängel	<ul style="list-style-type: none"> - Führt die serielle und modulare Bauweise zu einer Reduktion der Planungs- und Baumängel in Bezug auf die Anzahl und die Erheblichkeit der Mängel im Vergleich zur konventionellen Errichtung von Wohngebäuden?
Zeitanteile für die Realisierung des Bauvorhabens	<ul style="list-style-type: none"> - Wie gestaltete sich der Planungs- und Bauablauf - Dauer der jeweiligen Prozessschritte, z.B. für Erschließung des Grundstücks, Anpassung der Planung an Grundstück, bauaufsichtliche Genehmigung, Vorfertigung, Bauausführung? - Wie hoch sind die Zeitersparnisse gegenüber Vergleichsprojekten? Wie hoch waren die Beschleunigungseffekte, die durch die Beauftragung von Rahmenvertragsunternehmen erzielt werden konnten? - Wie hoch sind die Zeitanteile von Vorfertigung in der Fabrik, für den Transport, für den Aufbau, für den Ausbau?
Projektmanagement, Baubetrieb, Projektrisiken	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Erfahrungen wurden hinsichtlich der Koordination und Verbesserung von Schnittstellen gemacht? - Gab es Probleme/ Anpassungserfordernisse aufgrund logistischer Anforderungen und Anforderungen aus dem Transport? - Welche Konflikte - mit wem - haben sich im Umsetzungsprozess ergeben? - Welche Verbesserungspotenziale werden gesehen? - Welche Erfahrungen haben die Wohnungsgesellschaften und die Bauunternehmen mit dem im Rahmenvertrag vorgesehenen Streitschlichtungsmechanismus gesammelt? - Gab es Hemmnisse auf der Bauteile bei der Bereitstellung der Materialien bzw. dem Zusammenbau der vorgefertigten

Thematischer Ansatzpunkte	Fragestellung
	<p>Komponenten? Welche waren dies und wie wurde damit umgegangen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie war die Kommunikation zwischen Bauleitung des Auftragnehmers und den Vertretern des Wohnungsunternehmens auf der Baustelle organisiert? Wie wurde dies, insbesondere auf Seiten des Wohnungsunternehmens, im Verhältnis zu konventionellen Bauvorhaben empfunden?
Bewohner/Mieter des realisierten Bauvorhabens	
Zufriedenheit mit der Wohnung	<ul style="list-style-type: none"> - Größe der Wohnung - Zuschnitt/Grundriss der Wohnung - Ausstattung von Bad/WC - Ausstattungsqualität insgesamt
Zufriedenheit mit dem Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> - Fassadengestaltung - Bauliche Qualität des Gebäudes - Gestaltung des Hauseingangsbereiches - Gestaltung des Treppenhauses - Energiestandard
Wohnumfeld	<ul style="list-style-type: none"> - Infrastruktur im Wohnumfeld - Nachbarschaftliches Umfeld - Gestaltung der Außenanlagen
Nachbarn des realisierten Bauvorhabens	
Zufriedenheit mit der Umsetzung des Bauvorhabens	<ul style="list-style-type: none"> - Hat eine Einbindung (Bürgerbeteiligung) stattgefunden? - Einschätzung zu den Belastungen/Beeinträchtigungen während des Bauprozesses nach Art (Lärm, Staub/Schmutz, Behinderungen durch Lagerung von Material, temporäre/dauerhafte Sperrung von öffentlichen Verkehrsflächen) und Intensität sowie Dauer? Bezug auf die Bauzeit (Einschätzung des Nachbarn abfragen) - Besonderheiten an der Umsetzung des Bauvorhabens, die den Nachbarn aufgefallen sind (im Verhältnis zu anderen Bauvorhaben, die ihnen bekannt sind).
Beurteilung des Gebäudes	<ul style="list-style-type: none"> - Fassadengestaltung - Bauliche Qualität des Gebäudes insgesamt - Gestaltung des Hauseingangsbereiches - Gestaltung der Außenanlagen

9.1.3 Erhebung bei Wohnungsunternehmen

Folgende Fragestellungen sollten behandelt werden:

Tabelle 7: Fragestellungen an Wohnungsunternehmen

Themenkomplex	Fragestellung
Angaben zum Wohnungsunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> - Art des Unternehmens - Anwendung des öffentlichen Vergaberechts vorgeschrieben - In welchem Umfang ist für die nächsten Jahre Neubau geplant? (Zeithorizont: innerhalb der nächsten 2 Jahre, 3 bis 5 Jahre, innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre - Perspektivplanung)
Erfahrung mit seriellen und modularen Bauweisen generell	<ul style="list-style-type: none"> - Auseinandersetzung mit seriellen und modularem Bauen vor Durchführung der Ausschreibung und dem Abschluss der Rahmenvereinbarung - Beurteilung der Vor- und Nachteile dieser Bauweisen

	<ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung eigener Konzepte, wenn ja mit welchen Partnern und in welcher Form. Wurden Gebäude daraus bereits fertiggestellt?
Einsatz der Rahmenvereinbarung	<ul style="list-style-type: none"> - Hat eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Angeboten der Rahmenvereinbarung stattgefunden? - Wie werden die Angebote hinsichtlich architektonischer, technischer und funktionaler Qualität beurteilt? - Welche Angaben der Ausschreibung bzw. welche fehlenden Angaben erschwerten die Bewertung der Angebote? - Wie wird das Preisniveau eingeschätzt? - Mustergebäude und Anpassungsflexibilität verstanden? - Wurde bereits Kontakt zu einem der Rahmenvertragspartner aufgenommen? - Ist die Kontaktaufnahme zu einem der Rahmenvertragspartner geplant? - In welchem Umfang sollen Bauaufträge aus der Rahmenvereinbarung ausgelöst werden? - Welche Gründe sprechen für, welche gegen die Anwendung der Rahmenvereinbarung? - Welche Verbesserungsvorschläge gibt es? - Wie viele und welche Grundstücke stehen für die Umsetzung von Systemkonzepten aus der Rahmenvereinbarung zur Verfügung? Handelt es sich um eigene Grundstücke oder werden diese angekauft? - Können/konnten Skaleneffekte generiert werden? Werden/wurden diese in der gewünschten Größenordnung erzielt? <p>Gibt es Beispiele für die Bündelung verschiedener Projekte einer Wohnungsgesellschaft bzw. für die Kooperation zwischen mehreren Wohnungsbaugesellschaften zur Vergrößerung der Bestellmengen und damit zur Vergrößerung der Kostendegressionseffekte?</p>
Diskussionsprozess in der Kommune	<ul style="list-style-type: none"> - Wurde in der Kommune über den Einsatz von seriellen und modularen Bauweisen bereits diskutiert? - Wurde zu Systementwürfen der Rahmenvereinbarung Kontakt zur Kommune aufgenommen? - Wie ist deren Haltung für die Umsetzung solcher Entwürfe? - Welche Anforderungen werden für die Umsetzung solcher Bauvorhaben formuliert? - Sind Projekte an kommunalen Auflagen gescheitert? Wenn ja, an welchen?
Beurteilung des Verfahrens insgesamt	<ul style="list-style-type: none"> - Ist das Verfahren aus Sicht der beteiligten Wohnungsunternehmen ein Erfolg? Was sind die wesentlichen Gründe?

Für die Schlussbewertung sind die Fragestellungen abzuwandeln, um die Wirksamkeit der Rahmenvereinbarung in den Vordergrund zu stellen.

9.1.4 Erhebung bei der Bauwirtschaft

Die Rahmenvereinbarung soll Unternehmen einen wirtschaftlichen Aufschwung bringen und dabei die Baukosten senken. Für die Beschäftigten werden auch zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen, die von den Witterungseinflüssen nahezu unabhängig sind. Sehr viele Arbeitsgänge können, ähnlich wie in der Automobilindustrie, automatisch oder halbautomatisch ausgeführt werden. Das hat den Vorteil, dass weniger qualifizierte Facharbeiter auf der Baustelle benötigt werden, die derzeit schwierig zu rekrutieren sind. Zudem kann ein Beitrag geleistet werden, Abwanderungen in das Verarbeitende Gewerbe verhindern.

Die Fragestellungen beziehen sich auf die Erfolge der Umsetzung der Rahmenrichtlinie. Wird die serielle Bauweise als geeignete Bauweise von den Wohnungsunternehmen anerkannt, werden Änderungswünsche benannt und ist die Umsetzung auf jedem Bauplatz möglich und zu welchem Preis müssen Anpassungsmaßnahmen ausgeführt werden?

Tabelle 8: Fragestellungen an Teilnehmer am Teilnahmewettbewerb, Vertragspartner und weitere Bauunternehmen

Themenkomplex	Fragestellung
Marktbeurteilung	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Gründe haben dafür gesprochen, sich mit seriellen und modularen Bauweisen auseinander zu setzen? • Wie beurteilen Sie derzeit den Markt für serielle und modulare Bauweisen? Wie hoch schätzen Sie das Nachfragenvolumen ein (Zahl der Wohnungen)? • Welche Faktoren fördern bzw. hemmen die weitere Verbreitung solcher Bauweisen? • Welche Bedeutung hat die Rahmenvereinbarung für die Entwicklung des Marktes? • Welchen Beitrag leistet die stärkere Verbreitung solcher Bauweisen zur Minderung des Fachkräftemangels? • Wie beurteilen Sie derzeit den Markt? Wie wird sich der Markt zukünftig entwickelt? Für wie viele Anbieter wird dieser Markt groß genug sein?
Verhalten der Teilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> • Werden Sie das Thema in den nächsten Jahren weiterverfolgen? • Welche jährliche Kapazität steht zur Verfügung? • Ist in den nächsten Jahren ein Ausbau der Kapazität geplant? Welche Faktoren müssen dafür erfüllt sein? • Welche konkreten Standorte werden aus- bzw. aufgebaut? • Sprechen Sie Investoren aktiv auf solche Bauweisen an, welche sind dies und wie reagieren diese darauf?

Tabelle 9: Fragestellungen an Rahmenvertragspartner

Themenkomplex	Fragestellung
Beurteilung der Rahmenvereinbarung und Erwartungen	<ul style="list-style-type: none"> • Wurden die Erwartungen, die sie an den Wettbewerb gestellt haben, erfüllt? • Konnte eine Steigerung der Produktion erfolgen? Hat sich die Produktivität verbessert? In welchem Umfang? • Konnte das Auftragsvolumen gesteigert werden? • Würden Sie wieder an einem solchen Wettbewerb teilnehmen? • Wie beurteilen sie die Akzeptanz serieller Bauweisen bei Wohnungsunternehmen und Bevölkerung? • Wie wurde die Praktikabilität des Rahmenvertrages insgesamt bewertet? • Waren vor Ort noch weitere, möglicherweise EU-weite Ausschreibungen erforderlich? • Welche Vor- und Nachteile hat das gewählte Verfahren gegenüber einem geregelten Wettbewerb? • Wie schätzen Sie den Aufwand für den nachgelagerten Wettbewerb im Verhältnis zu eigenständigen europaweiten Ausschreibungsverfahren ein? • Haben Sie neue Arten von Arbeitsplätzen geschaffen? (Neue Berufsgruppen, konkrete Arbeitsfelder, Robotik) • Durch solche Arbeitsplätze Verbleib im Unternehmen gewährleistet (Beschäftigte von der Baustelle in die Fertigung) • Wie ist die Fertigung organisiert? In welchem Umfang kommen Roboter zum Einsatz? • Wie haben Sie die Zusammenarbeit mit dem Architekten empfunden? Was schließen Sie daraus? (Hintergrund: Planungsleistungen inhouse erstellen)

9.1.5 Erhebung bei Architekten und Architektinnen

Die Fragestellungen werden nach den unterschiedlichen Zielgruppen differenziert:

Tabelle 10: Fragestellungen an Architekten, die sich nicht an dem Verfahren beteiligt haben

Themenkomplex	Fragestellung
Einstellung zum seriellen und modularen Bauen insgesamt	<ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzliche Auseinandersetzung mit seriellen und modularen Bauweisen: Auf welche Art und Weise? - Käme eine Beteiligung für Sie in Betracht? - Welche Vorteile haben serielle und modulare Bauweisen und welche Nachteile sind damit verbunden? - Welche Effekte ergeben sich durch die frühzeitige Verknüpfung von Planung und Ausführung? - Welchen Stellenwert werden serielle und modulare Bauweisen künftig bei der Errichtung von Wohnungen in Deutschland haben?
Anforderungen an eine Partnerschaft mit der Bauwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Anforderungen ergeben sich an die Partnerschaft zwischen Architekten/Fachplanern und Bauunternehmen?

Tabelle 11: Fragestellungen an Architekten als Teilnehmer des Verfahrens (Teilnahmewettbewerb und Vertragspartner)

Themenkomplex	Fragestellung
Marktdurchdringung	<ul style="list-style-type: none"> - Hat die Ausschreibung den Großteil der in Frage kommenden Anbieter von Bauleistungen im Geschosswohnungsbau erreicht? - Ist es gelungen, Unternehmen, die das serielle und modulare Bauen im Gewerbebau praktizieren, für den Wohnungsbau zu interessieren?
Zusammenarbeit der Projektpartner	<ul style="list-style-type: none"> - Ist die gemeinsame Ausschreibung von Planungs- und Bauleistungen vom Markt angenommen worden (kritisch)? - Ist die Leistungsbeschreibung ausreichend offen verfasst worden? - Hat sich die frühzeitige Zusammenführung von Planungs- und Baukompetenz auf der Angebotsseite bewährt? Wie ist die Qualität der gemeinsamen Angebote zu beurteilen? - Auf welcher rechtlichen Grundlage ist die Partnerschaft realisiert worden? Nach der Konstellation zu Beginn fragen (Angestellter Architekt, freischaffender Architekt als Subunternehmer, Architekt in einer GmbH, der auch gleichberechtigter Partner in einer GbR werden kann) - Ist bei der Angebotserarbeitung (zwischen bauausführenden Unternehmen und Architekten) die gewünschte Kooperation „auf Augenhöhe“ zustande gekommen (nur bei einem Subunternehmervertrag)? Würden Sie einen solchen Angebotsprozess wiederholen? Welche Änderungen würden Sie vorschlagen? - Gibt es rechtliche Hemmnisse (z.B. Gewerbesteuer), die im Interesse einer vertieften Kooperation zwischen ausführender und planender Wirtschaft ausgeräumt werden sollten? - Können Rahmenvereinbarungsentwurf und Leistungsbeschreibung grundsätzlich als „Blaupause“ für weitere Rahmenvertragsausschreibungen verwendet werden?
	<ul style="list-style-type: none"> - Wer war der aktive Part in der Partnerschaft? Ist der Architekt auf das Unternehmen zugegangen oder umgekehrt?

	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Chancen und Perspektiven die Architekten gesehen haben? Welche Motive hatten Sie für eine Beteiligung? - Wie hat das Bauunternehmen auf Vorschläge reagiert? Haben sie sich an Vorschläge angepasst? (Bspw. Fertiger kann jeden Entwurf mit seinem seriellen/modularen Bauen umsetzen)
--	--

Tabelle 12: Fragestellungen an Architekten, die Vertragspartner wurden

Themenkomplex	Fragestellung
Kommunale Anforderungen/Genehmigungsprozess	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Anforderungen der Kommunen mussten berücksichtigt werden und welchen Aufwand haben diese hervorgerufen? - Wie ist der Diskussionsprozess mit den Kommunen verlaufen? Wie ist das Baugenehmigungsverfahren verlaufen (Problembereiche benennen, insbesondere im Verhältnis zu anderen Bauvorhaben)? - Gibt es aus der Genehmigungspraxis der Kommunen vor Ort Hinweise, ob und wie der vorhandene Rechtsrahmen vereinfacht werden kann?

Darüber hinaus sind folgende Fragestellungen zu klären:

- Welche Probleme haben die Architekten, die eine solche Partnerschaft geschlossen haben und welche rechtlichen Maßnahmen sind erforderlich, dass sich die Partner auf Augenhöhe begegnen?
- Welche gesetzlichen Änderungen sind dafür erforderlich, damit eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe vereinbart und gelebt werden kann? (bspw. steuerrechtliche Fragestellungen, die Gewerbesteuer betreffend).

9.1.6 Erhebung bei Projektentwicklern

Der Inhalt der Erhebung bei Projektentwicklern unterscheidet sich nach der Phase der Evaluierung:

- In der Anfangsbewertung wird die grundsätzliche Haltung abgefragt.
- In der Schlussbewertung wird nachgefragt, in welchem Umfang – auch angesichts der laufenden Umsetzung der Rahmenvereinbarung – Berührungspunkte zu seriellen und modularen Bauweisen bestanden haben und ob dazu eigene Aktivitäten entfaltet wurden.

Zum Teilnehmerkreis die Rahmenvertragspartner befragen, welche Kontakte bisher stattgefunden haben.

Folgende Fragestellungen sind von Bedeutung:

Tabelle 13: Fragestellungen an Projektentwickler

Themenkomplex	Fragestellung
Realisiertes Projektvolumen	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der in den letzten drei Jahren entwickelten Projekte mit Anzahl der fertiggestellten Wohnungen, untergliedert nach Regionen und Marktsegmenten • Anzahl unterschiedlicher Investoren, die fertiggestellte Wohnimmobilien erworben haben
Umsetzung der Projektentwicklungen/Einsatz serieller und modularer Bauweisen	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Architekten, Fachplaner und Bauunternehmen wurden an der Realisierung der Projekte beteiligt (feststehenden Kooperationen, wechselnd je nach Projekt)?

	<ul style="list-style-type: none"> • In welchem Umfang wurde serielles und modulares Bauen eingesetzt? Mit welcher Zielsetzung? • Wurden gemeinsam mit Partnern eigene Systementwürfe für serielles und modulares Bauen entwickelt? • Welche Konzepte wurden dabei verfolgt (Art der Serialität/Modularität, hauptsächlich verwendete Materialien) • Wurden Erfahrungen mit Investoren mit Blick auf serielle und modulare Bauweisen gewonnen? • Welche Vor- und Nachteile haben serielle und modulare Bauweisen für die Projektentwicklung? • In welchem Umfang ist künftig der Einsatz serieller und modularer Bauweisen bei der Realisierung von Bauvorhaben geplant? • Kenntnis der Rahmenvereinbarung? Zusammenarbeit mit einem der Rahmenvertragspartner, aber außerhalb der Rahmenvereinbarung.
--	---

9.1.7 Erhebung bei Kommunen

Folgende Fragestellungen richten sich an kommunale Akteure:

Tabelle 14: Fragestellungen an kommunale Akteure

Themenkomplex	Fragestellung
Generelle Haltung zu seriellen und modularen Bauweisen	<ul style="list-style-type: none"> • Wie stehen Sie zu seriellen und modularen Bauweisen? Wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht? • Welchen Anforderungen muss serielles und modulares Bauen gerecht werden, dass es für Sie interessant wird?
Generelle Auseinandersetzung mit seriellen und modularen Bauweisen	<ul style="list-style-type: none"> • Wurden in der Kommune bereits solche Bauvorhaben umgesetzt? Wie viele, welche Anzahl von Wohnungen? • Welche Erfahrungen wurden damit gemacht? • Welche Vor- und Nachteile sind damit verbunden? • Mussten B-Pläne dafür geändert werden? • Wie wurden die Vorhaben in der Öffentlichkeit, in der Nachbarschaft aufgenommen? • Wie lässt sich der Genehmigungsprozess für solche Bauweisen vereinfachen? Welche Ansatzpunkte gibt es dafür?
Kenntnis über die Rahmenvereinbarung	<ul style="list-style-type: none"> • Sind das Ausschreibungsverfahren und die Rahmenvereinbarung sowie einzelne Systementwürfe bekannt? • Wie werden die Systementwürfe beurteilt? • Hat es für die Umsetzung solcher Bauvorhaben bereits Kontakte zu Wohnungsunternehmen gegeben? • Wie sind die Realisierungsaussichten der Bauvorhaben aus kommunaler Perspektive?
Zukünftige Realisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Soll die Umsetzung solcher Bauweisen forciert werden? • Welche Hemmnisse zeigen sich für eine größere Verbreitung und wie kann diesen begegnet werden?
Wenn Bauvorhaben realisiert worden sind	<ul style="list-style-type: none"> • Wie beurteilen Sie die Ergebnisse? (Auffächern nach unterschiedlichen Kriterien – Preis, Bauzeit, Qualität, baukulturelle Aspekte).

9.1.8 Erhebung bei den Projektbeteiligten

Bei der Erhebung der Projektbeteiligten stehen folgende Fragen im Vordergrund:

- Ist das Verfahren aus Sicht der beteiligten Initiatoren (BAK, BMI, GdW und HDB) ein Erfolg? Welches sind die zentralen Erfolgsfaktoren?
- Hat sich das Verfahren verzögert und wenn ja, warum?

- War die Resonanz auf das Verfahren zufriedenstellend?
- Welche rechtlichen Unsicherheiten bestehen in Vergabeverfahren? Wie könnten diese Unsicherheiten ausgeräumt werden?
- Welche Anregungen aus den Erfahrungen des Prozesses gibt es für den Gesetzgeber? Weiterentwicklung des Rechtsrahmens, damit das Verfahren (Stichwort Rahmenvereinbarung) optimiert wird, serielles und modulares Bauen mehr akzeptiert wird und Planen und Bauen mit dem Ziel eines besseren Ergebnisses stärker verzahnt wird.

9.2. Musterpflichtenheft

Dem Endbericht ist ein Musterpflichtenheft als separate Anlage beigefügt.